



Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южно-Уральский государственный технический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена**

Специальность
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Техник

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

**Утверждено Приказом ГБПОУ «Южно-
Уральский государственный технический
колледж»**

**Согласовано с предприятием-работодателем
Союз строительных компаний Урала и
Сибири**



2026 год

Образовательная программа по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений СОСТАВЛЕНА на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442 об утверждении ФГОС СПО.

РЕКОМЕНДОВАНА

Экспертным советом колледжа: протокол № 5 от 19.05.2026 г.

РАССМОТРЕНА

на заседании ПЦК 08.02.01:

Председатель ПЦК – Гареева А.Г.

Организация - разработчик: ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	6
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	9
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	9
3.2. Профессиональные стандарты	9
3.3. Осваиваемые виды деятельности	15
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	17
4.1. Общие компетенции	17
4.2. Профессиональные компетенции	20
4.3. Матрица компетенций выпускника	81
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	105
5.1. Учебный план	105
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	109
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	111
5.4. Календарный учебный график	115
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	116
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	116
5.7. Практическая подготовка	116
5.8. Государственная итоговая аттестация	117
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	117
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	117
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	118
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	118
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	119
Перечень приложений к ОПОП-П:	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года №442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства просвещения РФ от 17 мая 2022 г. № 336 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования« (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 16 апреля 2026 г. № 274 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования", утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762";

Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22 мая 2026 г. № 351 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800";

Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся");

Новая образовательная технология "Профессионалитет", утвержденная ФГБОУ ДПО ИРПО;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года №442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта 16.025 "Специалист по организации строительства" от 21 апреля 2022 г. N 231н (Зарегистрировано в Минюсте России 26 мая 2022 г. N 68601);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта 16.032 "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства", утвержден приказом Минтруда России от 27.04.2023 N 412н (Зарегистрировано в Минюсте России 29 мая 2023 г. N 73587);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта 16.033 "Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства", утвержден приказом Минтруда России от 27.04.2023 N 410Н (Зарегистрировано в Минюсте России 29 мая 2023 г. N 73601);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта 16.151 "Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве", утвержден приказом Минтруда России от 14.10.2024 N 562Н (Зарегистрировано в Минюсте России 15 ноября 2024 г. N 80170);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта "16.126 Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения", утвержден приказом Минтруда от 31 августа 2021 г. № 608н (зарегистрирован Минюстом России 5 октября 2021г., № 65285);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями от 29 декабря

2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г., 27 декабря 2023 г., 12 февраля 2025 г.);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. №555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Строительная отрасль
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2019 года N537н 16.025 Специалист по организации строительства, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 231н 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 412н 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н 16.126 Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.08.2021 № 608н 16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 октября 2024 № 562н 16.026 Арматурщик, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июля 2020 года N 452н 16.044 Бетонщик, Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 01 августа 2023 г. N 625н 16.046 Маляр строительный, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июля 2024 года N 355н 16.048 Каменщик, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 августа 2023 года N 661н 16.055 Штукатур, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 года N 336н 16.104 Плиточник, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 августа 2023 года N 624н
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Требуются (медицинский осмотр и возраст старше 18 лет)
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 года №442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Квалификация (-и) выпускника	Техник	
в т.ч. дополнительные квалификации	Каменщик 2 разряда/ Штукатур 3 разряда/ Маляр 2 разряда Арматурщик 3 разряда и Бетонщик 2 разряда/ Облицовщик-плиточник 2 разряда и Замерщик на картографо-геодезических работах 3 разряда	
Направленности (при наличии)	не предусмотрено	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	на базе основного общего образования 5940 часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	на базе основного общего образования 5940 часов	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2900	2656
социально-гуманитарный цикл	472	298
общепрофессиональный цикл	966	862
профессиональный цикл	2810	2650
в т.ч. практика: - учебная - производственная	1080 - 540 - 540	1080 - 540 - 540
Вариативная часть образовательной программы	2824	1432
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	1282	1238
СГ.01 История России	12	-
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	16	16
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	4	-
ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	34	34
ОП.02 Инженерная графика	12	12
ОП.03 Техническая механика	48	48
ОП.04 Основы электротехники	32	32
ОП.05 Общие сведения об инженерных системах	9	9
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	21	21
ОП.07 Экономика отрасли	18	18
ОП.08 Основы предпринимательской деятельности	16	16
ОП.09* Основы геодезии	76	64
ОП.10* Карьерное моделирование	40	40
ОП.11* Основы бережливого производства	36	36

ОП.12* Методы проектирования строительных конструкций	70	70
ОП.13* Современные строительные материалы	76	64
ОП.14* Строительное черчение	48	48
ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	180	180
ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	171	171
ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	99	99
ПМ.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	64	64
ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	126	122
ПМ.06 Освоение профессий рабочих 19727 Штукатур /12680 Каменщик/ 13450 Маляр	24	24
ПМ.07 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик (по выбору)	192	176
ПМ.07 Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах (по выбору)	192	176
ГИА в форме демонстрационного экзамена	216	216
Всего	5940	4304

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	16.025 Специалист по организации строительства	Приказ Минтруда России от 21.04.2022 № 231н	А.Организация производства видов строительных работ	А/01.5 Подготовка к производству видов А/02.5Оперативное управление производством видов строительных работ А/03.5Контроль качества производства видов строительных работ
2	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских	Приказ Минтруда России от 31 июля 2019 г. N	А. Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	А/01.5 Организация санитарного содержания общего имущества в многоквартирных дома

	зданий»	537н		А/03.5 Организация работ по благоустройству территории гражданских зданий
			В. Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	В/02.5 Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах В/03.5 Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения В/04.5 Организация мероприятий по обеспечению безопасности зданий гражданского назначения
			С. Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	С/01.6 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов С/02.6 Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах С/03.6 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома
3	16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами»	Приказ Минтруда России от 07.07.2022 № 399н	А. Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами	А/01.5 Определение потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства А/03.5 Контроль условий эксплуатации и техническое обслуживание строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства А/04.5 Ведение учетной и отчетной документации по эксплуатации строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства
4	16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного	Приказ Минтруда России от 27 апреля 2023 г. N 412н	А. Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	А/01.5 Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ

	производства»			A/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ A/03.5 Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительно-монтажных работ
5	16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»	Приказ Минтруда России от 27.04.2023 № 410н	А. Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке	A/01.5 Планирование потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах при выполнении строительно-монтажных работ A/02.5 Формирование стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ на производственном участке A/02.5 Формирование первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке
6	16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями»	Приказ Минтруда России от 07.07.2022 № 400н	А. Ведение складского хозяйства строительной организации	A/01.5 Приемка, хранение и выдача материальных ресурсов строительной организации A/02.5 Организация и контроль безопасности и сохранности складированных материальных ресурсов строительной организации A/03.5 Ведение складского учета материальных ресурсов строительной организации
			В. Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами	В/01.5 Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства В/02.5 Подготовка предложений для проведения закупок материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства В/03.5 Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при

				производстве работ на участке строительства
7	16.093 «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии»	Приказ Минтруда России от 13 апреля 2016 года N 165н	А Строительный контроль систем защитных покрытий и электрохимической защиты	A/01.5 Входной контроль материалов, изделий и оборудования, применяемого при устройстве защиты от коррозии A/02.5 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ) A/03.5 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) A/04.5 Приемка в эксплуатацию систем защиты от коррозии
			В. Организация работ и руководство работами по строительному контролю устройства систем защиты от коррозии	В/01.5 Оценка и анализ качества работ по подготовке объекта к устройству системы защиты от коррозии В/02.5 Оценка и анализ качества работ по устройству системы защиты от коррозии В/03.5 Оценка и анализ технической документации на системы защиты от коррозии В/04.5 Оценка качества выполнения работ специалистами строительного контроля в области защиты от коррозии В/05.5 Планирование и организация работы специалистов строительного контроля систем защиты от коррозии В/06.5 Руководство работой специалистов строительного контроля систем защиты от коррозии
8	16.126 «Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения»	Приказ Минтруда России от 31.08.2021 № 608н	А. Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	A/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений... A/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации металлических конструкций зданий и сооружений A/03.6 Создание элементов металлических конструкций и их типовых соединений в качестве компонентов для информационной модели

				металлических конструкций зданий и сооружений
9	16.130 «Специалист по проектированию строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей»	Приказ Минтруда России от 31.08.2021 № 606н	А Разработка и оформление рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки "конструкции металлические" и "конструкции металлические деталировочные" зданий и сооружений	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений А/03.6 Формирование элементов строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей в качестве компонентов для информационной модели объекта капитального строительства
10	16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.10.2024 № 562н	А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	А/01.5 Адаптация и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационного моделирования (далее - ТИМ) ОКС в организации А/02.5 Подготовка контента электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования ОКС в соответствии с техническим заданием А/03.5 Автоматизация и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования
11	10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности»	Приказ Минтруда России от 21 октября 2021 года N 746н	А Выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	А/04.5 Геодезическое обеспечение выполнения специальных видов инженерных изысканий в градостроительной деятельности А/05.5 Выполнение инженерно-гидрографических работ в градостроительной деятельности А/06.5 Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ
12	10.008	Приказ Минтруда	А Разработка отдельных архитектурных, в том числе	А/02.5 Разработка и внесение изменений в отдельные

	«Архитектор»	России от 06.04.2022 № 202н	объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства
13	40.054 «Специалист в области охраны труда»	Приказ Минтруда России от 22 апреля 2021 г. N 274н	А Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	А/01.6 Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда
14	16.026 Арматурщик	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июля 2020 года N 452н	А Выполнение простых работ при изготовлении и монтаже армоконструкций	А/01.3 Выполнение простых подготовительных работ при изготовлении и монтаже армоконструкций А/02.3 Гнутье, сборка и вязка арматуры и арматурных сеток А/03.3 Установка арматуры из отдельных стержней, арматурных сеток и плоских каркасов
15	16.044 Бетонщик	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.08.2023 № 625н	А Выполнение подготовительных работ для проведения бетонных работ	А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению бетонных работ А/02.2 Подготовка бетонных смесей, опалубки, арматуры для проведения бетонных работ
16	16.046 Маляр строительный	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2024 № 355н	А Проведение подготовительных работ к окрашиванию и оклеиванию обоями В Шпатлевание, окрашивание поверхностей ручным способом и оклеивание плотными обоями	А/01.2 Подготовка рабочего места к окрашиванию и оклеиванию обоями А/02.2 Подготовка поверхностей к окрашиванию и оклеиванию обоями В/01.3 Выполнение шпатлевания и окрашивания поверхностей ручным способом В/02.3 Приготовление клеевых составов и оклеивание поверхности плотными обоями
17	16.048 Каменщик	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.08.2023 № 661н	А Выполнение подготовительных работ для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций В Проведение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций	А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций А/02.2 Подготовка раствора, кирпича (камня) и разборка каменных конструкций для их ремонта и реконструкции В/02.3 Проведение кладки, теплоизоляции и ремонта стен зданий и сооружений
18	16.055 Штукатур	Приказ Министерства труда и социальной защиты	А Оштукатуривание поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом	А/01.2 Подготовка поверхностей под оштукатуривание А/02.3 Приготовление штукатурных растворов и

		Российской Федерации от 15 июня 2020 года N 336н		смесей А/03.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным способом А/04.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений механизированным способом А/05.3 Ремонт штукатурки
19	16.104 Плиточник	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.08.2023 № 624н	А Выполнение подготовительных работ для проведения облицовочных работ В Проведение облицовочных работ	А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ А/02.2 Подготовка плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ В/01.3 Облицовка внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	"Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС). (утв. постановлением Минтруда России от 17.02.2000 N 16)	Выпуск 5. Раздел "Геологоразведочные и топографо-геодезические работы"	Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах 3 разряд	Характеристика работ. Проведение топографо-геодезических и маркшейдерских работ. Участие в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения. Инструментальная выверка уровня на рейке. Участие в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака. Предварительный поиск исходных пунктов. Выбор переходных точек. Руководство работами по расчистке трасс для визирок. Доставка на пункт триангуляции или полигонометрии гелиотропов, фонарей, приборов для метеорологических измерений, высокоточных оптических приборов.

				Подача световых сигналов или отраженных световых сигналов с пункта триангуляции или полигонометрии по направлению наблюдаемого пункта при помощи специальных приборов. Проведение метеорологических измерений на пункте расположения отражателя. Проведение простейших вычислений. Ведение записей в полевом журнале.

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства
ВД 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства
ВД 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ВД 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПМ 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений
ВД 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства
ВД 06 Освоение профессий рабочих 19727 Штукатур /12680 Каменщик/ 13450 Маляр	ПМ.06 Освоение профессий рабочих 19727 Штукатур /12680 Каменщик/ 13450 Маляр
ВД 07 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик / Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	ПМ. 07 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик / Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и	Умения:

	реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности

	основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы

	государственном и иностранном языках	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	Навыки:
		обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов
		оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения:
		читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
		осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки
		проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства
		определять глубину заложения фундамента
		выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций
		подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
		под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным

		решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений
		Знания:
		профессиональная строительная терминология
		требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила
		требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов
		требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения
		требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации
		основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства
		основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты
		конструктивные системы зданий
		основные узлы сопряжений конструкций зданий
		методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений
		состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений
		оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
	ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	Навыки:
		выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований
		разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций

		составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций
		Умения:
		читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
		выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции
		строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме
		выполнять статический расчет
		проверять несущую способность конструкций
		подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок
		выполнять расчеты соединений элементов конструкции
		Знания:
		профессиональная строительная терминология
		система стандартизации и технического регулирования в строительстве
		основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки
		методы автоматизированного проектирования
		основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Навыки:
		разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования
		разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования
		Умения:
		использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям
		выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности
		применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций
		разрабатывать схему планировочной организации земельного участка
		Знания:
		правила работы в САПР для оформления чертежей

		основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		система условных обозначений в проектировании
		требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций
		основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения
		принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка
		методы автоматизированного проектирования создания чертежей
		требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
		оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	Навыки:
		сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ
		анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании
		определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах
		составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
		разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства
		подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ
		сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ
		Умения:
		читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии

		строительного производства
		определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ
		разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
		использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах
		разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе
		разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
		разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП)
		выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов
		определять и обозначать на СГП границы опасных зон
		определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении;
		определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
		оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
		Знания:
		требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства
		технологические процессы производства строительно-монтажных работ
		основы проектирования производства работ
		основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ
		методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах
		методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах

		средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства
		методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика
		принципы и методы проектирования строительных генеральных планов
		порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ
		требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
		порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения
		Программы для разработки проекта производства работ в строительстве
	ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	Навыки/практический опыт:
		ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства
		подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
		определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
		Умения:
		читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ
		осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
		представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
		осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
		Знания:
		требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ

		обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
		средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
		форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.3 Организовывать строительные работы	Навыки:
		организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
		Умения:
		читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
		осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
		распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ
		проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
		определять объемы выполняемых строительных работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
		осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
		Знания:
		требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства
		виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ
		технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы
		виды и технические характеристики основного строительного оборудования и

		инструментов, используемых при производстве вида строительных работ
		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ
		нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов
		типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий
		основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения
		методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные
		технологические и технические решения в области производства строительных работ
		требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
		форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве
	ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	Навыки:
		определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах
		оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-

		технических ресурсов для производства строительных работ
		Умения:
		определять объемы выполняемых строительных работ
		рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;
		проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
		формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
		осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
		Знания:
		основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ;
		методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
	ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ	Навыки:
		входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии
		контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ

		мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства;
		контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях
		осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ
		формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов
		операционного контроля качества производства вида строительных работ;
		принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ
		приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии;
		ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ
		Умения:
		проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами
		анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов

		производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ
		осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ);
		осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ)
		представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
		Знания:
		требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ
		методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
		схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ
		требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ
		методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ
		правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов
		виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ;
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		требования нормативных правовых актов и других технических документов к

		составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ
		форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Навыки:
		организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда
		обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ
		Умения:
		проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ
		Знания:
		требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения
		требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;
	ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	Навыки:
		разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке
		организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства
		подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.
		Умения:
		осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства
		выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности
		выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства
		осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров

		зданий и сооружений
		Знания:
		геодезические приборы и инструменты
		требования к выполнению съемки зданий
		виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства
		методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов
		требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ
		виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий
		состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
	ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации	Навыки:
		обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза
		организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складываемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада
		контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов
		ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования

		выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации;
		обеспечения соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий оборудования
		контроля выполнения погрузочно– разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности
		обеспечения в исправности подъездных путей
		организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад
		Умения:
		размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;
		проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации
		классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам
		формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе
		работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения
		применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и

		других технических условий хранения материалов и оборудования
		организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности
		разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе
		пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов
		Знания:
		номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
		методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
		порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;
		стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;
		правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		правила поддержания температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными

		машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно – разгрузочных машин и механизмов
		порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций;
		методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Навыки:
		планирования производства этапа видов строительных работ
		комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства
		комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации
		внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию
		мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков
		поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства
		подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ
		ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		Умения:
		читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков
		разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ
		осуществлять разработку организационно-технологической документации с

		проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части
		применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства;
		применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
		осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций
		Знания:
		требования нормативных технических и руководящих документов, нормативных правовых актов в области организации строительного производства
		основы организации строительного производства
		состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве
		основы документооборота и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
		правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации
		требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями
		требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства;
		требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ
		методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ
		основные специализированные программные средства, используемые для

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	Навыки:
	ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ.
	составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты
	расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства
	разработки сметных расчетов объектов капитального строительства
	Умения:
	оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ
	оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ
	использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов
	использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов
	применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве;
	составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ
	распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками
	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы;
	выбирать методы определения сметной стоимости
	разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами
	комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами
	Знания:
	требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ

		порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации
		порядок ведения исполнительной документации в строительной организации
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов
		структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах
		основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве
		требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам
		классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование
		методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
		методики разработки сметной документации
		нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
		состав и порядок оформления сметной документации
		порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат;
		методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов
	ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	Навыки:
		анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам;
		составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования
		составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на

		используемые материально-технические ресурсы
		подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги
		расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат
		расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ
		определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ
		Умения:
		применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов
		применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации;
		выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
		выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы
		применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат
		калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ
		определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ
		определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов
		применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ
		Знания:
		требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-

		экономической деятельности строительных организаций
		нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
		основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве;
		основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве;
		основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры
		методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
		основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве
		методики разработки сметной документации
		состав и порядок оформления сметной документации
		порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат
		методы определения сметной стоимости
		порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
	ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.	Навыки:
		подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации
		подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации;
		подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.
		Умения:
		оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля

		составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования;
		составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства
		оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		Знания:
		требования нормативных правовых актов в области градостроительства;
		требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		основные документальные и инструментальные методы строительного контроля;
		состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
		гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
		требования нормативных правовых актов в области градостроительства
		требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		основные документальные и инструментальные методы строительного контроля
		состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
		гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	Навыки:
		проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения)
		контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой

		территории;
		разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения)
		разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду
		разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения;
		разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
		Умения:
		оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
		определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений
		читать техническую и исполнительную документацию по объекту
		проводить осмотры зданий и сооружений
		проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
		составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания
		анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений
		формировать графики проверки работы противопожарных систем
		оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду;
		применять первичные средства пожаротушения;
		Знания:
		правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда
		обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
		допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений
		требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий
		допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду
		требования по энергосбережению

		требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий
ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений		Навыки:
		разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;
		проведения текущего ремонта
		участия в проведении капитального ремонта
		контроля качества ремонтных работ
		Умения:
		составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта
		организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта
		проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт
		порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт
		составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков
		планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия
		осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта
		определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов
		оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта
		подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
		Знания:
		организация и планирование текущего ремонта
		нормативы продолжительности текущего ремонта
ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий		перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам
		периодичность работ текущего и капитального ремонтов
		оценку качества ремонтно-строительных работ
		методы и технологию проведения ремонтных работ
		Навыки:
		проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений

		расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов
		оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений
		Умения:
		формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций
		отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования
		проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений
		проводить обмерные работы
		проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения
		выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях
		пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра
		пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов
		выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования
		настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование
		устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений;
		готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования
		пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования
		собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования
		проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания
		готовить документы по итогам обследования
		Знания:
		источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования
		методы визуального и инструментального обследования;

		правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий
		правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений
ПК 4.4 Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения, текущего и капитального ремонтов		физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов
		требования к поверке применяемых инструментов и приборов
		методы строительной механики и сопротивление материалов
		методы строительной механики и сопротивление материалов
		Навыки:
		определения фактического технического состояния инженерных сетей
		количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей
		составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей
		Умения:
		выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях
		пользоваться инструментами и приборами для производства работ
		производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей;
		применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей
		готовить документы по итогам обследования инженерных систем
		Знания:
		физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей
		технологии и методику проведения обследования инженерных систем
		требования к проверке применяемых инструментов и приборов
		методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей
ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.		Навыки:
		планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации
		определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства
		подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения;
		контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с

		техническим заданием
		осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству
		осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству
		Умения:
		определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров
		составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству
		организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов
		Вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы
		применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
		Знания:
		нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения
		требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок
		дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения
		технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий
		документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории;
		порядок подготовки проектной документации по благоустройству
ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий		Навыки:
		проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий
		координация работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при

		строительстве гражданских зданий
		Умения:
		использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома
		оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
		применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
		Знания
		технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи
		специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
		современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории
		средства малой механизации, используемые для уборки территории
		требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	Навыки:
		анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС
		адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС
		Умения:
		анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС
		создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со

		стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации
		оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС
ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием		Знания:
		международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС
		назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов
		форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые
		принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС
		функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС
		инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
		Навыки:
		анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС
		выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС
		формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки
		тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования окс
		наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования
		Умения:
		моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию
		создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС
		классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС
		формировать и представлять необходимые наборы данных элементов

		информационной модели ОКС
		использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС
		Знания:
		функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС
		назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС;
		виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций
		системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства
		методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования
		способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
		способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде
		назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования.		Навыки:
		анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС
		разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком
		реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения
		адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя
		составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС;
		выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС
		формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС

		Умения:
		формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС
		составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС
		извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС;
		составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов
		Знания:
		методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС
		методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС;
		методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС;
		задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла
Освоение профессии рабочих 12680 Каменщик (по выбору)	ПК.6.1/2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций	Навыки:
		Проверка наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Подготовка рабочего места к началу смены и его уборка в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности
		Проверка наличия и исправности оборудования, инструментов, такелажной оснастки, применяемых при кладке, ремонте и реконструкции каменных конструкций
		Проверка исправности электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в условиях недостаточной освещенности
		Проверка качества и количества строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Проверка и складирование строительных материалов в зоне производства строительных работ, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами
		Умения:
		Читать рабочие чертежи
		Оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности
		Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии

		Определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов, сменного задания на выполнение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Выбирать необходимые инструменты, оборудование, оснастку и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения емкостей с раствором и паллет с кирпичом и камнем
		Оценивать качество и количество строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения сменного задания
		Выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ
		Оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в условиях недостаточной освещенности
		Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ
		Знания:
		Требования технологических регламентов к выполнению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Требования технической документации в строительстве
		Принципы бережливого производства при подготовке рабочего места к выполнению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Виды строительных материалов и изделий, необходимых для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Требования к организации рабочего места при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Система условных обозначений и правила выполнения чертежей в строительстве
		Порядок подготовки инструментов, оборудования, оснастки и строительных материалов для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Правила транспортировки и складирования строительных материалов и изделий в пределах рабочей зоны
		Требования к условиям хранения строительных материалов и изделий

		Основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений
		Система производственной сигнализации при выполнении такелажных работ
		Порядок проверки качества и количества строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Нормы освещенности рабочих мест
		Требования в области охраны окружающей среды
		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Опасные и вредные производственные факторы при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Правила производственной санитарии при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
		Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
ПК 6.2/2 Подготовка раствора, кирпича (камня) и разборка каменных конструкций для их ремонта и реконструкции		Навыки:
		Разборка вручную и механизированным способом кирпичной, каменной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов
		Пробивка проемов, гнезд, борозд и отверстий
		Очистка кирпича, камня от раствора
		Очистка кирпичной кладки
		Приготовление строительного раствора и клея для производства кладочных работ
		Умения:
		Пользоваться механизированным инструментом для разборки кирпичной, каменной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов
		Пользоваться механизированным инструментом для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий
		Пользоваться инструментом для очистки кирпича от раствора
		Пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления строительного раствора и клея
		Применять технологию разборки бутового фундамента, кирпичной и блочной кладки стен, столбов и сводов

		Применять технологию приготовления строительного раствора и клея
		Применять требования производственной санитарии при производстве каменных работ
		Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ
		Применять средства индивидуальной защиты при производстве каменных работ
		Применять принципы бережливого производства при выполнении каменных работ
		Знания:
		Требования технологических регламентов к подготовке строительного раствора и клея и разборке каменных конструкций для их ремонта и реконструкции
		Требования технической документации в строительстве
		Принципы бережливого производства при выполнении каменных работ
		Правила разборки кирпичной, каменной и блочной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов
		Правила пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий
		Способы и правила очистки кирпича и бутового камня от раствора
		Способы и последовательность приготовления строительного раствора и клея для производства кладочных работ, состав растворов
		Виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора, правила их применения
		Виды инструмента для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий
		Типы и правила использования инструментов и приспособлений для разборки кирпичных сводов всех видов
		Правила использования, эксплуатации, хранения приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах, требования технических регламентов к ним
		Требования в области охраны окружающей среды
		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Опасные и вредные производственные факторы при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций

		Правила производственной санитарии при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
ПК 6.3/2 Проведение кладки, теплоизоляции и ремонта стен зданий и сооружений		Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Навыки:
		Кладка стен из кирпича, камней и блоков для последующего оштукатуривания с расшивкой швов по ходу кладки
		Формирование выступов, отступов в кладке
		Заполнение швов кладки
		Умения:
		Читать чертежи и схемы каменных конструкций
		Выполнять разметку каменных конструкций
		Оценивать плоскость, вертикальность и горизонтальность кладки и применять необходимый контрольно-измерительный инструмент
		Применять необходимый инструмент для проверки размера кладки
		Применять необходимый инструмент для проверки углов кладки
		Определять сортамент и необходимые объемы применяемого кирпича, камня, блока и раствора
		Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки стен, расшивки швов.
		Применять технологии кладки стен
		Применять технологию расстилания и разравнивания раствора на горизонтальных поверхностях возводимых каменных конструкций
		Выполнять резку кирпича, камней и блоков на камнерезном станке
		Пользоваться инструментом для тески кирпича
		Применять технологию перевязки вертикальных, продольных и поперечных швов
		Применять требования производственной санитарии при производстве каменных работ
		Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ
		Применять средства индивидуальной защиты при производстве каменных работ
		Применять принципы бережливого производства при выполнении каменных

		работ
		Знания:
		Принципы бережливого производства при выполнении каменных работ
		Сортамент, маркировка и нормы расходов строительных материалов и изделий для выполнения кладки, теплоизоляции и ремонта стен зданий и сооружений
		Правила и приемы каменной кладки и соблюдения системы перевязки швов
		Технология выполнения кладки стен
		Способы и правила тески кирпича
		Правила и приемы резки кирпича, камней и блоков на камнерезном станке
		Правила чтения чертежей и схем
		Виды и правила применения инструментов и приспособлений для измерения плоскости, вертикальности, горизонтальности кладки и измерения размеров и углов кладки
		Способы расстилания растворов, раскладки кирпича и забутки
		Требования в области охраны окружающей среды
		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Правила производственной санитарии при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
		Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
		Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
Освоение профессии рабочих 19272 Штукатур (по выбору)	ПК 6.1/1 Подготавливать поверхности под оштукатуривание	Навыки:
		Проверка основания под штукатурку
		Подготовка поверхности основания под штукатурку
		Установка строительных лесов и подмостей в соответствии со специализацией
		Умения:
		Провешивать поверхности
		Очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности, наносить обрызг
		Выполнять насечки, устанавливать штукатурные сетки, устанавливать штукатурные и рустовочные профили, устанавливать закладную арматуру, расшивать швы
		Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		Применять средства индивидуальной защиты

		Монтировать простые конструкции строительных лесов и подмостей
		Знания:
		Способы определения отклонений по вертикали и горизонтали простых и сложных поверхностей, виды и назначения грунтовок
		Способы подготовки поверхностей под различные виды штукатурок
		Методика диагностики состояния поверхности основания
		Технология установки штукатурных и рустовочных профилей, сеток, закладной арматуры и технология расшивки швов
		Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
		Правила применения средств индивидуальной защиты
	ПК 6.2/1 Готовить штукатурные растворы и смеси	Навыки:
		Транспортирование и хранение компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей
		Дозирование компонентов штукатурных растворов и смесей
		Перемешивание компонентов штукатурных растворов и смесей
		Умения:
		Транспортировать и складировать компоненты штукатурных растворов и сухих строительных смесей
		Производить дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей в соответствии с заданной рецептурой
		Знания:
		Перемешивать компоненты штукатурных растворов и смесей
		Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		Составы штукатурок и растворов специального назначения и способы дозирования их компонентов
		Технология перемешивания штукатурных растворов и сухих строительных смесей
		Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
		Правила транспортировки, складирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей
		Правила применения средств индивидуальной защиты
	ПК 6.3/1 Выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным способом	Навыки:
		Разметка и разбивка наружных и внутренних поверхностей
		Нанесение штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений

		Выполнение насечек при оштукатуривании в несколько слоев
		Армирование штукатурных слоев сетками
		Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
		Заглаживание и структурирование штукатурки
		Нанесение накрывочных слоев
		Подготовка штукатурной машины к работе
		Нанесение штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений с помощью штукатурной машины
		Выполнение насечек при оштукатуривании в несколько слоев
		Армирование штукатурных слоев сетками
		Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
		Заглаживание и структурирование штукатурки
		Нанесение накрывочных слоев
		Обслуживание штукатурной машины после завершения работ
		Умения:
		Размечать и разбивать наружные и внутренние поверхности
		Наносить штукатурные растворы на поверхности вручную
		Выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев
		Укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор
		Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
		Заглаживать, структурировать штукатурные растворы
		Наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки
		Оштукатуривать лузги и усенки (внутренние и внешние углы), откосы
		Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		Применять средства индивидуальной защиты
		Подготавливать штукатурную станцию к работе: подключать штукатурную машину к электрической и водопроводной сети, настраивать параметры штукатурной машины в соответствии с используемым раствором
		Наносить штукатурные растворы на поверхности механизированным способом
		Устранять текущие неисправности штукатурной машины, если это не связано с электромонтажными работами и разборкой узлов машины
		Выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев
		Укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор
		Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
		Заглаживать штукатурные растворы
		Наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки

		Обслуживать штукатурную машину после завершения работ
		Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		Применять средства индивидуальной защиты
		Знания:
		Приемы разметки и разбивки наружных и внутренних поверхностей
		Технология нанесения штукатурных растворов на поверхности вручную
		Способы нанесения насечек
		Способы армирования штукатурных слоев
		Способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
		Технология выполнения накрывочных слоев, в том числе шпаклевания
		Технология оштукатуривания лузгов и усенков (внутренних и внешних углов), откосов
		Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
		Правила применения средств индивидуальной защиты
		Требования охраны труда при работе с электроустановками
		Устройство штукатурной машины и правила работы на ней
		Устранение текущих неисправностей машины, не связанное с электромонтажными работами и разборкой узлов машины
		Способы нанесения насечек
		Способы армирования штукатурных слоев
		Способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
		Технология выполнения накрывочных слоев
		Назначение и правила применения используемого инструмента, машин и приспособлений
		Правила применения средств индивидуальной защиты
		Требования охраны труда при работе с электроустановками
	ПК 6.4/1 Выполнять ремонт штукатурки	Навыки:
		Оценка состояния и степени повреждения ремонтируемой штукатурки
		Удаление отслаиваемого или поврежденного штукатурного слоя
		Подготовка поврежденных участков
		Приготовление ремонтных растворов
		Оштукатуривание поврежденных участков штукатурки
		Умения:

		Диагностировать состояние и степень повреждения ремонтируемой штукатурки, в том числе при ремонте старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры
		Удалять отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои
		Обеспыливать, производить расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности
		Приготавливать ремонтные штукатурные растворы
		Наносить штукатурные растворы на поврежденные участки
		Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
		Заглаживать, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои
		Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		Применять средства индивидуальной защиты
		Знания:
		Методика диагностики состояния поврежденной поверхности
		Способы покрытия штукатуркой поверхностей при реставрации старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры
		Способы удаления поврежденной и отслаиваемой штукатурки
		Приемы подготовки поврежденных участков штукатурки перед ремонтом
		Технология приготовления, нанесения и обработки ремонтных штукатурных растворов
		Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
		Правила применения средств индивидуальной защиты
Освоение профессии рабочих 13450 Маляр (по выбору)	ПК 6.1/3 Подготовка рабочего места к окрашиванию и оклеиванию обоями	Навыки:
		Проверка наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения малярных работ
		Подготовка рабочего места к началу смены и его уборка в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности
		Проверка наличия и исправности оборудования, инструментов, применяемых при проведении малярных работ
		Проверка исправности электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в условиях недостаточной освещенности
		Транспортировка и складирование строительных материалов, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами
		Уход за инструментами и оборудованием
		Умения:

		Оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности
		Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии
		Выбирать необходимые инструменты для проведения малярных работ
		Управлять грузоподъемным механизмом в процессе подачи материалов в зону производства малярных работ
		Оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места в условиях недостаточной освещенности
		Выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства малярных работ
		Применять требования к уходу за инструментами и оборудованием
		Применять требования производственной санитарии при проведении малярных работ
		Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении малярных работ
		Применять средства индивидуальной защиты (далее - СИЗ) при проведении малярных работ
		Знания:
		Требования к организации рабочего места при проведении малярных работ
		Порядок подготовки инструментов, оборудования и расходных материалов для проведения малярных работ
		Правила транспортировки и складирования строительных материалов в пределах рабочей зоны
		Перечень и правила эксплуатации оборудования, инструментов, применяемых при проведении малярных работ
		Виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения малярных работ
		Порядок проверки целостности и качества строительных материалов
		Правила ухода за инструментами и оборудованием
		Нормы освещенности рабочих мест
		Правила проведения и технологические требования к проведению малярных работ на высоте
		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при

		проведении малярных работ
		Опасные и вредные производственные факторы при проведении малярных работ
		Правила производственной санитарии при проведении малярных работ
	ПК 6.2/3 Подготовка поверхностей к окрашиванию и оклеиванию обоями	Навыки:
		Очистка поверхностей
		Удаление старой краски, шпатлевки, штукатурки с расшивкой трещин и расчисткой выбоин
		Установка защитных материалов для предохранения поверхностей от набрызгов составов
		Приготовление растворов для шпатлевания
		Грунтование поверхностей разного типа для последующего шпатлевания
		Умения:
		Пользоваться металлическими шпателями, скребками, щетками для очистки поверхностей
		Пользоваться пылесосом, воздушной струей от компрессора при очистке поверхностей
		Применять способы удаления старой краски, шпатлевки, штукатурки, расшивки трещин и расчистки выбоин
		Применять защитные материалы для предохранения поверхностей от набрызгов составов
		Использовать проявочный свет для осуществления малярных работ
		Применять технологию приготовления составов для шпатлевания
		Применять технологию грунтования поверхности в зависимости от типа грунтовочных составов
		Применять требования производственной санитарии при выполнении малярных работ
		Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при выполнении малярных работ
		Применять СИЗ при выполнении малярных работ
		Знания:
		Правила подготовки поверхностей к окрашиванию и оклеиванию обоями
		Назначение и правила применения ручного инструмента и приспособлений для отчистки поверхностей
		Назначение и правила применения ручного инструмента и приспособлений для грунтования поверхностей

		Правила эксплуатации, принцип работы и условия применения строительных пылесосов и компрессоров
		Способы и правила предохранения поверхностей от набрызгов различных составов
		Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при подготовительных работах
		Технология грунтования поверхностей
		Виды и свойства основных грунтовочных составов
		Правила применения грунтовочных составов
		Правила и технология приготовления составов для шпатлевания
		Виды и основные свойства составов для шпатлевания
		Эксплуатационные характеристики затворенного состава и принципы влияния на состав грязной тары
		Нормы освещенности рабочих мест
		Правила проведения и технологические требования к проведению малярных работ на высоте
		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении малярных работ
		Опасные и вредные производственные факторы при проведении малярных работ
		Правила производственной санитарии при проведении малярных работ
	ПК 6.3/3 Выполнение шпатлевания и окрашивания поверхностей ручным способом	Навыки:
		Нанесение шпатлевочных составов на поверхности вручную
		Шлифование и обеспыливание поверхности ручным способом
		Выполнение грунтования поверхности
		Окрашивание поверхности ручным способом
		Умения:
		Выбирать шпатлевочные составы в соответствии с видом основания и типом финишного покрытия
		Пользоваться инструментом для нанесения шпатлевочного состава на поверхность вручную
		Читать чертежи
		Использовать проектно-сметную документацию
		Выбирать способы разравнивания шпатлевочных составов в соответствии с требованиями к категории качества поверхности

		Выбирать проявочный свет для выполнения шпатлевания, ошкуривания, обеспыливания и грунтования поверхности
		Подбирать абразивные материалы и инструменты
		Подбор грунтовочные составы
		Использовать проявочный свет для определения категории качества поверхности
		Пользоваться инструментом и оборудованием для окрашивания поверхности ручным способом
		Выбирать материалы и инструменты для выполнения окрашивания поверхности ручным способом
		Применять технологию окрашивания поверхности ручным способом
		Применять требования производственной санитарии при выполнении малярных работ
		Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при выполнении малярных работ
		Применять СИЗ при выполнении малярных работ
		Знания:
		Типы и основные свойства шпатлевочных составов для финишного выравнивания
		Правила приготовления и технология применения шпатлевочных составов для финишного выравнивания
		Устройство, правила эксплуатации и принцип работы оборудования для приготовления и нанесения шпатлевочных составов
		Правила эксплуатации инструмента для приготовления шпатлевочных составов
		Способы и правила нанесения шпатлевочных составов на поверхность вручную
		Устройство, назначение и правила применения инструмента для нанесения шпатлевочных составов
		Категории качества поверхностей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в зависимости от типов финишных покрытий
		Технология окрашивания поверхности ручным способом
		Виды и основные свойства грунтовочных составов
		Правила нанесения грунтовочных составов ручным и механизированным способом
		Способы и правила выполнения шлифовальных работ

		Основные требования, предъявляемые к качеству грунтования и шлифования поверхностей
		Нормы освещенности рабочих мест
ПК 6.4/3 Приготовление клеевых составов и оклеивание поверхности плотными обоями		Правила проведения и технологические требования к проведению малярных работ на высоте
		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении малярных работ
		Опасные и вредные производственные факторы при проведении малярных работ
		Правила производственной санитарии при проведении малярных работ
		Навыки:
		Приготовление клеевых составов
		Оклеивание поверхности плотными обоями
		Умения:
		Выбирать клеевые составы для работы с плотными обоями
		Применять технологию приготовления клеевых составов для работы с плотными обоями
		Подбирать плотные обои
		Осуществлять подгонку рисунка
		Применять технологию оклеивания обоев, обеспечивая прилегание без пузырей и отслоений наклеенных на поверхности обоев
		Использовать инструменты и расходные материалы при оклеивании поверхностей плотными обоями
		Применять требования производственной санитарии при выполнении малярных работ
		Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при выполнении малярных работ
		Применять СИЗ при выполнении малярных работ
		Знания:
		Типы клеевых составов для оклеивания поверхностей плотными обоями
		Типы плотных обоев и особенности работы с плотными обоями
		Перечень инструментов и материалов для оклеивания поверхностей плотными обоями, правила работы с ними
		Технология приготовления клеевых составов для работы с плотными обоями
		Нормы освещенности рабочих мест

		Правила проведения и технологические требования к проведению малярных работ на высоте
		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении малярных работ
		Опасные и вредные производственные факторы при проведении малярных работ
		Правила производственной санитарии при проведении малярных работ
Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик	ПК 7.1/1 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению бетонных работ	Навыки:
		Получение сменного задания на проведение бетонных работ
		Проверка наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения бетонных работ
		Подготовка рабочего места к началу смены и его уборка в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности
		Проверка наличия и исправности оборудования, инструментов, такелажной оснастки, применяемых при проведении бетонных работ
		Проверка исправности электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток
		Проверка целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения бетонных работ
		Проверка и складирование строительных материалов в зоне производства строительных работ, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами
		Умения:
		Читать рабочие чертежи
		Оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности
		Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии
		Определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов и сменного задания на выполнение бетонных работ
		Выбирать необходимые инструменты, оборудование, оснастку и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение бетонных работ
		Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения строительных материалов

		Анализировать целостность, комплектность, качество и количество строительных материалов, необходимых для выполнения сменного задания
		Выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ
		Оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток
		Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве строительных работ
		Применять принципы бережливого производства при организации рабочего места для проведения бетонных работ
		Знания:
		Требования технологических регламентов к выполнению бетонных работ
		Требования технической документации в строительстве
		Принципы бережливого производства при организации рабочего места для проведения бетонных работ
		Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций
		Требования к организации рабочего места при проведении бетонных работ
		Система условных обозначений и правила выполнения чертежей в строительстве
		Порядок подготовки инструментов, оборудования, оснастки и строительных материалов для проведения бетонных работ
		Правила транспортировки и складирования строительных материалов в пределах рабочей зоны
		Требования к условиям хранения строительных материалов
		Основные виды и правила применения такелажной оснастки, строповки и захватных приспособлений
		Система производственной сигнализации при выполнении такелажных работ
		Порядок проверки целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения бетонных работ
		Нормы освещенности рабочих мест в темное время суток
		Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ
		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ

		Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ
		Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ
		Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
		Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении бетонных работ
ПК 7.2/1 Подготовка бетонных смесей, опалубки, арматуры для проведения бетонных работ		Навыки:
		Очистка арматуры от ржавчины
		Контроль состояния арматуры, наличия закладных деталей
		Очистка опалубки от бетона, строительного мусора, снега, льда вручную, электрифицированным и пневматическим инструментом
		Обработка опалубки смазкой
		Контроль внешнего состояния, правильности системы раскрепления, планового и высотного положения опалубки
		Контроль наличия внутренних элементов опалубки, формирующих проемы и отверстия в конструкциях, наличия фиксаторов
		Выполнение насечки бетонных поверхностей ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом
		Контроль наличия и состояния элементов прогрева бетона
		Разборка бетонных и железобетонных конструкций
		Пробивка отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях
		Срубка голов железобетонных свай
		Приготовление бетонной смеси
		Умения:
		Читать строительные чертежи
		Применять способы насечки бетонных поверхностей ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом
		Применять способы очистки арматурной стали от ржавчины вручную и электрифицированным инструментом
		Применять способы очистки опалубки от бетонных смесей, обработки ее смазкой
		Пользоваться контрольно-измерительным, электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом
		Оценивать наличие внутренних элементов опалубки, формирующих проемы и отверстия в конструкциях, наличие фиксаторов
		Применять способы разборки бетонных и железобетонных конструкций

		вручную
		Применять способы пробивки отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях
		Применять технологию приготовления бетонных смесей в соответствии с дозировкой
		Применять требования к порядку загрузки бетонной смеси в бадьи из емкостей и лотка автобетоносмесителя
		Оценивать внешний вид, проектное положение и общее состояние опалубки на соответствие требованиям проекта
		Оценивать внешний вид, проектное положение арматуры и закладных деталей на соответствие требованиям проекта
		Применять требования производственной санитарии при производстве бетонных работ
		Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ
		Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ
		Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ
		Знания:
		Требования технологических регламентов к подготовке бетонных смесей, опалубки, арматуры для проведения бетонных работ
		Требования технической документации в строительстве
		Принципы бережливого производства при проведении бетонных работ
		Виды бетонов, бетонных и железобетонных изделий и конструкций
		Правила и технологии приготовления бетонных смесей
		Состав бетонов, виды вяжущих, заполнителей, добавок к бетонным смесям, свойства бетонов и бетонной смеси
		Требования, предъявляемые к состоянию и подготовке опалубки перед бетонированием
		Требования, предъявляемые к состоянию и подготовке арматуры перед бетонированием
		Правила демонтажа бетонных и железобетонных конструкций
		Правила производственной сигнализации при погрузочных работах
		Назначение, принципы действия ручного, электрифицированного и пневматического, контрольно-измерительного инструмента для бетонных

		работ
		Правила приема бетонных смесей из автобетоносмесителя
ПК 7.3/1 Выполнение простых подготовительных работ при изготовлении и монтаже армоконструкций		Требования в области охраны окружающей среды при проведении бетонных работ
		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении бетонных работ
		Опасные и вредные производственные факторы при проведении бетонных работ
		Правила производственной санитарии при проведении бетонных работ
		Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
		Навыки:
		Подготовка рабочего места для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда
		Подготовка инструментов и материалов, необходимых для производства работ, в соответствии с заданием по изготовлению и монтажу армоконструкций
		Сортировка используемых в работе классов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке
		Обслуживание ручных, электромеханических и электрических станков перед началом и по завершении производства работ по резке арматуры
		Выполнение работ по резке арматурной стали на ручных, электромеханических и электрических станках
		Контроль выпусков арматуры из бетона и положения выставленной опалубки
		Умения:
		Организовывать рабочее место для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда
		Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения заданий по изготовлению и монтажу простых армоконструкций
		Читать рабочие чертежи и составлять эскизы и спецификации изготавливаемых арматурных изделий
		Определять класс и характеристики арматуры по ее маркировке
		Рассчитывать количество материала для выполнения простых арматурных работ
		Перемещать арматуру в пределах рабочего места
		Проверять состояние станков, очищать станки перед началом и по завершении выполнения работ по резке арматуры

		Резать арматурную сталь на ручных и приводных станках
		Определять шаг арматурных стержней в конструкции, их диаметр, размеры, контролировать выпуски арматуры из бетона с помощью контрольно-измерительных инструментов
		Определять наличие закладных элементов и дополнительного армирования
		Определять величину защитного слоя бетона в железобетонных конструкциях
		Определять готовность опалубки к выполнению арматурных работ
		Выполнять разделку арматурных выпусков
		Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ
		Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты при выполнении арматурных работ
		Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
		Знания:
		Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
		Виды и назначение инструмента, оборудования для производства арматурных работ, требования охраны труда при работе с ним
		Устройство ручных, электромеханических и электрических станков для заготовки арматуры
		Маркировка арматурных изделий
		Правила заготовки арматуры
		Правила чтения рабочих чертежей
		Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций
		Требования технической документации, предъявляемые к выставленной опалубке и установленным в ней армоконструкциям
		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ
		Правила сигнализации при монтаже арматурных конструкций
		Требования производственной санитарии и гигиены труда при выполнении арматурных работ
		Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на

		производстве
	ПК 7.4/1 Гнутье, сборка и вязка арматуры и арматурных сеток	Навыки:
		Подготовка рабочего места для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда
		Обслуживание ручных, электромеханических и электрических станков перед началом и по завершении производства работ по гнутью арматуры
		Сортировка используемых в работе арматурной стали по классам и арматурных изделий согласно маркировке
		Определение количества и вида арматуры, необходимой для сборки и вязки арматурных сеток и плоских каркасов
		Выполнение работ по гнутью и резке арматурной стали на ручных, электромеханических и электрических станках
		Выполнение работ по сборке и вязке арматурных сеток и плоских арматурных каркасов
		Умения:
		Организовывать рабочее место для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда
		Использовать ручной инструмент для вязки арматуры и сборки арматурных каркасов
		Проверять состояние станков, очищать станки перед началом и по завершении выполнения работ по гнутью арматуры
		Читать рабочие чертежи и спецификации арматурных изделий
		Определять класс и свойства арматуры по ее маркировке
		Определять потребности в арматуре, необходимой для производства арматурных работ
		Гнуть арматурную сталь и арматурные сетки на ручных и электрических станках
		Собирать арматурные сетки и плоские арматурные каркасы
		Выполнять работы по вязке арматурных сеток
		Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ
		Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты при выполнении арматурных работ
		Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве

		Знания: Классы арматурной стали, ее маркировка и свойства Назначение ручного инструмента для арматурных работ Устройство ручных, электромеханических и электрических станков для заготовки арматуры Правила заготовки арматуры Способы сборки и вязки арматуры Технология производства арматурных работ Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ Требования производственной санитарии и гигиены труда при выполнении арматурных работ Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
	ПК 7.5/1 Установка арматуры из отдельных стержней, арматурных сеток и плоских каркасов	Навыки: Подготовка рабочего места для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда Разметка расположения арматуры из отдельных стержней, арматурных сеток и плоских арматурных каркасов Установка арматуры из отдельных стержней в фундаменты и плиты зданий и сооружений Установка готовых арматурных сеток в железобетонные конструкции Установка и крепление простейших закладных деталей в монтируемые конструкции Выверка положения установленных арматурных стержней по уровню Крепление арматуры способом ручной вязки Монтаж плоских арматурных каркасов Умения: Организовывать рабочее место для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда Использовать контрольно-измерительный инструмент для выверки положения установленных арматурных стержней Использовать ручной инструмент для вязки арматуры и сборки арматурных каркасов

		Читать рабочие чертежи и спецификации арматурных изделий
		Определять класс и свойства арматуры по ее маркировке
		Размечать расположение стержней и каркасов в опалубке простых железобетонных конструкций согласно рабочим чертежам
		Выполнять установку арматуры из отдельных стержней в железобетонные конструкции
		Выполнять установку арматурных сеток и арматурных каркасов в проектное положение
		Выполнять установку и крепление простейших закладных деталей в конструкциях зданий и сооружений
		Выполнять крепление арматуры способом ручной вязки
		Выполнять выверку положения установленных сеток и каркасов по уровню
		Выполнять соединения стыков арматурных сеток и каркасов
		Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ
		Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
		Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
		Знания:
		Классы арматурной стали, ее маркировки и свойства
		Виды строительных конструкций
		Назначение инструмента и оборудования для арматурных работ
		Правила чтения рабочих чертежей
		Технология производства арматурных работ
		Способы и приемы вязки арматуры
		Приемы сборки, установки и крепления арматуры и армоконструкций
		Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций
		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ
		Правила сигнализации жестами при монтаже арматурных конструкций
		Требования производственной санитарии и гигиены труда при выполнении арматурных работ
		Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на

Освоение профессии рабочих 15220 Облицовщик-плиточник и12192 Замерщик натопографо-геодезических и маркшейдерских работах	ПК 7.1/2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ	производстве Навыки: Получение сменного задания на проведение облицовочных работ Проверка наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения облицовочных работ Подготовка рабочего места к началу смены и его уборка в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности Проверка наличия и исправности оборудования, инструментов, применяемых при проведении облицовочных работ Проверка исправности электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток Проверка целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения облицовочных работ Проверка и складирование строительных материалов в зоне производства облицовочных работ, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами Умения: Читать рабочие чертежи Оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии Определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов, сменного задания на выполнение облицовочных работ Выбирать необходимые инструменты, оборудование и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение облицовочных работ Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения строительных материалов Анализировать целостность, комплектность, качество и количество строительных материалов, необходимых для выполнения сменного задания Выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ Оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток

		Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ
		Применять принципы бережливого производства при организации рабочего места для производства облицовочных работ
		Знания:
		Требования технологических регламентов к выполнению облицовочных работ
		Требования технической документации в строительстве
		Принципы бережливого производства при организации рабочего места для производства облицовочных работ
		Требования к организации рабочего места при проведении облицовочных работ
		Система условных обозначений и правила выполнение чертежей в строительстве
		Порядок подготовки инструментов, оборудования, оснастки и строительных материалов для проведения облицовочных работ
		Правила транспортировки и складирования строительных материалов в пределах рабочей зоны
		Требования к условиям хранения строительных материалов
		Основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений
		Система производственной сигнализации при выполнении такелажных работ
		Порядок проверки целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения облицовочных работ
		Нормы освещенности рабочих мест в темное время суток
		Требования в области охраны окружающей среды
		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении облицовочных работ
		Опасные и вредные производственные факторы при проведении облицовочных работ
		Правила производственной санитарии при проведении облицовочных работ
		Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
		Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении облицовочных работ
	ПК 7.2/2 Подготовка плитки, растворов,	Навыки:

	поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ	Очистка и подготовка наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой
		Выравнивание поверхностей, подлежащих облицовке плиткой
		Сортировка плитки
		Выравнивание и подточка кромок плитки
		Приготовление растворов, сухих смесей и мастик
		Натягивание и обмазка металлической сетки раствором
		Установка навесов для емкостей с клеящим раствором
		Укладка укрывного материала для паллета с плиткой
		Установка (перестановка) подмостей для выполнения плиточных работ
		Умения:
		Читать строительные чертежи
		Пользоваться технической документацией
		Пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления растворов, сухих смесей и мастик
		Применять технологию приготовления клеящего раствора на основе сухих смесей, устойчивых к температурным и влажностным сезонным колебаниям, с использованием средств малой механизации
		Применять технологию приготовления раствора для промывки облицованных поверхностей
		Применять способы натягивания и обмазки металлической сетки раствором
		Пользоваться инструментом для очистки и подготовки наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой
		Пользоваться инструментом для выравнивания поверхностей, подлежащих облицовке плиткой
		Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения емкостей с раствором и паллет с плиткой
		Сортировать плитку по размерам, цвету и сорту, а также по степени влияния на плитку неблагоприятных погодных условий
		Пользоваться инструментом и оборудованием для выравнивания и подточки кромок плитки
		Применять способы установки навесов для емкостей с клеящим раствором
		Применять правила укладки укрывного материала для паллет с плиткой
		Применять способы установки (перестановки) подмостей для выполнения плиточных работ
		Применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ

		Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ
		Применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ
		Применять принципы бережливого производства при выполнении облицовочных работ
		Знания:
		Требования технологических регламентов к выполнению подготовительных работ для облицовки поверхностей плиткой
		Требования технической документации в строительстве
		Принципы бережливого производства при проведении облицовочных работ
		Система условных обозначений и правила выполнение чертежей в строительстве
		Сортамент, маркировки и нормы расходов цементно-песчаного раствора, керамических, керамогранитных, мозаичных, стеклянных, зеркальных плиток
		Виды облицовочных материалов
		Виды и свойства материалов, применяемых при декоративно-художественной облицовке поверхностей плиткой
		Порядок, способы подготовки и используемые инструменты для очистки и выравнивания наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой
		Правила разборки поверхностей, облицованных плиткой
		Правила перемещения и складирования грузов малой массы
		Правила и способы натягивания и обмазки металлической сетки раствором
		Виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений
		Способы и последовательность приготовления строительных растворов для облицовки плиткой
		Виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора, правила их применения
		Требования инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных работах
		Способы и правила установки навесов для емкостей с клеем раствором
		Правила и порядок укладки укрывного материала для паллета с плиткой
		Способы и правила установки (перестановки) подмостей для выполнения

		плиточных работ
		Требования в области охраны окружающей среды
		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении облицовочных работ
		Опасные и вредные производственные факторы при проведении облицовочных работ
		Правила производственной санитарии при проведении облицовочных работ
		Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
		Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении облицовочных работ
ПК 7.3/2 Облицовка внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой		Навыки:
		Разметка и провешивание внутренних и наружных поверхностей стен под облицовку плиткой
		Установка маяков и выравнивающих скоб
		Резка под нужный размер и сверление плитки для облицовки внутренних и наружных поверхностей
		Увлажнение плитки и нанесение клеящего раствора
		Устройство выравнивающего слоя
		Установка плиток на облицовываемую поверхность
		Облицовка выступов, ниш, углов между стеной и полом
		Облицовка керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками
		Облицовка полов плитами из литого камня
		Облицовка плиткой внешних поверхностей зданий и сооружений
		Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности внутренних частей зданий
		Заполнение швов (затирка) и очистка облицованной поверхности внутренних частей зданий
		Заполнение швов (затирка) между плитками специальными составами, уплотнение и сглаживание швов
		Умения:
		Читать строительные и проектные чертежи
		Применять технологию разметки и провешивания поверхности стен под облицовку плиткой
		Применять технологию установки маяков и выравнивающих скоб

		Применять способы увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора для внутренних и внешних работ
		Применять технологию устройства выравнивающего слоя
		Применять требования к установке плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой
		Применять способы резки плиток с подточкой кромок
		Применять технологию облицовки керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками на растворе сплошных прямолинейных поверхностей стен при толщине шва свыше 2 мм и полов по готовым маякам
		Применять технологию облицовки полов плитами из литого камня
		Применять технологию облицовки внешних поверхностей зданий и сооружений
		Применять технологию и инструменты для облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом
		Оценивать вертикальность и горизонтальность облицованной плиткой поверхности внутренних частей зданий
		Применять способы резки под нужный размер и сверления плитки
		Применять способы нанесения клеящего раствора и установки плитки на вертикальные и горизонтальные поверхности
		Пользоваться средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ
		Применять технологию заполнения швов между плитками, уплотнения и сглаживания швов и затирки облицованной поверхности
		Применять технологию заполнения швов между плитками специальными составами, уплотнения и сглаживания швов, их затирки
		Применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ
		Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ
		Применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ
		Применять принципы бережливого производства при выполнении облицовочных работ
		Знания:
		Требования технологических регламентов к облицовке внутренних и

		наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой
		Требования технической документации в строительстве
		Принципы бережливого производства при проведении облицовочных работ
		Правила и способы выполнения разметки и провешивания поверхности стен под облицовку плиткой
		Правила и способы установки маяков и выравнивающих скоб
		Правила и способы увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора для внутренних и наружных работ
		Технология устройства выравнивающего слоя
		Требования к установке плиток на облицовываемую поверхность
		Правила и способы резки плиток с подточкой кромок
		Технология облицовки керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками на растворе сплошных прямолинейных поверхностей стен при толщине шва свыше 2 мм и полов по готовым маякам
		Технология, виды и правила использования инструментов для облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом
		Технология облицовки полов плитами из литого камня
		Технология облицовки внешних поверхностей зданий и сооружений
		Правила и способы проверки вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности
		Правила и способы резки под нужный размер и сверления плитки
		Правила и способы нанесения клеящего раствора и установки плитки на вертикальные и горизонтальные поверхности
		Технология заполнения швов (затирки) и очистки облицованной поверхности внутренних частей зданий
		Технология заполнения швов (затирки) между плитками специальными составами, уплотнения и сглаживания швов
		Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по облицовке внутренних и внешних поверхностей зданий и сооружений плиткой
		Нормативная трудоемкость выполнения отдельных операций при производстве внутренних и наружных облицовочных работ
		Нормы расхода материалов при производстве внутренних и наружных облицовочных работ
		Состав технологического нормокомплекта средств малой механизации, инструментов, приспособлений и инвентаря для производства внутренних и наружных облицовочных работ, правила их использования
		Требования в области охраны окружающей среды

		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении облицовочных работ
		Опасные и вредные производственные факторы при проведении облицовочных работ
		Правила производственной санитарии при проведении облицовочных работ
		Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
		Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении облицовочных работ
	ПК 7.4/2. Проведение топографо-геодезических и маркшейдерских работ	Навыки:
		Выполнение топографических съемок местности.
		Умения:
		Участие в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака.
		Предварительный поиск исходных пунктов.
		Участие в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения
		Знания:
		Назначение топографо- геодезических и маркшейдерских работ; порядок ведения полевого журнала; правила проверки и установки на точке (пункте) наблюдения топографо- геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов;
		Правила нахождения исходных пунктов и выбора переходных точек;
	ПК 7.5/2 Выполнение камеральной обработки результатов топографо-геодезических и маркшейдерских работ	Навыки:
		Полевая обработка материалов топографических съемок местности
		Выбор программного обеспечения для камеральной обработки результатов.
		Умения:
		Использовать программное обеспечение для создания в электронном виде инженерных топографических планов.
		Знания:
		Условные обозначения на топографических картах, принципы формирования карт и планов.
		Программное обеспечение для создания топографических и маркшейдерских планов

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	16.126 «Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения»	А. Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	А/03.6 Создание элементов металлических конструкций и их типовых соединений в качестве компонентов для информационной модели металлических конструкций зданий и сооружений
			16.130 «Специалист по проектированию строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей»	А. Разработка и оформление рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки "конструкции металлические" и "конструкции металлические деталировочные зданий и сооружений	А/03.6 Формирование элементов строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей в качестве компонентов для информационной модели объекта капитального строительства
		ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые)	16.126 «Специалист по проектированию	А. Разработка и оформление рабочей	А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей

		расчёты строительных конструкций	металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения»	документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	документации металлических конструкций зданий и сооружений
			16.130 «Специалист по проектированию строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей»	А. Разработка и оформление рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки "конструкции металлические" и "конструкции металлические детализованные" зданий и сооружений	А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений
		ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	16.126 «Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения»	А. Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений...

				назначения	
			16.130 «Специалист по проектированию строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей»	А. Разработка и оформление рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки "конструкции металлические" и "конструкции металлические детализованные" зданий и сооружений	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений
			10.008 «Архитектор»	А. Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	А/02.5 Разработка и внесение изменений в отдельные архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства
	Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами»	А. Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами	А/01.5 Определение потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства

			16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»	А. Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ
		ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	16.025 Специалист по организации строительства	А. Организация производства видов строительных работ	А/01.5 Подготовка к производству видов
		ПК 2.3 Организовывать строительные работы	16.025 Специалист по организации строительства	А. Организация производства видов строительных работ	А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ

			16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами»	А. Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами	А/03.5 Контроль условий эксплуатации и техническое обслуживание строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства А/04.5 Ведение учетной и отчетной документации по эксплуатации строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства

		ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями»	В. Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами	В/01.5 Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства В/02.5 Подготовка предложений для проведения закупок материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства В/03.5 Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
		ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ	16.025 Специалист по организации строительства	А. Организация производства видов строительных работ	А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ
			16.093 «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии»	А. Строительный контроль систем защитных покрытий и электрохимической защиты	А/01.5 Входной контроль материалов, изделий и оборудования, применяемого при устройстве защиты от коррозии А/02.5 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем

					защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ) А/03.5 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) А/04.5 Приемка в эксплуатацию систем защиты от коррозии
				В. Организация работ и руководство работами по строительному контролю устройства систем защиты от коррозии	В/01.5 Оценка и анализ качества работ по подготовке объекта к устройству системы защиты от коррозии В/02.5 Оценка и анализ качества работ по устройству системы защиты от коррозии В/03.5 Оценка и анализ технической документации на системы защиты от коррозии В/04.5 Оценка качества выполнения работ специалистами строительного контроля в области защиты от коррозии В/05.5 Планирование и организация работы

					специалистов строительного контроля систем защиты от коррозии В/06.5 Руководство работой специалистов строительного контроля систем защиты от коррозии
		ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	40.054 «Специалист в области охраны труда»	А. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	А/01.6 Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда
		ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности»	А. Выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	А/04.5 Геодезическое обеспечение выполнения специальных видов инженерных изысканий в градостроительной деятельности А/05.5 Выполнение инженерно-гидрографических работ в градостроительной деятельности А/06.5 Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-

		ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации	16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями»	А. Ведение складского хозяйства строительной организации	геодезических работ А/01.5 Приемка, хранение и выдача материальных ресурсов строительной организации А/02.5 Организация и контроль безопасности и сохранности складироваемых материальных ресурсов строительной организации А/03.5 Ведение складского учета материальных ресурсов строительной организации
	Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»	А. Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	А/01.5 Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ
		ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием	16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»	А. Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства	А/03.5 Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительно-

		сметных нормативов.		строительно-монтажных работ	монтажных работ
		ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»	А. Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке	А/01.5 Планирование потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах при выполнении строительно-монтажных работ А/02.5 Формирование стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ на производственном участке
		ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.	16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»	А. Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке	А/02.5 Формирование первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке
	Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	В. Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	В/04.5 Организация мероприятий по обеспечению безопасности зданий гражданского назначения

		безопасности			
		ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	С. Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	С/02.6 Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах С/03.6 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома
		ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	С. Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	С/01.6 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов
		ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	В. Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	В/02.5 Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах В/03.5 Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения

		ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	А. Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	А/03.5 Организация работ по благоустройству территории гражданских зданий
		ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	А. Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	А/01.5 Организация санитарного содержания общего имущества в многоквартирных дома
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства		ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве»	А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	А/01.5 Адаптация и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационного моделирования (далее - ТИМ) ОКС в организации
		ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве»	А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	А/02.5 Подготовка контента электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования ОКС в соответствии с техническим заданием

		ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования.	16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве»	А. Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	А/03.5 Автоматизация и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования
Освоение профессии рабочих 19272 Штукатур (по выбору).	ПК 6.1/1 Подготавливать поверхности под оштукатуривание	ПК 6.2/1 Готовить штукатурные растворы и смеси ПК 6.3/1 Выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным способом ПК 6.4/1 Выполнять ремонт штукатурки	16.055 Штукатур	А. Оштукатуривание поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом	А/01.2 Подготовка поверхностей под оштукатуривание
					А/02.3 Приготовление штукатурных растворов и смесей
					А/03.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным способом А/04.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений механизированным способом
					А/05.3 Ремонт штукатурки
Освоение профессии рабочих 12680 Каменщик (по выбору)	ПК.6.1/2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению кладки, ремонта и		16.048 Каменщик	А. Выполнение подготовительных работ для проведения кладки, ремонта и реконструкции	А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению кладки,

		реконструкции каменных конструкций		каменных конструкций	ремонта и реконструкции каменных конструкций
		ПК 6.2/2 Подготовка раствора, кирпича (камня) и разборка каменных конструкций для их ремонта и реконструкции			А/02.2 Подготовка раствора, кирпича (камня) и разборка каменных конструкций для их ремонта и реконструкции
		ПК 6.3/2 Проведение кладки, теплоизоляции и ремонта стен зданий и сооружений		В. Проведение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций	В/02.3 Проведение кладки, теплоизоляции и ремонта стен зданий и сооружений
	Освоение профессии рабочих 13450 Маляр (по выбору)	ПК 6.1/3 Подготовка рабочего места к окрашиванию и оклеиванию обоями	16.046 Маляр строительный	А. Проведение подготовительных работ к окрашиванию и оклеиванию обоями	А/01.2 Подготовка рабочего места к окрашиванию и оклеиванию обоями
		ПК 6.2/3 Подготовка поверхностей к окрашиванию и оклеиванию обоями			А/02.2 Подготовка поверхностей к окрашиванию и оклеиванию обоями
		ПК 6.3/3 Выполнение шпатлевания и окрашивания поверхностей ручным способом		В. Шпатлевание, окрашивание поверхностей ручным способом и оклеивание плотными обоями	В/01.3 Выполнение шпатлевания и окрашивания поверхностей ручным способом
		ПК 6.4/3 Приготовление клеевых составов и оклеивание поверхности плотными обоями			В/02.3 Приготовление клеевых составов и оклеивание поверхности плотными обоями
ВД по запросу работодателя	Организация работ при реконструкции строительных объектов	ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	С. Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	С/02.6 Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах

					С/03.6 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома
		ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	С. Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	С/01.6 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов
	Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик	ПК 7.1/1 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению бетонных работ	16.044 Бетонщик	А. Выполнение подготовительных работ для проведения бетонных работ	А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению бетонных работ
		ПК 7.2/1 Подготовка бетонных смесей, опалубки, арматуры для проведения бетонных работ			А/02.2 Подготовка бетонных смесей, опалубки, арматуры для проведения бетонных работ
		ПК 7.3/1 Выполнение простых подготовительных работ при изготовлении и монтаже армоконструкций	16.026 Арматурщик	А. Выполнение простых работ при изготовлении и монтаже армоконструкций	А/01.3 Выполнение простых подготовительных работ при изготовлении и монтаже армоконструкций
		ПК 7.4/1 Гнутье, сборка и вязка арматуры и арматурных сеток			А/02.3 Гнутье, сборка и вязка арматуры и арматурных сеток
		ПК 7.5/1 Установка арматуры из отдельных стержней, арматурных сеток и плоских каркасов			А/03.3 Установка арматуры из отдельных стержней, арматурных сеток и плоских

	Освоение профессии рабочих 15220 Облицовщик- плиточник	ПК 7.1/2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ	16.104 Плиточник	А. Выполнение подготовительных работ для проведения облицовочных работ	каркасов
		ПК 7.2/2 Подготовка плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ			А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ
		ПК 7.3/2 Облицовка внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой		В. Проведение облицовочных работ	А/02.2 Подготовка плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ В/01.3 Облицовка внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой

При отсутствии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
ВД по запросу работодателя	Освоение профессии рабочих 12192 Замерщик на топографо- геодезических и маркшейдерских работах	ПК 7.4/2 Проведение топографо- геодезических и маркшейдерских работ	"Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС). Выпуск 5. Раздел "Геологоразведочные и топографо- геодезические работы" (утв. постановлением Минтруда России от 17.02.2000 N 16)	Выпуск 5. Раздел "Геологоразведочные и топографо- геодезические работы"	Характеристика работ. Проведение топографо- геодезических и маркшейдерских работ. Участие в проверке и установке топографо- геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения. Инструментальная выверка уровня на
		ПК 7.5/2 Выполнение камеральной обработки результатов топографо- геодезических и маркшейдерских работ			

					рейке. Участие в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака. Предварительный поиск исходных пунктов. Выбор переходных точек. Руководство работами по расчистке трасс для визирок. Доставка на пункт триангуляции или полигонометрии гелиотропов, фонарей, приборов для метеорологических измерений, высокоточных оптических приборов. Подача световых сигналов или отраженных световых сигналов с пункта триангуляции или полигонометрии по направлению наблюдаемого пункта при помощи специальных приборов. Проведение метеорологических измерений на пункте расположения отражателя. Проведение простейших

					вычислений. Ведение записей в полевом журнале.

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																														
		Общие компетенции (ОК)								Профессиональные компетенции (ПК)																																						
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2.	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5					
Обязательная часть образовательной программы																																																
ООД	Блок ООД																																															
ООД.01	Русский язык				О	О	О			О																О																						
ООД.02	Литература	О	О			О	О																			О																						
ООД.03	Математика	О	О									О													О																							
ООД.04	Иностранный язык		О		О					О																																						
ООД.05	Информатика	О	О																																													
ООД.06	Физика	О	О		О			О			О	О																	О																			
ООД.07	Химия	О	О		О						О																																					
ООД.08	Биология	О	О					О											О																													
ООД.09	История	О	О		О	О	О																							О																		
ООД.10	Обществознание	О	О	О	О		О															О																										
ООД.11	География	О	О			О	О	О			О																																					
ООД.12	Физическая культура				О				О																																							
ООД.13	Основы безопасности и защиты Родины						О	О											О																													
ИП	Индивидуальный проект		О	О	О														О																													
ООД.14	Черчение	О	О										О																																			
ООД.15	Экология профдеятельности (в	О	О		О														О																													

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
ООД	Блок ООД		1476	278	1404	827	0	0	72	1476		612	638	112	42	0	42	0	0
ООД.01	Русский язык	-,Э	96	12	78	78			18	96		34	44						
ООД.02	Литература	-,З	100	14	100	20				100		34	66						
ООД.03	Математика	-,Э	274	26	256	187			18	274		102	154						
ООД.04	Иностранный язык	-,З	78	24	78	78				78		34	44						
ООД.05	Информатика	-,Э	113	19	95	39			18	113		51	44						
ООД.06	Физика	-,Э,З	168	28	150	28			18	168		68	66	16					
ООД.07	Химия	-,З	73	12	73	40				73		51	22						
ООД.08	Биология	З	48	6	48	10				48				48					
ООД.09	История	-,З	129	14	129	70				129		85	44						
ООД.10	Обществознание	-,З	78	10	78	58				78		34	44						
ООД.11	География	-,З	38	8	38	20				38			22	16					
ООД.12	Физическая культура	З,З	78	28	78	73				78		34	44						
ООД.13	Основы безопасности и защиты Родины	-,З	78	10	78	13				78		34	44						
ИП	Индивидуальный проект	З	32	6	32	30				32				32					
ООД.14	Черчение	З	51	51	51	51				51		51							
ООД.15	Экология профдеятельности (в форме индивидуального проекта)	З	42	10	42	32				42						42			
СГ	Социально-гуманитарный		472	298	78	366		16	12	440	32	0	0	112	68	52	140	48	40

	цикл																		
СГ.01	История России	Э	60	12	14	18		16	12	48	12			48					
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-, -, 3	120	88	0	120				104	16			32	34	26	28		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	-, -, 3	72	10	36	36				68	4						28	24	20
СГ.04	Физическая культура	3, 3, 3, 3, 3, 3	164	132	0	164				164				32	34	26	28	24	20
СГ.05	Основы финансовой грамотности	3	56	56	28	28				56							56		
ОП	Общепрофессиональный цикл		966	862	912	862	44	10	44	430	536	0	88	256	255	39	70	84	130
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	-, 3	66	34	66	34				32	34			32	34				
ОП.02	Инженерная графика	3	88	88	88	88				76	12		88						
ОП.03	Техническая механика	-, Э	124	116	116	116			8	76	48			48	68				
ОП.04	Основы электротехники	3	68	68	48	20				36	32				68				
ОП.05	Общие сведения об инженерных системах	3	39	39	39	39				30	9					39			
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Э	97	85	85	85			12	76	21				85				
ОП.07	Экономика отрасли	3	90	80	80	80	20	10		72	18								90
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности	3	48	30	48	30				32	16							48	
ОП.09*	Основы геодезии	Э	76	64	64	64			12		76			64					
ОП.10*	Карьерное моделирование	3	40	40	40	40					40								40
ОП.11*	Основы бережливого производства	3	36	36	36	36					36							36	
ОП.12*	Методы проектирования строительных конструкций	3	70	70	70	70	24				70						70		
ОП.13*	Современные строительные материалы	Э	76	64	64	64			12		76			64					
ОП.14*	Строительное черчение	3	48	48	48	48					48			48					
П	Профессиональный цикл		2810	2650	2625	598	100	25	160	1954	856	0	66	96	505	485	612	444	442
ПМ.01	Составление и	Э	426	398	385	134	50	13	28	246	180	0	66	64	102	166	0	0	

	оформление проектной документации объекта капитального строительства																		
МДК.01.01	Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	З,- Э,Э	382	362	349	134	50	13	20	202	180		66	64	102	130			
УП.01	Учебная практика	З	36	36	36	36				36	0					36			
ПМ.02	Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	Э	1088	1048	1036	150	50	12	40	917	171	0	0	32	229	91	500	156	40
МДК02.01	Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства	-З,- Э-	216	206	194	50	50	12	10	138	78			32	34	26	42	72	
МДК 02.02	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	-,Э	224	214	214	70			10	220	4				51	65	98		
МДК 02.03	Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	Э	60	48	48	20			12	50	10							48	
МДК 02.04	Ведение работ по складскому хозяйству		40	40	40	10				33	7								40
УП.02	Учебная практика	З,З	180	180	180	180				144	36				144			36	
ПП.02	Производственная практика	З	360	360	360	360				324	36						360		
ПМ.03	Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и	Э	338	310	310	68	0	0	28	239	99	0	0	0	0	0	56	168	86

	реконструкции зданий																		
МДК 03.01	Организация деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	Э,-,-	150	142	142	38			8	129	21						56	36	50
МДК03.02	Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	Э	108	96	96	30			12	66	42							96	
УП.03	Учебная практика	3,3	72	72	72	72				36	36							36	36
ПМ.04	Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	Э	204	184	184	52	0	0	20	140	64	0	0	0	0	0	0	48	136
МДК.04.01	Эксплуатация зданий и сооружений	3,-	110	98	98	42			12	96	14							48	50
МДК.04.02*	Реконструкция зданий		50	50	50	10					50								50
УП.04	Учебная практика		36	36	36	36				36	0								36
ПМ.05	Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	Э	414	394	394	116	0	0	20	288	126	0	0	0	34	52	56	72	180
МДК 05.01	Информационное моделирование в строительстве	-,,-Э	150	142	142	116			8	100	50				34	52	56		
УП.05	Учебная практика	3	72	72	72	72				36	36							72	
ПП.05	Производственная практика	3	180	180	180	180				144	36								180
ПМ.06	Освоение профессий рабочих 19727 Штукатур /12680 Каменщик/ 13450 Маляр	Э	148	140	140	10	0	0	8	124	24	0	0	0	140	0	0	0	0
МДК.06.01	Технология штукатурных работ / Технология каменных работ/ Малярные работы		68	68	68	10				44	24				68				

УП.06	Учебная практика	3	72	72	72	72				72	0				72				
ПМ.07*	Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик / Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	ЭиЭ	192	176	176	68	0	0	16	0	192	0	0	0	0	176	0	0	0
МДК 07.01	Технология бетонных работ /Технология облицовки плиткой	3	52	52	52	34					52					52			
МДК 07.02	Технология изготовления и монтажа армоконструкций / Технологическая геодезических работ	3	52	52	52	34					52					52			
УП.07	Учебная практика	3	72	72	72	72					72					72			
	Промежуточная аттестация		288										72	36	36	36	36	36	36
	Самостоятельная работа		51																
	ВСЕГО		5724	4088	5385	3420	144	51	288	2824	1424	612	792	576	828	576	864	576	612
	Государственная итоговая аттестация		216	216															216
	ИТОГО:		5940	4304	5385	3420	144	51	288	2824	1424	612	864	612	864	612	900	612	864

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1.	СГ.01 История России	12	1	Обеспечение формирования ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
2.	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	16	1	Обеспечение формирования ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и

				иностранном языках.
3.	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	4	1	Обеспечение формирования ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
4.	ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	34	1	Обеспечение формирования ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций и ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
5.	ОП.02 Инженерная графика	12	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
6.	ОП.03 Техническая механика	48	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
7.	ОП.04 Основы электротехники	32	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
8.	ОП.05 Общие сведения об инженерных системах	9	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
9.	ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	21	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
10.	ОП.07 Экономика отрасли	18	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
11.	ОП.08 Основы предпринимательской деятельности	16	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
12.	ОП.09* Основы геодезии	76	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
13.	ОП.10* Карьерное моделирование	40	1	Обеспечение формирования корпоративных компетенций, владение навыками поиска работы и эффективными способами трудоустройства
14.	ОП.11* Основы бережливого производства	36	1	Обеспечение формирования ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
15.	ОП.12* Методы проектирования строительных конструкций	70	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
16.	ОП.13* Современные строительные материалы	76	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири

17.	ОП.14*Строительное черчение	48	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
18.	ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	180	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
19.	ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	171	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
20.	ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	99	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
21.	ПМ.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	64	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
22.	ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	126	2	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
23.	ПМ.06 Освоение профессий рабочих 19727 Штукатур /12680 Каменщик/ 13450 Маляр	24	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
24.	ПМ.07 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик (по выбору)	192	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
25.	ПМ.07 Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах (по выбору)	192	1	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
Итого		1424		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	1. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями	ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	360	6	Строительная площадка (объект капитального строительства)	Согласно приказу работодателя

технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана. 2. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ. 3. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах. 4. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации. 5. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов. 6. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ. 7. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-					

	монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника. 8. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам. 9. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. 10. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.					
2	1. Ознакомление с производственной структурой организации. 2. Ознакомление с правами и обязанностями мастера, начальника участка 3. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией 4. Участие в разработке архитектурно-строительных чертежей 5. Участие в выполнении несложных расчетов строительных конструкций 6. Участие в разработке ППР 7. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ 8. Участие в мероприятиях по организации и выполнению строительно-монтажных работ	ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	<u>180</u>	<u>8</u>	Строительная площадка (объект капитального строительства)	Согласно приказу работодателя

9. Участие в мероприятиях по организации и выполнению ремонтных работ и работ по реконструкции 10. Участие в мероприятиях по учету объемов выполняемых работ и расхода строительных материалов 11. Участие в мероприятиях по контролю качества выполняемых работ 12. Участие в мероприятиях по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений 13. Участие в мероприятиях по содержанию и реконструкции строительных объектов 14. Участие в мероприятиях по организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений 15. Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов зданий 16. Участие в мероприятиях по оценке технического состояния зданий 17. Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда 18. Сбор предпроектных данных по конкретному заданию: проектных, исторических, экологических, геодезических, геологических 19. Сбор информации в научной, периодической и нормативно-справочной литературе 20. Сбор информации в глобальных сетях, определенных в задании на дипломное проектирование. 21. Оформление отчета, зачет					

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	39	1404	17	612	22	792	2	72	0	0	2	72	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1872
2 курс	33	1188	16	576	17	612	2	72	1	36	1	36	6	216	0	0	6	216	0	0	11	1872
3 курс	27	972	13	468	14	504	2	72	1	36	1	36	13	468	3	108	10	360	0	0	10	1872
4 курс	22	792	12	432	10	360	2	72	1	36	1	36	11	396	4	144	7	252	6	216	2	1548
Всего	121	4356	58	2088	63	2268	8	288	3	108	5	180	30	1080	7	252	23	828	6	216	34	7164

Обозначения и сокращения:

- обучение по модулям и дисциплинам;

- промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю);

– практики (36 ак.ч. в неделю);

- каникулы;

– государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах строительных компаний и организаций, входящих в состав Союза строительных компаний Урала и Сибири (ООО «Голос. Строительство», ООО «Бетатек», ООО ИнфорМА и проч.), при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и самостоятельной работы;

- включает в себя отдельные занятия лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных

помещениях (на рабочих местах) строительных компаний и организаций, входящих в состав Союза строительных компаний Урала и Сибири (ООО «Голос. Строительство», ООО «Бетатек» и проч.), на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

Программа ГИА включает общие положения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена.

Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- Истории и экономики
- Иностранного языка
- Социально-гуманитарных и экономических дисциплин
- Математики
- Безопасности жизнедеятельности
- Инженерной графики
- Технической механики
- Электротехники
- Экологических основ природопользования
- Строительных материалов, изделий и инженерной геологии
- Основ геодезии
- Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок
- Экономики организации и предпринимательства
- Проектно-сметного дела
- Проектирования зданий и сооружений
- Реконструкции зданий и сооружений
- Проектирования производства работ
- Технологии и организации строительных процессов.

Лаборатории:

- Испытания строительных материалов и конструкций
- Технической механики
- Информационных технологий в профессиональной деятельности

- Разработка информационной модели объекта капитального строительства
- Разработка информационной модели участка под строительство
- Изготовление и монтаж строительных конструкций

Мастерские:

- Облицовка плиткой и штукатурные работы
- Малярные работы
- Арматурные работы (монтаж опалубки строительных конструкций)
- Бетонные работы (бетонирование строительных конструкций)
- Каменных работ

Полигоны:

- Геодезический
- Организации строительного производства

Спортивный комплекс

- Спортивный зал
- Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
- Стрелковый тир

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ПМ01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства, ПМ02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства, ПМ 05ц техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают

дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки на участках строительных компаний и организаций, входящих в состав Союза строительных компаний Урала и Сибири (ООО «Голос. Строительство», ООО «Бетатек» и проч.).

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Провоторов Дмитрий Николаевич	Союз строительных компаний Урала и Сибири	Директор департамента нормативного регулирования и контроля	18 лет
2	Вашурин Константин Юрьевич	Союз строительных компаний Урала и Сибири	Специалист	16 лет

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01. СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА».....	121
«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА».....	151
«ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ».....	207
«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»	241
«ПМ.05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА».....	267
«ПМ.06/1 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ 19727 ШТУКАТУР»	286
«ПМ.06/2 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ 12680 КАМЕНЩИК»	303
«ПМ.06/3 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ 13450 МАЛЯР»	319
«ПМ.07/1 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик»	332
«ПМ.07/2 Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах».....	352

Приложение 1.1

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ 01. СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	123
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	123
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	123
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	128
2. Структура и содержание профессионального модуля	129
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	129
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	130
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	131
2.4. <i>Курсовой проект</i>	145
3. Условия реализации профессионального модуля	146
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	146
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	146
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	147

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– задачу и/или проблему – в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы – в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать	– актуальный профессиональный – и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации – и ресурсы для решения задач и проблем – в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной – и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности	
ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные	

	профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона	
ПК 1.1	– читать чертежи графической части рабочей и проектной документации – осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки – проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства – определять глубину заложения фундамента – выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций – подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей – под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным	– профессиональная строительная терминология – требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила – требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного	– обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов – оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий

	решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений	доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов – требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения – требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации – основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства – основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты – конструктивные системы зданий – основные узлы сопряжений конструкций зданий	

		– методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений – состав технико-экономических показателей, - учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений – оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	
ПК 1.2	– читать чертежи графической части рабочей и проектной документации – выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции – строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме – выполнять статический расчет – проверять несущую способность конструкций – подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок – выполнять расчеты соединений элементов конструкции	– профессиональная строительная терминология – система стандартизации и технического регулирования в строительстве – основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки – методы автоматизированного проектирования – основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов	– выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований – разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций – составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций
ПК 1.3	– использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования – оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанному объемно-планировочным и конструктивным решениям – выбирать алгоритм, способы	– правила работы в САПР для оформления чертежей – основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования – система условных обозначений в проектировании – требования нормативных правовых актов и документов	– разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного

	разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности – применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций – разрабатывать схему планировочной организации земельного участка	системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций – основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения – принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка – методы автоматизированного проектирования создания чертежей – требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей – оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	проектирования – разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	Тема 1.1. Нормативно-правовое регулирование в строительстве	22	По требованию работодателя, для углубления базовых знаний,
2	-	-	Тема 2.1 Основы проектирования	45	умений и навыков в

			объемно-планировочных и конструктивных решений зданий-180		соответствии с запросами регионального рынка труда
3			Тема 2.2. Благоустройство территорий поселений	28	
4			Тема 2.3. Архитектурный дизайн	20	
5	-	-	Тема 2.1 Основы проектирования строительных конструкций	65	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	299	299
Курсовая работа (проект)	50	50
Самостоятельная работа	13	13
Практика, в т.ч.:	36	36
учебная	36	36
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.01 в форме зачета и экзаменов (2 семестр: зачет 4 семестр: 2 часа – консультации, 6 часов – экзамен 5 семестр: 6 часов – консультации, 6 часов – экзамен) УП 01 в форме зачета ПМ 01 в форме экзамена по модулю (5 семестр: 8 часов – экзамен)	28	-
Всего	426	398

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Раздел 1. Исходные условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства	66	66	66	66				
ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Раздел 2. Основы проектирования зданий и сооружений	296	296	283	23 3	50	13		
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Учебная практика	36	36					36	
	Производственная практика	-	-						-
	Промежуточная аттестация	28							
	Всего:	426	398	349	299	50	13	36	-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Исходные условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства		66/66	
МДК 01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства		382/362	
Тема 1.1. Нормативно-правовое регулирование в строительстве	<i>Содержание</i>	22	<i>ПК 1.1, ОК 01, ОК 02</i>
	1. История развития строительной отрасли Принципы организации строительства. Основные понятия.		
	2. Профессиональный стандарт строителя Профессиональные компетенции строителя. ФГОС СПО.		
	3. Нормативно-правовое регулирование в строительстве Законодательная база в области строительства. Своды правил в строительной отрасли.		
	4. Структура управления в строительной отрасли. Структура управления службы заказчика. Структура управления подрядных организаций с учетом специфики производства.		
	5. Экспертиза строительных объектов. Этапы проектирования. Последовательность утверждения проектов. Технические нормы при проведении экспертизы строительных объектов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Инженерно-геологические	<i>Содержание</i>	22	<i>ПК 1.1, ОК 01, ОК 02,</i>
	1. Геологическое строение и возраст горных пород. Абсолютный и относительный возраст горных пород. Условия залегания		

исследования строительных площадок	горных пород. Виды дислокаций горных пород. Понятие о геологической карте и разрезе. Значение представлений о возрасте горных пород при инженерно-геологических работах.		<i>OK 07</i>
	2. Минералы горных пород. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение и свойства. Диагностические признаки.		
	3. Горные породы и процессы в них. Классификация горных пород по происхождению. Магматические, осадочные, метаморфические горные породы, их происхождение, классификация, основные свойства.		
	4. Грунтоведение. Строительная классификация грунтов. Физико–механические свойства, лабораторные и полевые методы их определения.		
	5. Геоморфология. Значение геоморфологии для градостроительства. Типы рельефа. Геоморфологические элементы, форма и особенности рельефа.		
	6. Гидрогеология. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. Классификация, режим и движение подземных вод. Химический состав подземных вод и его влияние на сооружения. Гидрогеологические карты. Приток воды к водозаборам.		
	7. Инженерно-геологические изыскания. Задачи и стадийность инженерно – геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства. Методы, состав и объем инженерно-геологических работ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторное занятие №1. Определение диагностических признаков минералов	2	
	Лабораторное занятие №2. Определение магматических, осадочных, метаморфических горных пород по образцам	2	

	Практическое занятие №1. Построение геоморфологического и геологического разрезов	2	
	Практическое занятие №2. Решение гидрогеологических задач	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Строительные материалы и изделия	<i>Содержание</i>	22	<i>ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 07</i>
	1. Основные свойства строительных материалов. Работа материала в сооружении. Зависимость свойств материала от его состава (материалы органические и неорганические) и структуры. Структурные характеристики материала и параметры состояния. Свойства по отношению к воде, к действию тепла, огня. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала.		
	2. Древесные материалы. Строение и свойства древесины. Пороки древесины. Сушка и хранение древесины. Породы древесины, используемые в строительстве. Круглый лес. Сортамент пиломатериалов; изделия, паркетные изделия. Комплексное использование древесины: клееные деревянные конструкции, шпон, фанера, твердые и сверхтвердые древесно-волоконистые плиты (оргалит), МДФ (мелкомодифицированная ДВП), древесно-стружечные плиты, фибролит, арболит. Способы повышения долговечности древесины.		
	3. Природные каменные материалы. Способы добычи и обработки природных каменных материалов. Область применения горных пород. Номенклатура изделий для подземной и наземной частей зданий. Способы повышения долговечности изделий.		
	4. Керамические и стеклянные материалы. Классификация керамических материалов и строительного стекла. Основы технологий производства строительной керамики и стекла. Стеновые керамические материалы. Кирпич керамический обыкновенный, свойства, марки кирпича. Специальные виды кирпича и керамических камней. Облицовочная керамика: для облицовки фасадов,		

	интерьера, плитки для полов. Специальная керамика. Керамическая черепица. Керамические трубы и санитарно-техническая керамика. Кислотоупорная керамика. Огнеупорная и теплоизоляционная керамика. Керамзит и аглопорит. Номенклатура строительных стеклоизделий и рациональные области их применения.		
	5. Металлические материалы и изделия. Классификация металлов (чистые металлы и сплавы). Свойства металлов. Защита металлов от коррозии. Черные металлы. Основы технологии производства чугуна и стали, их состав и свойства. Легированные стали. Виды строительных изделий из черных металлов. Химико-термическая обработка сталей (хромирование, борирование). Цветные металлы. Основные виды цветных металлов, применяемых в строительстве, их свойства. Рациональные области применения этих металлов. Металлопластики. Металлокерамика. Их свойства и области применения.		
	6. Минеральные вяжущие. Классификация вяжущих. Воздушные вяжущие вещества. Глина как вяжущее вещество. Гипсовые вяжущие вещества: сырье, производство, схватывание и твердение гипса, технические требования. Известь воздушная: сырье, получение, гашение, виды, механизм твердения, применение в строительстве. Магнезиальные, гидравлические вяжущие вещества. Гидравлическая известь. Портландцемент: сырье, производство, химический и минеральный состав клинкера. Механизм твердения портландцемента. Свойства, марки портландцемента, сроки схватывания цементного теста. Специальные виды портландцемента. Расширяющиеся, напрягающие, безусадочные цементы, их свойства, область применения. Кислотоупорный цемент. Жидкое стекло. Искусственные каменные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих.		
	7. Органические вяжущие вещества. Свойства. Старение органических вяжущих. Полимеры: свойства,		

	области применения. Черные вяжущие: битумы, дегти; их получение, состав, свойства, области применения. Добавки к органическим вяжущим (пластификаторы, отвердители, ускорители отверждения, стабилизаторы).		
	8. Кровельные, гидроизоляционные, герметизирующие материалы. Битумные кровельные материалы: рубероид, пергамин, фольгоизол, наплавляемые (бикрост, техноэласт, рубитекс). Гидроизоляционные битумные материалы: гидроизол, фольгоизол. Битумные и битумно-полимерные мастики кровельные, битумные эмульсии. Мембранные покрытия. Герметизирующие материалы: мастики, ленты, упругоэластичные прокладки.		
	8. Теплоизоляционные и акустические материалы. Понятие о теплопередаче термическом сопротивлении строительных конструкций. Классификация, свойства, номенклатура изделий. Рациональная область применения. Сбережение топливно-энергетических ресурсов с помощью теплоизоляционных материалов. Акустические материалы и изделия. Понятие о звукоизоляции, звукопоглощении. Звукоизолирующие, звукопоглощающие материалы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторное занятие №1. Определение водопотребности и сроков схватывания цементного теста.	2	
	Лабораторное занятие №2. Определение гранулометрического состава песка	2	
	Практическое занятие №. Ознакомление со структурой и пороками древесины	2	
	Практическое занятие №2. Ознакомление с эксплуатационно – техническими характеристиками теплоизоляционных материалов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2 Основы проектирования зданий и сооружений		283/296	
МДК 01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных		382/362	

объектов капитального строительства			
Тема 2.1 Основы проектирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий	<i>Содержание</i>	120	<i>ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04,</i>
	1. Общие сведения о зданиях. Классификация, требования к зданиям. Нагрузки и воздействия. Основы. строительной физики. Единая модульная система (ЕМС). Размеры объемно-планировочных и конструктивных элементов зданий, устанавливаемые МКРС. Основные правила привязки несущих конструкций к модульным разбивочным осям Типизация и стандартизация в строительстве. Нормативно – техническая документация на проектирование, строительство, реконструкцию зданий и сооружений.		
	2. Понятие о проектировании гражданских зданий. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий. Основные показатели проектов. Основы планировки населенных мест. Техничко-экономическая оценка застройки.		
	3. Конструкции гражданских зданий. Основные конструктивные элементы зданий. Несущий остов и конструктивные системы зданий. Обеспечение устойчивости и пространственной жесткости зданий.		
	4. Основания и фундаменты. Требования, предъявляемые к основаниям. Классификация грунтов по несущей способности. Осадки оснований и их влияние на прочность и устойчивость здания. Устройство искусственных оснований. Фундаменты. Требования к ним, их классификация. Глубина заложения фундаментов; факторы, от которых она зависит. Ленточные фундаменты, область их применения, конструктивные решения. Столбчатые фундаменты, область их применения, конструктивные решения. Сплошные фундаментные плиты, область их применения, конструктивные решения. Свайные фундаменты, область применения. Классификация свайных фундаментов. Ростверк из монолитного железобетона, сборный. Подвалы и технические подполья. Защита		

	подземной части зданий от грунтовой сырости и грунтовых вод. 5. Стены и отдельные опоры. Требования, предъявляемые к ним. Сплошные кирпичные стены. Облечённые кирпичные стены. Стены из мелких бетонных блоков и природного камня. Архитектурно-конструктивные элементы стен. Деформационные швы. Отдельные опоры. Фасадные системы: вентилируемый фасад, «мокрый» фасад 6. Перекрытия и полы. Классификация перекрытий. Требования, предъявляемые к ним. Конструктивные решения сборных перекрытий из железобетонных плит; монолитных перекрытий; надподвальных, чердачных перекрытий, перекрытий в санузлах. Классификация полов. Требования предъявляемые к ним Конструктивные решения деревянных полов, из плитных и плиточных материалов, полов из рулонных материалов, сплошных полов. 7. Перегородки. Классификация и требования, предъявляемые к ним. Конструктивные решения крупнопанельных перегородок , перегородок из мелкоразмерных элементов, деревянных перегородок. Опирающие перегородки, их примыкание к стенам и потолкам. 8. Окна, двери. Классификация окон и требования предъявляемые к ним. Деревянные оконные блоки с отдельными и спаренными переплётами. Современные оконные конструкции. Установка и закрепление оконных блоков. Конструкции витражей. Классификация дверей и требования предъявляемые к ним. Конструкции дверных полотен. 9. Крыши, мансарды, кровли. Классификация крыш и требования предъявляемые к ним. Скатные крыши и их конструкции. Виды мансард и их конструктивное решение. Водоотвод со скатных крыш. Конструкции совмещённых крыш. Крыши раздельной конструкции.		

	Эксплуатируемые крыши- террасы. их конструкции. Классификация кровли и требования предъявляемые к ней. Кровли скатных и совмещённых крыш. Водоотвод с плоских крыш. Выход на крышу. 10. Лестницы. Конструктивные элементы лестниц. Классификация лестниц и требования, предъявляемые к ним. Конструкции железобетонных лестниц. Конструкции деревянных лестниц, пожарных лестниц, лестниц стремянок. Пандусы. 11. Типы гражданских зданий и их конструкции. Здания из монолитного железобетона. Крупнопанельные здания. Крупноблочные здания. Деревянные здания. Современные технологии их возведения. 12. Строительные элементы санитарно-технического и инженерного оборудования зданий. Санитарно-технические кабины: конструкция, размещение в зданиях. Вентиляционные устройства зданий. Мусоропроводы, их элементы и местоположение в здании. Пассажирские и грузовые лифты, их размещение в здании. Эскалаторы. 13. Понятие о проектировании промышленных зданий. Основные положения проектирования промышленных зданий. Общие сведения о генеральном плане. Техничко-экономические показатели генеральных планов. 14. Конструкции промышленных зданий. Классификация и конструктивные системы промышленных зданий. Подъёмно-транспортное оборудование промышленных зданий и его влияние на конструкции. Правила привязки колонн и стеновых ограждений к разбивочным осям здания. 15. Фундаменты, фундаментные балки. Классификация фундаментов промышленных зданий, требования к ним. Конструкции железобетонных фундаментов – сборных и монолитных, столбчатых стаканного типа. Железобетонные фундаменты под стальные		

	колонны. Фундаментные балки: их назначение, виды и опирание на фундаменты. Свайные фундаменты промышленных зданий, их конструкция		
	16. Конструкции одноэтажных промышленных зданий: Железобетонные конструкции: колонны, подкрановые и обвязочные балки. Стропильные и подстропильные балки и фермы. Обеспечение пространственной жесткости железобетонного каркаса. Узлы сборного железобетонного каркаса. Стальные конструкции: колонны, подкрановые балки. Стропильные и подстропильные фермы. Связи в стальном каркасе. Узлы стального каркаса. Стены, перегородки. Здания из легких металлических конструкций. Покрытия, фонари, кровли, водоотвод. Окна, двери, ворота, полы и их конструкции.		
	17. Приспособление жилых помещений и общего имущества в многоквартирном доме с учетом потребностей инвалидов. Требования к доступности жилого помещения и общего имущества в многоквартирном жилом доме для инвалида: к территории, примыкающей к многоквартирному дому, в котором проживает инвалид, к дорожному покрытию перед крыльцом, к крыльцу, к лестнице крыльца, к пандусу крыльца, к тамбуру, к внеквартирному коридору. Требования по приспособлению жилого помещения с учетом потребностей инвалида: к жилой комнате, санитарному узлу, к конструктивным элементам квартиры.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	50	
	Практическое занятие №1 Вычерчивание конструктивной системы гражданского здания.	4	
	Практическое занятие №2. Определение глубины заложения фундамента. Вычерчивание схемы расположения фундаментов	6	
	Практическое занятие №3 Определение количества и характера работы перемычек. Вычерчивание перемычек над оконным или дверным проемом.	4	
	Практическое занятие №4. Выполнение теплотехнического расчёта	6	

	ограждающих конструкций		
	Практическое занятие №5 Вычерчивание схемы расположения плит перекрытия	4	
	Практическое занятие №6 Конструирование и расчёт лестницы, лестничной клетки.	4	
	Практическое занятие №7 Построение плана промышленного здания с проработкой конструктивных элементов и 40соответствующей привязкой их к разбивочным осям	8	
	Практическое занятие №8. Вычерчивание схемы расположения столбчатого фундамента.	4	
	Практическое занятие №9. Конструирование основных узлов сопряжения элементов железо-бетонного и стального каркасов промышленного здания.	6	
	Практическое занятие №10. Разработка схемы планировочной организации земельного участка. Расчет технико-экономических показателей СПОЗУ.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение нормативной документации для расчета глубины заложения фундамента 2. Изучение нормативной документации для выполнения теплотехнического расчета ограждающих конструкций 3. Вычерчивание плана кровли 4. Вычерчивание схемы стропил (для зданий со скатной крышей) 5. Вычерчивание разреза по стене промышленного здания Построение «розы ветров» для разработки схемы планировочной организации земельного участка	13	
Курсовой проект Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту 1. Выдача задания, содержания проекта, пояснительной записки 2. Выбор конструктивного типа, схемы здания 3. Выбор стен, выполнение теплотехнического расчета стены		50	

	4. Определение глубины заложения фундамента. 5. Выбор конструкции фундамента. Составление спецификации 6. Вычерчивание схемы расположения фундамента 7. Выбор плит перекрытия. Составление спецификации 8. Разработка и вычерчивание схемы расположения плит перекрытия 9. Выполнение теплотехнического расчета чердачного перекрытия (покрытия) 10. Подбор оконных блоков. Составление спецификации 11. Подбор дверных блоков. Составление спецификации 12. Выполнение плана I, типового этажа 13. Подбор перемычек для кирпичного здания. Составление ведомости перемычек. Составление спецификации. 14. Расчёт лестницы, лестничной клетки 15. Выполнение разреза здания 16. Вычерчивание сечения фундамента, улов сопряжения конструкций 17. Выполнение сводной спецификации 18. Разработка схемы планировочной организации земельного участка (СПОЗУ) 19. Расчет технико-экономических показателей по СПОЗУ		
Тема 2.2. Благоустройство территорий поселений	Содержание	28	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 07
	1. Градостроительный анализ территорий. Общие требования к территории поселения. Оценка природных условий и физико-геологических процессов, градостроительная оценка территории поселения, критерии оценки степени ее благоприятности. Инженерная подготовка территории.		
	2. Формирование и организация поверхностного стока. Схемы организации стока с застроенных территорий.		
	3. Дорожные одежды, требования, классификация. Требования к размещению объектов озеленения и благоустройства		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №1 Оценка степени благоприятности территории, построение графика розы ветров.	2	

	Практическое занятие №2 Составление схемы дорожно-уличной сети.	2	
	Практическое занятие №3 Составление схемы поверхностного стока с территории.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Архитектурный дизайн	<i>Содержание</i>	20	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 07
	Основные элементы архитектурной композиции.		
	Стили и направления в искусстве оформления интерьера.		
	Цветовые гармонии и сочетания. Воздействие цвета на человека. Цвет и фактура.		
	Основные решения интерьера квартир. Составление интерьера офисов.		
	Перепланировка и переоборудование с учетом требований соответствующих организаций. Правила перепланировки.		
	Предметная среда интерьера. Составляющие интерьера помещений. Озеленение интерьера.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическая работа №1 Разработка цветового дизайна помещений.	2	
	Практическая работа №2 Разработка интерьера квартиры.	2	
	Практическая работа №3 Выполнение перепланировки квартиры.	2	
	Практическая работа №4 Композиционное решение дизайн-проекта.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Основы проектирования строительных конструкций	<i>Содержание</i>	65	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Основы расчета строительных конструкций (по предельным состояниям). Предельные состояния конструкций. Прочностные, деформационные характеристики материалов конструкций. Конструктивные и расчетные схемы. Использование международных стандартов при проектировании строительных конструкций. Использование информационных технологий при расчёте строительных конструкций		

	2. Расчёт нагрузок, действующих на конструкции. Классификация нагрузок. Определение внутренних усилий от расчётных нагрузок. Сбор нагрузок на фундамент, вертикальную опору, плиту покрытия, перекрытия.		
	3. Основные принципы расчёта железобетонных конструкций. Статический расчёт сжатых, изгибаемых элементов. Расчёт по предельным состояниям: несущая способность конструкций прямоугольного, таврового сечений. Подбор сечения элементов, арматуры. Расчёт соединений элементов. Особенности расчёта предварительно напряжённых конструкций.		
	4. Основные принципы расчёта металлических конструкций. Статический расчёт сжатых стоек. Проверка несущей способности конструкций. Подбор сечения элементов. Расчёт сварных, болтовых соединений.		
	4. Основные принципы расчёта деревянных конструкций. Подбор сечения, проверка несущей способности, конструирование стоек, балок. Особенности расчёта лобовых врубок, нагельных соединений.		
	5. Основные принципы расчёта каменных и армокаменных конструкций. Материалы и расчет элементов каменных конструкций. Армированная каменная кладка и ее расчет.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	50	
	Практическое занятие №1. Технические характеристики строительных материалов конструкций.	2	
	Практическое занятие №2. Сбор нагрузок на конструкции зданий.	4	
	Практическое занятие №3. Расчёт и конструирование центрально – сжатой железобетонной колонны.	2	
	Практическое занятие №4. Расчёт и конструирование сборной железобетонной балки	4	

	Практическое занятие №5. Расчёт и конструирование многопустотной железобетонной плиты перекрытия	6	
	Практическое занятие №6. Расчет и конструирование ребристой железобетонной плиты покрытия	4	
	Практическое занятие №7. Расчет и конструирование лестничного марша	4	
	Практическое занятие №8. Расчёт и конструирование центрально – сжатой стальной колонны.	4	
	Практическое занятие №9. Расчёт соединений металлических конструкций	4	
	Практическое занятие №10. Расчёт и конструирование элементов стальной стропильной фермы.	4	
	Практическое занятие №11. Расчёт и конструирование деревянных конструкций	4	
	Практическое занятие №12. Расчёт и конструирование соединения деревянных конструкций	2	
	Практическое занятие №13. Расчет и конструирование каменных и армокаменных конструкций.	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Учебная практика Виды работ: 1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования: - подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ; - подбор сборных фундаментов, вычерчивание в САПР; - подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в САПР 2. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования: - чертежа плана здания в САПР; - чертежа разреза здания в САПР;		36	

- фасада здания, генплана в САПР. 3.Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования (в соответствии с заданием)		
Производственная практика	-	
Промежуточная аттестация МДК 01.01 в форме зачета и экзаменов (2 семестр: зачет 4 семестр: 2 часа – консультации, 6 часов – экзамен 5 семестр: 6 часов – консультации, 6 часов – экзамен) УП 01 в форме зачета ПМ 01 в форме экзамена по модулю (5 семестр: 8 часов – экзамен)	28	
Всего	426/398	

2.4 Курсовой проект

Выполнение курсового проекта по МДК01.01 является обязательным:

Тематика курсовых проектов (работ)

1. Проектирование жилых зданий с различными конструктивными решениями стен и крыш, в различных районах строительства
2. Проектирование общественных зданий
3. Проектирование промышленных зданий

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Строительных материалов, изделий и инженерной геологии», «Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок», «Проектирования зданий и сооружений», «Проектирования производства работ», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Испытания строительных материалов и конструкций», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы + е Приложение: Тесты : учебник / Барабанщиков Ю.Г. – Москва : КноРус, 2021. – 443 с. – (бакалавриат). – ISBN 978-5-406-07044-4. – URL: <https://book.ru/book/931439>. – Текст : электронный.

2. Берлинов, М. В. Основания и фундаменты : учебник для спо / М. В. Берлинов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6808-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152640>.— Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 319 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1075. - ISBN 978-5-16-004279-4. - Текст : электронный. //- URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222793>.— Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Гаевой А.Ф. Курсовое и дипломное проектирование. Промышленные и гражданские здания: учеб.пособие для техникумов/ А.Ф. Гаевой, С.П. Усик. Под ред. А.Ф. Гаевого. –Издательство: Альянс, 2019-264с. ISBN: 978-5-91872-065-3.-Текст: непосредственный

5. Журавская, Т. А. Железобетонные конструкции : учебное пособие / Т.А. Журавская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 153 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013653-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1428045> (дата обращения: 25.05.2022). – Режим доступа: по подписке

6. Платов, Н. А. Основы инженерной геологии : учебник / Н. А. Платов. – 5-е изд., доп. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 190 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016056-6. – Текст: непосредственный

7. Сетков, В. И. Строительные конструкции. Расчет и проектирование [Текст] : учебник / В. И. Сетков, Е. П. Сербин. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2025. - 447 с. - (Среднее профессиональное образование).

8. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий / И.А. Шерешевский. –Москва : Архитектура-С, 2016. – 176 с. ISBN 5-9647-0030-6 Текст: непосредственный

9. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений: учеб. пособие для студентов строительных специальностей / И.А. Шерешевский. – Москва : Архитектура-С, 2021. – 168 с. - ISBN 978-5-9647-0347-1. Текст: непосредственный

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ 2.004-88. Единая система конструкторской документации: Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ: издание официальное: введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.11.88 №3843 в качестве межгосударственного стандарта : дата введения 1990-01-01. – Москва :Стандартинформ, 1988. – 40 с. – Текст: непосредственный.

2. ГОСТ 21.501-2018 Межгосударственный стандарт СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2018 г. N 1121-ст введен в действие межгосударственный стандарт ГОСТ 21.501-2018 в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2019 г.)Текст: электронный.//URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200161804>

3. ГОСТ 21. 101-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства . Основные требования к проектной и рабочей документации (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 282-ст) Текст: электронный// URL: https://vizart.pro/upload/files/gost_r_21.101-2020.pdf

4. ГОСТ 21.508-2020 Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 280-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 21.508-2020 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2021 г.Текст: электронный// URL.: <https://docs.cntd.ru/document/1200173795>

5. ГОСТ 21519-2022 Блоки оконные из алюминиевых сплавов. Общие технические условия (Введен в действие с 1 марта 2023 г. в качестве национального стандарта Российской Федерации Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 сентября 2022 г. N 982-ст)Текст: электронный. // URL: <https://gostassistant.ru/doc/53010af4-1d43-4dca-a692-d87c857c2693>

6. ГОСТ 24700-99 Блоки оконные деревянные со стеклопакетами. Общие технические условия (Введен в действие с 1 января 2001 г. в качестве государственного стандарта Российской Федерации постановлением Госстроя России от 06.05.2000 г. N 40)Текст: электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200006567>

7. ГОСТ 30674-2023 Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия (Введен в действие с 1 января 2024 г. в качестве национального стандарта Российской Федерации Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 декабря 2023 г. № 1701-ст)Текст: электронный.:// URL: <https://rsoserv.ru/wp-content/uploads/2024/02/GOST-30674-2023-Bloki-okonnye-i-balkonnye-iz-polivinilhloridnyh-profilej.-Tehnicheskie-usloviya.pdf>

8. ГОСТ Р 56926-2016 Конструкции оконные и балконные различного функционального назначения для жилых зданий. Общие технические условия. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 мая 2016 г. N 371-стТекст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200135164>

9. ГОСТ 475-2016 Блоки дверные деревянные и комбинированные. Общие технические условия. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии

и сертификации (протокол от 25 октября 2016 г. N 92-П). Текст: электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200141707>

10. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003. Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 265 и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095525>.

11. СП 54.13330.2022 Здания жилые многоквартирные . Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003, утвержденного приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 1 марта 2021 г. № 991пр (в редакции приказов Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 апреля 2021 г. N 236/пр., от 20 мая 2021 г. N 312пр, от 2 августа 2021 г. № 524 пр. от 16 ноября 2021 г. № 833/пр.), введен в действие с 16 декабря 2021 г. Текст: электронный.// URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/223332/>

12. СП 55.13330.2016 Дома жилые одноквартирные, утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20 октября 2016 г. N 725/пр и введен в действие с 21 апреля 2017 г. Текст: электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/456039916>

13. СП 56.13330.2021 Производственные здания (Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 27 декабря 2021 г. N 1024/пр. и введен в действие с 28 января 2022 г. Текст: электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/728193558>

14. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 904/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный.// URL: <https://tiflocentre.ru/download/sp59-13330-2020.pdf>

15. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения: издание официальное: введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 декабря 2018 г. N 832/пр в качестве национального стандарта Российской Федерации с 20 июня 2019 г. : дата введения 2019-06-20. – Москва : Стандартинформ, 2019. – 124 с. – Текст: непосредственный.

16. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 : издание официальное: введен в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 129/пр в качестве национального стандарта Российской Федерации с 28 августа 2017 г. : дата введения 2017-08-28. – Москва : Стандартинформ, 2017. – 97 с. – Текст: непосредственный

17. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 25 декабря 2012 г. N 109/ГС и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный.: <https://docs.cntd.ru/document/1200097510>.

18. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87 Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 128/пр. и введен в действие с 28 августа 2017 г. Текст: электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/456082588>

19. СП 131.13330.2020 Строительная климатология. (Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2020 г. N 859/пр и введен в действие с 25 июня 2021 г.) Текст: электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/573659358>

20. СП 137.13330.2012 Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам. Правила проектирования . Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 27 декабря 2012 г. N 119/ГС и

введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200102573>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.	Демонстрирует знания этапов технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций согласно технологическим нормативам и правилам, соблюдает последовательность технологических расчетов и правила разработки типовых технологических процессов, подбирает соответствующее оборудование; Определяет технологические характеристики сырьевых материалов и готовой продукции и анализирует результаты контроля согласно нормативной документации, правильно работает с контрольно-измерительными приборами, знает правила работы с нормативной документацией и справочной литературой, точно оформляет технологическую документацию; Определяет по рабочим чертежам габаритные размеры зданий и сооружений согласно нормам строительного проектирования, владеет основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций; Выбирает экономически целесообразный способ производства неметаллических строительных изделий и конструкций, обеспечивая рациональное использование производственных мощностей с целью получения качественной продукции Выявляет резервы производства при разработке технологических процессов, моделирует технологические схемы и выбирает технологические способы производства неметаллических строительных изделий и конструкций с целью повышения производительности труда и качества продукции; Строит чертежи с использованием современных программных продуктов	Экспертная оценка результатов теоретических знаний и практических умений;
ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.		Контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов;
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования		Экспертное наблюдение при выполнении практических заданий; Текущий контроль в форме: защиты практических занятий; наблюдение за выполнением практических работ; фронтального устного опроса; Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций; Зачеты в процессе обучения и практики по разделу модуля; Экзамен
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует умения находить и реализовывать способы решения профессиональных задач в различных учебных и производственных ситуациях	Наблюдение и оценка достижений обучающихся в процессе выполнения всех заданий в

применительно к различным контекстам		аудиториях, мастерских и на учебной практике
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует умения находить и использовать информацию для решения профессиональных задач	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрирует умения по применению ресурсосберегающих технологий, принципов бережливого производства	

Приложение 1.2

к ОПОП-II по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	153
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	153
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	153
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	167
2. Структура и содержание профессионального модуля	169
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	169
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	170
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	171
3. Условия реализации профессионального модуля	200
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	200
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	200
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	204

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности	
ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной	

	– организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона – правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 2.1	– читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ – применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства – определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ, – разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ – применять необходимые нормативные, технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий,	– требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства – технологические процессы производства строительно-монтажных работ – основы проектирования производства работ – основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ – методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах – методы определения потребности в материально-технических и трудовых	– сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ – анализа нормативной, технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании – определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах – составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков

	конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них – использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах – разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе – разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства – разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП) – выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов – определять и обозначать на СГП границы опасных зон – определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении; – определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями – оформлять технологические карты на выполнение видов	ресурсах – средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства – методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика – принципы и методы проектирования строительных генеральных планов – порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ – требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей – порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения – Программы для разработки проекта производства работ в строительстве	производства работ – разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства – подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ – сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ

	строительных работ с использованием информационных технологий		
ПК 2.2	– читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ – осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства – представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде – осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ	– требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ – обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов – средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); – форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)	– ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства – подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; – определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
ПК 2.3	– читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ – осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической	– требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства – виды и технические характеристики	организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства

	документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; — осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ) — распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ — проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; — определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; — осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ	основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ — технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы — виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ — требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ — требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ — требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида	

		– строительных работ – нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов – типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий – основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения – методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные – технологические и технические решения в области производства строительных работ – требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств – основные	

		специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве – средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); – форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве	
ПК 2.4	– определять объемы выполняемых строительных работ – рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; – проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации – обеспечивать приемку и хранение	– основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ; – методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических	– определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах – оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ

	материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией – формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе – осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)	документов; – основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве – требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ	
ПК 2.5	– проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации – проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации – использовать технологическую	– требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ – методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов – схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ – требования нормативных	– входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии – контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ – контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ – мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов

	последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами — анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации — определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации — оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ — осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем	технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ — методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ — правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов — виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ; — основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве. — требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида	производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; — контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях — осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ — формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов — операционного контроля качества производства вида строительных работ; — принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ — приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии; — ведения исполнительной и

	защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ); – осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) – представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде	строительных работ – форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)	учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ
ПК 2.6	– проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ	– требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ – вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения – требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку	– организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда – обеспечения наличия необходимых допусков к производству работ

		проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;	
ПК 2.7	– осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства – выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности – выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства – осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	– геодезические приборы и инструменты – требования к выполнению съемки зданий – виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства – методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов – требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ	– разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке – организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства – подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.

		– виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий – состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах	
ПК 2.8	– размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада; – проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации – классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам – формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на	– номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования – требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ – требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ – методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и	– обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза – организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада – контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ – составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке

складе – работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения – применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования – пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования – организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности – разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе – пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов	оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов; – порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования; – стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования – правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов; – правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования – требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования – правила поддержания температурно – влажностного режима и	и исполненных первичных документов – ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования – выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования – организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка

		других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования – требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно – разгрузочных машин и механизмов – порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций; – методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств	хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации; – обеспечения соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий оборудования – контроля выполнения погрузочно – разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности – обеспечения в исправности подъездных путей – организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1			Тема 1.1. Строительные машины и средства малой механизации.	44	По требованию работодателя, для углубления базовых знаний, умений и навыков в соответствии с запросами

					регионального рынка труда
2			Тема 1.3 Проект производства работ	34	По требованию работодателя, для углубления базовых знаний, умений и навыков в соответствии с запросами регионального рынка труда
3			Тема 2.3 Организация строительно-монтажных работ на ОКС	4	По требованию работодателя, для углубления базовых знаний, умений и навыков в соответствии с запросами регионального рынка труда
4			Тема 3.1 Исполнительная и учетная документация при производстве строительных работ	4	По требованию работодателя, для углубления базовых знаний, умений и навыков в соответствии с запросами регионального рынка труда
5			Тема 3.2 Учет объемов строительных работ и расходов материальных ресурсов	6	По требованию работодателя, для углубления базовых знаний, умений и навыков в соответствии с запросами регионального рынка труда
6	-	-	УП 02 Выполнение технологических процессов по направлению	72	По требованию работодателя, для углубления базовых знаний, умений и навыков в соответствии с запросами регионального рынка труда
7	-	-	УП 02 Формирование ИТД с использованием системы	36	По требованию работодателя, для углубления базовых

			автоматизированного ведения документооборота.		знаний, умений и навыков в соответствии с запросами регионального рынка труда
8			ПП 02 Производственная практика	252	По требованию работодателя, для углубления базовых знаний, умений и навыков в соответствии с запросами регионального рынка труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	1036	1036
Курсовая работа (проект)	50	50
Самостоятельная работа	12	12
Практика, в т.ч.:		
учебная	180	180
производственная	360	360
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме зачета и экзаменов (4 семестр: зачет 6 семестр: консультации – 4 часа, экзамен 6 часов) МДК 02.02 в форме экзамена (6 семестр: консультации – 4 часа, экзамен 6 часов) МДК 02.03 в форме экзамена (7 семестр: консультации – 6 часов, экзамен 6 часов) УП 02 в форме зачета ПП 02 в форме зачета ПМ 02 в форме экзамена по модулю (8 семестр – 8 часов)	40	
Всего	1088	1048

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Раздел 1. Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства	206	206	216	194	50	1 2		
ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	214	214	214	214	-	-		
ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Раздел 3. Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	48	48	48	48				
ПК 2.8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Раздел 4. Ведение складского хозяйства	40	40	40	40				
ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Учебная практика	180	180	180				18 0	
ПК 2.1 – ПК 2.8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Производственная практика	360	360	180					360
	Промежуточная аттестация	40							
	Всего:	1088					1 2	18 0	360

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел1. Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства		216/206	
МДК02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства		216/206	
Тема 1.1. Строительные машины и средства малой механизации.	<i>Содержание</i>	66	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Общие сведения о строительных машинах. Общая классификация строительных машин, структура, рабочие движения, производительность. Приводы строительных машин. Технические средства автоматики и основы автоматического регулирования. <u>Ходовое оборудование строительных машин</u>		
	2. Машины и оборудование для земляных работ. Рабочий цикл землеройной машины, характеристика его операций. Понятие резания и копания грунта. Общая классификация машин и оборудования для разработки грунтов. Классификация одноковшовых экскаваторов, система индексации. Методика определения производительности. Основные и сменные рабочие органы и рабочее оборудование строительных экскаваторов. Предпочтительные области применения экскаваторов с пневмоколесным и гусеничным ходовыми устройствами.		
	Назначение, область применения, рабочие процессы, рабочая зона, одноковшового экскаватора. Экскаваторы непрерывного действия, назначение, рабочие движения. Общая классификация экскаваторов непрерывного действия. Землеройно-транспортные машины, назначение, область		

	применения, классификация. Расчет производительности бульдозеров. Автогрейдеры, назначение, область применения, процесс работы, сравнение планировочных качеств автогрейдеров и бульдозеров. Системы автоматизации землеройно-транспортных машин. 2. Машины для разработки мерзлых грунтов. Назначение, рабочий процесс и производительность рыхлителей, баровых машин. Сущность процесса и способы уплотнения грунтов, оценка степени уплотнения. Машины и оборудование для уплотнения грунтов. Назначение, область применения, рабочие процессы катков с металлическими вальцами, прицепных, полуприцепных, самоходных пневмокотков, комбинированных катков, трамбующих плит, виброплит, ударно-вибрационных машин и виброкотков. 3. Машины и оборудование для свайных работ. Классификация машин и оборудования для свайных работ. Назначение, виды, рабочие процессы копров и копрового оборудования, области применения. Свайные молоты, принцип работы, основные параметры, сравнительная оценка, предпочтительные области применения. 5. Назначение, рабочий процесс вибропогружателей. Самонастройка вибромолотов. Переналадка вибромолотов на режим свае- и шпунтовывергивателя. Машины и оборудование для погружения свай вдавливанием. 6. Машины и оборудование для приготовления бетонных смесей и строительных растворов. Машины и оборудование для бетонных работ. Классификация, принципиальные схемы устройства и работы, производительность бетоно- и растворосмесителей циклического и непрерывного действия. Инвентарные БРУ. Классификация, принцип работы и производительность бетононасосов с периодической подачей и непрерывного действия. Технические средства для подачи и распределения бетонной смеси и их		

	рабочие процессы, автобетоносмесители, автобетононасосы. Методика определения производительности самоходных стреловых бетоноукладчиков. Способы уплотнения бетонной смеси и применяемое оборудование, его классификация, их достоинства и недостатки		
	7. Грузоподъемные машины. Общие сведения. Назначение классификация грузоподъемных машин. Назначение и виды грузозахватных приспособлений. Лебедки, типы, основные параметры, назначение. Назначение, классификация, основные параметры строительных кранов. Системы индексации. Грузовая, высотная и грузо-высотная характеристика кранов.		
	8. Грузоподъемные краны. Назначение, область применения, классификация, структура индексации, рабочие процессы и производительность башенных кранов, приставных кранов, самоподъемных кранов, самоходных стрелковых кранов (гусеничных и пневмоколесных кранов, автокранов, кранов на специальном шасси автомобильного типа), кранов-трубоукладчиков. Устройство безопасной работы кранов. Техническое освидетельствование кранов, его регламент и состав. Устройство и эксплуатация подкрановых путей.		
	9. Строительные подъемники и вышки. Назначение, типы, устройство и принцип работы строительных подъемников и монтажных вышек.		
	10. Машины и оборудование для отделочных и кровельных работ. Оборудование, применяемое при устройстве кровель. Виды механизированных работ при оштукатуривании поверхностей. Назначение, состав оборудования штукатурного комплекта, принцип работы и производительность растворнасосов, передвижных агрегатов, цемент-пушек, установок для торкретирования. Состав малярных работ. Назначение, принцип работы малярных агрегатов, шпатлевочных установок и		

	передвижных шпатлевочных агрегатов, окрасочных агрегатов, пневматических и безвоздушных краскораспылителей. Назначение, принцип работы дисковых затирочных и мозаично-шлифовальных машин, машин для шлифования и полирования полов.		
	11. Средства малой механизации и ручные машины. Средства малой механизации, их виды и назначение. Ручные машины, их классификация и индексация, предъявляемые требования. Классы защиты ручных электрических машин. Рабочие процессы и основные параметры ручных машин. Рабочие инструменты ручных машин.		
	11. Содержание и эксплуатация строительных машин и механизмов и их рациональное использование. Новые строительные машины и оборудование.		
	13.Транспортирование строительных грузов. Виды и общая характеристика строительного транспорта, преимущественные области применения. Назначение, область применения классификация грузовых автомобилей, тракторов, тягачей. Специальные виды транспорта. Организация работы автотранспорта. Погрузо- разгрузочные работы на стройплощадке.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	Практическое занятие №1. Определение передаточных чисел и межосевых расстояний. Вычерчивание кинематических схем.	2	
	Практическое занятие №2. Тяговые расчеты и определение производительности бульдозера с вычерчиванием конструктивной схемы и принципиальной гидравлической схемы механизма подъема-опускания отвала.	2	
	Практическое занятие №3. Подбор свайных молотов, копров и копрового оборудования.	2	
	Практическое занятие №4. Выбор комплекта машин для транспортировки, укладки и уплотнения бетонной смеси.	2	
	Практическое занятие №5. Расчет полиспаста по заданной массе груза с определением кратности полиспаста,	2	

	максимального усилия в канате, разрывного усилия каната и его выбором по стандарту.		
	Практическое занятие №6. Выбор стрелового крана при производстве работ	4	
	Практическое занятие №7. Выбор башенного крана при производстве работ.	2	
	Практическое занятие №8. Подбор машин и оборудования для выполнения отделочных работ. (штукатурные, малярные станции).	2	
	Практическое занятие №9. Подбор машин для вывоза грунта при разработке земляного сооружения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема1.2 поточной организации строительства	Основы	20	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Содержание Основы организации строительства и строительного производства. Общие положения. Развитие науки об организации и управлении в промышленности и строительстве. Строительные организации. Строительная продукция. Типы и виды проектов. Требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Подготовка строительного производства. Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР). Проект и его части. Предпроектные изыскательские работы. Собственно проектирование. ПОС, его назначение состав и содержание. Порядок разработки и утверждения ПОС. ППР, его назначение и содержание. Основы поточной организации строительства. Цель и сущность поточной организации строительства Общие положения поточной организации строительства и производства строительно-монтажных работ. Основные параметры потока. Периоды потока. Виды строительных потоков. Расчет строительных потоков.		

	Организация строительного производства поточным методом		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	4	
	Организация строительного производства поточным методом (поточно-расчлененным, поточно-комплексным). Расчет параметров потока	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Проект производства работ	Содержание	52	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	ППР: исходные данные для разработки, порядок согласования и утверждения. Состав и содержание ППР. Технико-экономическая оценка ППР. Календарное планирование строительства отдельных объектов. Способы и методы планирования строительных работ. Задачи календарного планирования. Виды календарных планов. Исходные данные и последовательность. Проектирование календарного плана. Основные понятия, принципы и последовательность составления календарного плана. Определение номенклатуры и последовательности выполнения работ на объекте. Определение трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Составление объектного календарного графика производства работ с учетом технологической последовательности работ, требований безопасности труда и рационального использования ресурсов. Составление графиков движения рабочих и потребности в кадрах строителей основных категорий. Составление графиков движения основных строительных машин и механизмов, транспортных средств. Составление ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании Составление графиков поступления на объект и расхода основных строительных конструкций, изделий и материалов Оптимизация календарных планов. Технико-экономические		

	показатели календарных планов. Сетевое планирование. Общие положения и задачи планирования и управления строительством на основе сетевых графиков. Типы сетевых графиков: «Вершины-события», «Вершины-работы». Основные элементы, правила и методика построения сетевых графиков. Параметры сетевого графика и их определение. Методика расчета сетевого графика типа «вершины - события». Построение сетевого графика в масштабе времени Методика расчета сетевого графика типа «вершины - работы». Оптимизация сетевого графика Строительный генеральный план (СГП). Назначение, виды и состав СГП. Принципы проектирования СГП. Исходные данные для проектирования СГП. Методика проектирования строительных генеральных планов. Опасные зоны на строительной площадке. Размещение на СГП монтажных машин и механизмов Расчет и размещение на СГП складских площадок, дорог, временных зданий и сооружений. Проектирование временного водо- и энергоснабжения строительной площадки. Назначение, виды и структура технологических карт и карт трудовых процессов. Методика разработки технологических карт		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	26	
	Разработка календарного плана на строительство объекта	4	
	Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов.	2	
	Построение сетевого графика на заданный цикл работ	2	
	Проектирование стройгенплана объекта, возводимого с использованием башенного крана	4	
	Проектирование стройгенплана объекта, возводимого с использованием самоходного крана	4	

	Определение перечня и расчет площадей временных бытовых и санитарно-гигиенических помещений для работников. Проектирование временных складов	2	
	Расчет складских помещений и площадок	4	
	Расчет потребности строительства в воде и электроэнергии	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	12	
Курсовой проект Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. Выдача задания содержания проекта, пояснительной записки 2. Выбор монтажного крана или механизмов и оборудования 3. Разработка Технологической карты 4. Составление Ведомости объемов работ и Ведомости трудовых затрат и затрат машинного времени 5. Определение способа производства работ, Составление и вычерчивание календарного плана 6. Определение требований к качеству и приемке работ 7. Определение состава требований по охране труда 8. Вычерчивание технологической карты 9. Определение исходных данных по проектированию Строительного генерального плана 10. Расчет площади складов 11. Расчет временных зданий 12. Расчет временного водоснабжения Расчет временного электроснабжения		50	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		224/214	
МДК 02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		224/214	
Тема 2.1 Организационно-техническая подготовка строительного	<i>Содержание</i>	8	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7
	Основные положения строительного производства. Строительство как отрасль материального производства. Строительная продукция. Участники строительства и их функции. Строительные процессы и работы их структура и		

производства	классификация. Общестроительные и специальные работы по циклам. Методы определения видов и сложности строительных работ. Строительные рабочие профессии, специальности, квалификация. Организация труда, численный и квалификационный состав бригад, звеньев. Организация рабочего места. Понятия: фронт работ, захватка, деланка. Техническое и тарифное нормирование. Понятия: производительность труда, выработка, норма времени, трудоемкость. Состав и организация работ, предшествующих строительству. Выбор строительной площадки. Предпроектная подготовка строительного производства. Инженерно-геологические изыскания, экономические изыскания, технические изыскания. Организация проектирования объектов. Рабочая документация. Проект организации строительства (ПОС). Проект производства работ (ППР).		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Организация работ подготовительного периода	Содержание Цель и задачи подготовки строительного производства. Требования 8+10 нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки. Работы подготовительного периода. Внеплощадочные работы. Внутриплощадочные работы. Освоение строительной площадки. Обеспечение безопасности при выполнении подготовительных работ. Инженерная подготовка площадки. Отвод поверхностных вод. Понижение уровня грунтовых вод. Постоянные и временные дороги. Существующие и временные сети снабжения строительства водой и электроэнергией. Схемы подключения временных	10	

	коммуникаций к существующим инженерным сетям Оформление технической документации при производстве подготовительных работ		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Разработка мероприятий по инженерной подготовке строительной площадки.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Организация строительно- монтажных работ на ОКС	<i>Содержание</i>	135	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Основные понятия и положения строительных технологий. Экологическая безопасность строительных технологий. Требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства. Транспортирование строительных грузов. Виды и общая характеристика строительного транспорта, преимущественные области применения. Назначение, область применения классификация грузовых автомобилей, тракторов, тягачей. Погрузочно-разгрузочные работы на строительной площадке. Назначение, область применения классификация грузовых автомобилей, тракторов, тягачей.		
	2. Земляные работы в строительстве. Виды земляных сооружений, требования к ним. Классификация грунтов по трудности разработки. Подготовительные и вспомогательные процессы.		
	3. Методы искусственного понижения уровня грунтовых вод. Устойчивость откосов земляных сооружений.		
	4. Комплексная механизация земляных работ. Основные методы производства земляных работ с применением современных средств механизации. Разработка грунтов одноковшовыми экскаваторами с различным сменным оборудованием. Основные понятия о разработке грунта землеройно-транспортными машинами.		
	5. Способы отсыпки грунта в насыпи и его уплотнения.		

	Обратная засыпка грунта. Способы закрепления грунтов. Производство земляных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве земляных работ		
	6.Правила исчисления объемов земляных работ.		
	7. Свайные работы. Виды и классификация свай. Методы погружения заранее изготовленных свай. Организация работ. Испытание свай.		
	8.Методы устройства набивных свай. Организация работ. Технология устройства сборных и монолитных ростверков. Правила исчисления объёмов работ.		
	9.Особые условия свайных работ. Производство работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве свайных работ		
	10. Каменные работы. Понятие, виды каменной кладки. Инструменты, приспособления, леса и подмости. Подача материалов к рабочим местам. Технология выполнения каменных работ. Организация рабочего места и труда каменщиков. Кладка отдельных конструктивных элементов зданий.		
	11. Кладка многослойных наружных стен. Технология и методы организации работ при кладке стен зданий, увязка этих работ с монтажом сборных элементов. Правила исчисления объёмов работ. Технология производства каменных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве каменных работ.		
	12. Технология производства деревянных работ. Подготовка конструкций к началу монтажа. Сборка конструкций из бревен и брусьев. Монтаж сборных и каркасных домов, установка столярных изделий. Техника безопасности при производстве		

	плотничных и столярных работ. 13. Бетонные работы. Общие положения. Назначение и область применения опалубки. Конструкции современных опалубочных систем. Устройство опалубки для основных видов конструкций. Подготовка опалубки к бетонированию. 14. Армирование ненапрягаемых конструкций на строительной площадке. Изготовление и установка армоконструкций способами нахлесткой или вязкой Способы обеспечения защитного слоя. 15. Бетонирование конструкций. Транспортирование и подача бетонной смеси к местам укладки. Способы укладки и уплотнение бетонной смеси при бетонировании различных конструкций. Устройство рабочих швов. Уход за бетоном в процессе твердения. Способы ускорения твердения бетона. Распалубливание конструкций. Правила исчисления объемов работ. Особенности производства бетонных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. 16. Сварочные работы. Технология ручной дуговой сварки. Виды сварных швов. Сварка арматуры. Полуавтоматическая сварка. Газовая сварка. Техника безопасности при производстве сварочных работ. 17. Монтаж строительных конструкций. Классификация методов монтажа строительных конструкций. Состав процесса монтажа. Доставка, прием и складирование конструкций. Подготовка конструкций к монтажу: укрупнительная сборка конструкций, временное усиление конструкций Основные положения технологии монтажного цикла. 18. Технология монтажа конструкций. Монтаж конструкций подземной части зданий. Организация монтажа одноэтажных промышленных зданий. 19. Технология монтажа многоэтажных каркасных зданий. Организация монтажа зданий со сборно – монолитным		

	каркасом. Технология монтажа крупноблочных, бескаркасных крупнопанельных зданий. 20. Особые условия монтажных работ. Технология монтажа зданий методом подъема этажей и перекрытий. Технология монтажа железобетонных оболочек покрытий. Правила исчисления объемов работ. Особенности монтажа конструкций в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве монтажных работ. 21. Работы по устройству защитных и изоляционных покрытий. Гидроизоляционные работы. Тепло- и звукоизоляционные работы. Подсчет объемов работ. Огнезащита конструкций. Антивандальная защита. 22. Устройство кровель. Подготовка оснований под кровлю. Устройство кровель из рулонных материалов и мастик. Подсчет объемов работ. 23. Устройство кровель из штучных материалов. Особенности производства работ в зимних условиях. Техника безопасности при проведении кровельных работ. 24. Работы по устройству отделочных покрытий. Организация и выполнение штукатурных работ ручным и механизированным способами. Технология устройства фасадов: вентилируемые фасады, «мокрые» фасады. Технология монтажа светопрозрачных конструкций. 25. Организация и выполнение облицовочных работ. Устройство подвесных потолков. Остекление проемов. 26. Организация и выполнение малярных работ. Покрытие поверхностей рулонными материалами. Подсчет объемов работ. Техника безопасности при проведении отделочных работ. 27. Устройство полов. Подготовка основания и устройство подстилающего слоя. Устройства покрытия пола из штучных материалов (деревянные полы, полы из штучного паркета, полы		

	из ламината). 28. Устройства покрытия полов из рулонных материалов (покрытие полов линолеумом, ковровые полы). Устройство покрытий из плит и плиток. 29. Устройство монолитных покрытий (наливные, мозаичные, цементные, бетонные, асфальтовые и др. полы). Подсчет объемов работ. Техника безопасности при устройстве полов. 30. Понятие о контроле качества в строительстве. Качество строительной продукции как объект управления. Понятие и системе качества ИСО; технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы. Организация контроля качества строительно-монтажных работ. Требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства. Внешний контроль качества строительной продукции. Осуществление внешнего контроля качества. Органы государственного надзора за качеством строительной продукции. Технический надзор заказчика. Авторский надзор. 31. Внутренний контроль качества строительной продукции. Лабораторный, геодезический и производственный контроль. Метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, в строительстве. Наладка и регулирование контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты. 32. Контроль качества строительных процессов. Требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ. Журнал операционного контроля качества строительно-		

	монтажных работ. Нормативные технические документы к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства. Примерный перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию. Порядок осуществления контроля качества и приемки строительно-монтажных работ. Схемы операционного контроля качества.		
	33. Методы, средства профилактики и устранения дефектов результатов производства строительно-монтажных работ, а также систем защитных покрытий.		
	34. Исполнительная и учетная документация при производстве строительных работ. Понятие об исполнительной документации в строительстве. Формы первичной документации. Порядок ведения исполнительной документации. Применение и заполнение форм первичной учетной документации.		
	35. Новые технологии строительства зданий и сооружений Приоритетные направления при внедрении инновационных технологий. Перспективные организационные и технические решения. Строительство уникальных зданий и сооружений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	34	
	Разработка элементов технологической карты на выполнение земляных работ.	4	
	Разработка элементов технологической карты на свайные работы.	2	
	Разработка элементов технологической карты на каменные работы.	4	
	Разработка элементов технологической карты на бетонные работы.	4	
	Разработка фрагмента технологической карты на бетонные работы, выполняемые с использованием опалубки «TRIO».	4	
	Разработка фрагмента технологической карты на бетонные работы, выполняемые с использованием опалубки	4	

	«MULTIFLEX».		
	Разработка элементов технологической карты на монтаж каркаса промышленного здания.	2	
	Разработка элементов технологической карты на монтаж многоэтажного гражданского здания.	2	
	Разработка элементов технологической карты на устройство кровли.	4	
	Разработка элементов технологической карты на выполнение отделочных работ.	2	
	Разработка элементов технологической карты на устройство фасада.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства	<i>Содержание</i>	10	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Понятие особо опасных, технически сложных и уникальных объектов. Требования к строительным организациям, производящим работы на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности производства подготовительных, земляных работ, устройства оснований и фундаментов на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности возведения бетонных и железобетонных конструкций на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах. Особенности возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности устройства инженерных сетей и систем на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 Применение	<i>Содержание</i>	51	ПК 2.3,

геопространственных технологий в строительстве	1. Геодезическое обеспечение подготовительного периода. Геодезическая плановая и высотная основа. Проект производства геодезических работ (ППГР), схема планировочной организации земельного участка. Производство геометрического нивелирования поверхности строительной площадки по квадратам. Технология полевых работ при нивелировании поверхности по квадратам: методика построения прямых углов; разбивка квадратов и закрепление вершин квадратов; составление полевой схемы; нивелирование вершин квадратов в случае одной установки нивелира, в случае нескольких станций. Состав камеральных работ. Вычислительная обработка полевой схемы: вычисление высот точек, контроль: вычисление горизонта нивелира для станций. Составление плана. Интерполирование горизонталей и рисовка рельефа. Методика выполнения расчётов по проектированию горизонтальной площадки. Алгоритм вычислений. Вычисление рабочих высот, определение точек нулевых работ. Составление ведомости вычисления объёмов земляных работ. Картограмма земляных работ. 2. Назначение и организация разбивочных работ. Общая технология разбивочных работ. Способы построения проектных точек на местности. Элементы геодезических построений на строительной площадке: построение линейных отрезков заданной проектом длины, заданного уклона; горизонтальных углов заданной проектом величины; точек с заданными проектами высотами. 3. Понятие об инженерно-геодезических изысканиях для строительства сооружений линейного типа. Назначение, параметры трассирования, элементы трассы. Порядок работ по разбивке пикетажа. Введение пикетажного журнала, плюсовые точки. Порядок работ при нивелировании трассы. Обработка результатов нивелирования. Порядок работы по составлению продольного профиля трассы. Расчет и нанесение проектной		ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07

линии. 4. Гражданские здания и состав геодезических работ при их возведении. Геодезические работы при возведении подземной части здания. Перенос осей и отметок на монтажные горизонты. Геодезические работы при возведении надземной части зданий различной конструкции. Геодезические работы при строительстве промышленных сооружений. Разбивка и выверка подкрановых путей. Исполнительные съемки в строительстве		
В том числе практических и лабораторных занятий	34	
Практическое занятие № 1 Подготовка топографической основы.	2	
Практическое занятие № 2 Составление проекта вертикальной планировки участка	2	
Практическое занятие № 3 Обработка материалов полевого трассирования.	2	
Практическое занятие № 4 Построение профиля и расчет проектных элементов.	2	
Практическое занятие № 5 Нивелирование опорных поверхностей и определение толщины подкладок при укладке горизонтальной конструкции.	4	
Лабораторное занятие №1 Вынос в натуру проектных элементов	2	
Лабораторное занятие №2 Выполнение Измерений и необходимых расчетов для выноса в натуру проектной высоты точки.	2	
Лабораторное занятие № 3 Передача отметки на дно котлована.	4	
Лабораторное занятие № 4 Определение высот труднодоступных точек различных сооружений и конструктивных элементов.	4	
Лабораторное занятие № 5 Контроль установки конструктивных элементов в вертикальной плоскости.	4	
Лабораторное занятие № 6 Разметка плоскости фасадов зданий.	2	

	Лабораторное занятие № 7 Контроль качества фасадных элементов.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		60/48	
МДК 02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		60/48	
Тема 3.1 Исполнительная и учетная документация при производстве строительных работ	<i>Содержание</i>	8	ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Понятие об исполнительной документации в строительстве. Формы первичной документации. Порядок ведения исполнительной документации. Применение и заполнение форм первичной учетной документации		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Оформление актов приемки ответственных конструкций	2	
	2. Оформление общего журнала работ и журнала специальных работ	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Учет объемов строительных работ и расходов материальных ресурсов	<i>Содержание</i>	14	ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Виды обмеров. Методы обмерных работ. Инструменты и приспособления для обмерных работ. Правила выполнения обмерных работ. Оформление обмерных работ. Правила безопасного ведения обмерных работ. Методы определения видов, сложности и объёмов производственных заданий. Учет объемов выполненных работ. Ведение накопительных ведомостей учета объемов выполненных работ. Элементы материально-технического обеспечения строительных объектов. Организация приемки, складирования, хранения, отпуска и учета строительных материалов и конструкций. Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и конструкций Учетно-отчетная документация по движению (приходу, расходу) материально технических ресурсов на складе.		

	Оформление заявок на строительные материалы., конструкции, изделия, оборудование и строительную технику. Оформление документов списания материалов. Журнал входного учета и контроля качества получаемых материалов, содержание журнала и правила его ведения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	3. Проведение обмерных работ внутренних помещений здания (по заданию преподавателя).	2	
	4. Составление обмерных чертежей	2	
	5. Определение объемов строительно-монтажных работ, выполненных за отчетный период	2	
	6. Определение потребности в строительных материалах, конструкциях, изделиях, оборудовании и строительной техники для возведения подземной и надземной частей здания.	2	
	7. Заполнение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3 Контроль качества строительных процессов	Содержание	22	ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Понятие о контроле качества в строительстве Качество строительной продукции как объект управления. Понятие и система качества ИСО; технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы. Организация контроля качества строительно-монтажных работ. Требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; Внешний контроль качества строительной продукции. Осуществление внешнего контроля качества. Органы государственного надзора за качеством строительной продукции. Технический надзор заказчика. Авторский надзор. Внутренний контроль качества строительной продукции. Лабораторный, геодезический и производственный контроль. Метрологическое обеспечение средств измерений и		

	измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, в строительстве. Наладка и регулирование контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты. Требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ. Журнал операционного контроля качества строительно-монтажных работ. Нормативные технические документы к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства. Примерный перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию. Порядок осуществления контроля качества и приемки строительно-монтажных работ. Порядок осуществления контроля качества и приемки земляных работ (вертикальная планировка, разработка выемок, насыпи и обратные засыпки). Геодезический контроль земляных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки работ по возведению подземной части здания. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки свайных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки каменных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки бетонных и железобетонных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки изоляционных работ. Исполнительные схемы операционного		

	контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки кровельных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки отделочных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки работ по устройству полов. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Геодезический контроль выполняемых строительно-монтажных работ. Допуски при строительно-монтажных работах. Методы, средства профилактики и устранения дефектов результатов производства строительно-монтажных работ, а также систем защитных покрытий. Контроль качества инженерных сетей объектов капитального строительства		
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	8. Проведение визуального контроля фактического положения возведенных конструкций, элементов и частей зданий, сооружений	2	
	9. Составление схем операционного контроля качества земляных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ	2	
	10. Составление схем операционного контроля качества при производстве каменных и бетонных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ	2	
	11. Составление схем операционного контроля качества монтажных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ	2	
	12. Составление схем операционного контроля качества изоляционных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ	2	
	13. Составление схем операционного контроля качества при выполнении отделочных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ.	2	
	14. Оформление документации операционного контроля	2	

	качества работ (журнал операционного контроля качества работ)		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 Сдача работ законченных и незаконченных строительных объектов капитального строительства.	<i>Содержание</i>		ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ Порядок и правила приёмки строительных объектов в эксплуатацию. Техническая приемка объекта от подрядчика рабочей комиссией заказчика. Окончательная приемка объекта Государственной комиссией. Исполнительная документация. Основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства. Состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Ведение складского хозяйства		40/40	
МДК 02.04 Ведение работ по складскому хозяйству		40/40	
Тема 4.1 Организация материально – технической базы складского хозяйства строительной организации (строительной площадки).	<i>Содержание</i>	10	ПК 2.8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Понятие и структура складского хозяйства. Задачи и структура складского хозяйства. Виды складов. Расчет площади склада. Показатели работы складов. Понятие материально – технической базы складского хозяйства. Структура материально – технической базы складского хозяйства. Производственно – технологическая комплектация. Принципы развития и размещения материально – технической базы складского хозяйства		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Расчет показателей складских помещений	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Обеспечение складского хозяйства строительными и вспомогательными материалами, оборудованием.	<i>Содержание</i>		ПК 2.8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Понятие материально - технических ресурсов строительства. Классификация материально - технических ресурсов строительства. Нормирование расхода строительных и вспомогательных материалов. Номенклатура и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования. Организация поставки материально – технических ресурсов. Порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования. Инвентаризация строительных и вспомогательных материалов, оборудования	14	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Оформление прихода и расхода материально – технических ресурсов на складе	2	
	Списание пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3 Оснащение складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами.	<i>Содержание</i>	6	ПК 2.8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами. Обеспечение готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза. Организация приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования: разгрузка и доставка грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 4.4 Безопасное хранение строительных и вспомогательных материалов, оборудования.	Содержание	4	ПК 2.8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Охрана труда при работе на территории склада. Правила размещения строительных и вспомогательных материалов, оборудования		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Изучение работы приборов контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5 Обработка складской информации в программном обеспечении.	Содержание	6	ПК 2.8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Методы обработки информации с использованием программного обеспечения. Характеристика программного обеспечения складского хозяйства. Компьютерные средства для обработки информации		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Работа с программным обеспечением: 1 С	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Учебная практика Виды работ: 1.Выполнение технологических процессов по направлению «каменная кладка» Выполнение технологических процессов по направлению «штукатурные работы» Выполнение технологических процессов по направлению «арматурные работы» Выполнение технологических процессов по направлению «бетонные работы» Выполнение технологических процессов по направлению «малярные работы» Выполнение технологических процессов по направлению «облицовочные работы» 2.Подготовительные работы: Инструктаж по технике безопасности при выполнении геодезических работ. Компарирование рулетки, поверки приборов. Выполнение тренировочных упражнений. Разработка проекта вертикальной планировки участка: Произвести проектирование сетки квадратов (2х2), со сторонами квадратов на местности 2 м. на топографическом плане, привязанного к системе координат в		180	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07

офисном программном обеспечении (CREDO Топограф). Электронным тахеометром вынести в натуру вершины квадратов. Координаты станции определить методом обратной засечки на два исходных пункта. Плановым обоснованием служат исходные пункты, закрепленные на местности в МСК. Используя оптический нивелир и рейку, определить нивелированием с одной станции за пределами сетки квадратов абсолютные отметки всех вершин квадратов (9 абсолютных отметок Н). Составление плана, рисовка рельефа (масштаб плана 1:500, высота сечения рельефа 0,1 м.). Выполнение расчетов по проектированию горизонтальной площадки и определению объемов перемещаемых земляных масс. Геодезические работы по созданию плановой разбивочной сети: Рекогносцировка, закрепление точек теодолитного хода (4-5 точек на бригаду). Измерение горизонтальных углов одним полным приемом, длин линий в теодолитном ходе. Выполнение вычислительной обработки теодолитного хода: контроль угловых и линейных измерений, уравнивание приращений координат и вычисление координат точек хода, построение координатной сетки и нанесение точек теодолитного хода на план в масштабе 1:500, каждым практикантом для своего варианта хода. Вычисление площади участка. Геодезические работы по созданию высотной разбивочной сети: Проложение хода технического нивелирования в контексте построения высотного обоснования, т.е. передача высот на угловые точки теодолитного хода. Обработка журнала по проложению хода технического нивелирования Геодезические разбивочные работы: Выполнение выноса в натуру проектной линии. Составление разбивочного чертежа. Выполнение расчетов для выноса в натуру проектной высоты точки. Выполнение измерений, обеспечивающих вынос в натуру проектную линию и проектную высоту точки. Закрепление створными точками положения проектной линии. Выполнение измерений, обеспечивающих вычисление высоты труднодоступной точки сооружения, определение вертикальности конструкции. Автоматизация работ по подготовке строительной площадки Трансформация, привязка и оцифровка растрового картматериала. Вертикальная планировка площадки. Расчет объемов земляных работ 1. Трансформация и привязка растрового картматериала в CREDO Топограф 2. Оцифровка растрового картматериала в программе CREDO ТОПОПЛАН 3. Создание планового-высотного основания строительной площадки в программе CREDO Топограф 4. Вертикальная планировка		

строительной площадки в программе CREDO Топограф 5. Расчет объемов земляных работ по строительной площадке в программе CREDO Объемы. Подготовка и выпуск ведомостей и чертежей 3.Изучение требований нормативно-правовой документации к порядку ведения, оформления, составу ИТД Формирование и ведение информационной модели объекта кап. строительства Формирования номенклатуры ИТД Выполнение исполнительных геодезических схем и чертежей Оформление Актов освидетельствования скрытых работ, ответственных конструкций, инженерных сетей/систем Формирование ИТД с использование системы автоматизированного ведения документооборота.		
Производственная практика Виды работ: 1. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой. 2. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана. 3. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ. 4. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах. 5. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации.	360	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07

6. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов. 7. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ. 8. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника. 9. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам. 10. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. 11. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.		
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме зачета и экзаменов (4 семестр: зачет 6 семестр: консультации – 4 часа, экзамен 6 часов) МДК 02.02 в форме экзамена (6 семестр: консультации – 4 часа, экзамен 6 часов) МДК 02.03 в форме экзамена (7 семестр: консультации – 6 часов, экзамен 6 часов) УП 02 в форме зачета ПП 02 в форме зачета ПМ 02 в форме экзамена по модулю (8 семестр – 8 часов)	40	
Всего	1088	

Выполнение курсового проекта по МДК02.01 является обязательным:

Тематика курсовых проектов (работ)

1. Разработка ППР на возведение промышленного здания
2. Разработка ППР на возведение гражданского здания

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Основ геодезии», «Технологии и организации строительных процессов», «Проектно-сметного дела», «Проектирования производства работ», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Изготовление и монтаж строительных конструкций», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские «Облицовка плиткой и штукатурные работы», «Малярные работы», «Арматурные работы (монтаж опалубки строительных конструкций)», «Бетонные работы (бетонирование строительных конструкций)», «Каменных работ», оснащены в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование : учебное пособие для спо / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-8100-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171843> — Режим доступа: для авториз. пользователей
2. Киселев М.И. Геодезия: учебник для студ. учреждений СПО/ М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. — 15-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. — 384 с. - — ISBN 978-5-4468-9505-2. — Текст : электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. - URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=474843>
3. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебно-практическое пособие / Михайлов А.Ю.. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0461-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98402.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Рыжевская М. П. Организация строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 307 с. — ISBN 978-985-503-904-5. — Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93389.html>
5. Рыжевская М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94331.html>
6. Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие для спо / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8060-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171419> (. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Саттаров Р.С. Организация работы складского хозяйства: учебник для СПО/ Р.С. Саттаров, Д.И. Васильев, Р.С. Симак, Г.Г. Левкин. — Москва: Профобразование, 2024. - 118 с. - ISBN 978-5-4488-1103-6. - Текст непосредственный.

8. Смирнова А.В. Логистика складирования: учебное пособие/ А.В. Смирнова, Н.В. Черноносорова. - Москва: Издательский центр «Дашков и К», 2019. – 50 с. - ISBN 978-5-394-03816-7. - Текст непосредственный.
9. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С.Д. Сокова. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. – Текст: непосредственный.
10. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ.учреждений СПО – Москва : Академия, 2020. – 528 с.-ISBN 978-5-7695-9913-2-Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 51872-2019 Документация исполнительная геодезическая Правила выполнения. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 марта 2019 г. No 93-ст. Текст: электронный. // URL:<https://ispolnitelnaya.ru/normativdocs/GOST/ГОСТ%20Р%2051872-2019.pdf>
2. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия. Текст электронный. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2012 г. N 2148-ст.Межгосударственный стандарт ГОСТ 530-2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2013 г. Текст: электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data/530/53050.pdf>
3. ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия (с Поправкой).Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 мая 2011 г. N 71-ст.Межгосударственный стандарт ГОСТ 7473-2010 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2012 г. Текст электронный. // URL:<https://meganorm.ru/Data/510/51007.pdf>
4. ГОСТ 8420-2022 Материалы лакокрасочные Методы определения условной вязкости. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 16 мая 2022 г. N 151-П)(приказ Росстандарта от 14.07.2022 N 629-ст, ИУС 10-2022). Текст: электронный.// URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200192168>
5. ГОСТ 22690-2015 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 сентября 2015 г. N 1378-ст.Межгосударственный стандарт ГОСТ 22690-2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 апреля 2016 г. Текст электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Data/607/60768.pdf>
6. ГОСТ Р 12.1.009-2009 Электробезопасность. Утвержден и введен в действие приказом федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 декабря 2009 г. №682-ст// URL.: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293816/4293816852.htm>
7. ГОСТ Р 58945-2020 Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений. Утвержден и введен в действие приказом федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 июля 2020 г. n 428-ст. Текст электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293719/4293719755.htm>
8. ГОСТ Р 58939-2020 Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июля 2020 г. N 414-ст Текст электронный. // URL:<https://files.stroyinf.ru/Data/742/74249.pdf>.

9. СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Общие положения. – Ч.1 Приняты и введены в действие с 1 сентября 2001 г. постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80. Текст электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294848/4294848070.htm>
10. СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 октября 2017 г. N 1469/пр .и введен в действие с 25 апреля 2018г.Текст электронный. // URL:<https://docs.cntd.ru/document/550965720>.
11. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Утвержден и введен в действие приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) от 24 апреля 2013 г. N 288Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782355.htm>
12. СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ. Принят и введен в действие с 1 марта 1998 г. Текст электронный// URL:<https://meganorm.ru/Data1/45/45007/index.htm>
13. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*.Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 мая 2018 г. N 309/пр и введен в действие с 25 ноября 2018 г. Тест электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293736/4293736459.pdf>
14. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*.Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. N 902/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Тест электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/573741258>
15. СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменениями N 1,2).Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 мая 2017 г. N 827/пр. и введен в действие с 1 декабря 2017 г. Текст электронный. // URL:<http://sniprf.ru/sp17-13330-2017>
16. СП 20.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*.Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. N 970/пр. и введен в действие с 17 июня 2017 г. Тест электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747631.htm>
17. СП 24.13330.2021 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. Утвержден приказом министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства российской федерации от 14 декабря 2021 г. № 926/пр. и введен в действие с 15 января 2022 г. Текст: электронный// URL:<http://sniprf.ru/sp24-13330-2021>
18. СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1, 2). Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 27 декабря № 785 и введен в действие с 20 мая 2011 г.Текст: электронный // URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811498.htm>

19. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Утвержден и введен в действие с 1 февраля 2005 г. приказом ФГУП ЦНС N 03 от 12 мая 2004 г. Тест электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf>
20. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*. Утвержден и введен в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 125/при введен в действие с 28 августа 2017 г. Текст : электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>
21. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1033/пр и введен в действие с 1 июля 2017 г. Текст электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293747/4293747752.htm>
22. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2019 г. N 861/при введен в действие с 25 июня 2020 г.// URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm>
23. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003. Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 декабря 2018 г. N 832/пр. и введен в действие с 20 июня 2019 г. Тест электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Index/73/73899.htm>
24. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 129/пр. и введен в действие с 28 августа 2017 г. Тест электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293744/4293744725.htm>
25. СП 68.13330.2017 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 июля 2017 г. N 1033/пр. и введен в действие с 28 января 2018 г. Текст электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293742/4293742760.pdf>
26. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3). Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 25 декабря 2012 г. N 109/ГС и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный.// URL:: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>
27. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 128/пр. и введен в действие с 28 августа 2017 г. Текст: электронный.// URL:: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>

28. СП 129.13330.2019 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации / СНиП 3.05.04 – 85*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2019 г. N 925/пр и введен в действие с 1 июля 2020 г. Текст: электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293720/4293720391.htm>

29. Постановление Госкомстата РФ от 11.11.1999 № 100 Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ. Текст: электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294846/4294846439.htm>

30. РД-11-02-2006. Требований к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 декабря 2006 года N 1128т Тест: электронный. // URL:<https://meganorm.ru/Data1/49/49282/index.htm#i91275>

31. РД-11-05-2007. Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 января 2007 года N 7. Текст: электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293845/4293845625.htm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует умения находить и реализовывать способы решения профессиональных задач в различных учебных и производственных ситуациях	Наблюдение и оценка достижений обучающихся в процессе выполнения всех заданий в аудиториях, мастерских, на производстве.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует умения находить и использовать информацию для решения профессиональных задач	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, практике, в ходе выполнения аудиторной работы
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной

		практике
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрирует умения по применению ресурсосберегающих технологий, принципов бережливого производства	Наблюдение и оценка достижений обучающихся в процессе выполнения всех заданий в аудиториях, мастерских, на производстве.
ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	-правильно излагает основное содержание и определения назначения проектно-технологической документации, сопровождающей организационно-техническую -подготовку строительства;	Экспертная оценка результатов теоретических знаний и практических умений;
ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	правильно излагает основные понятия и положения строительного производства: строительная продукция, участники строительства и их функции, строительные процессы и работы, методы определения видов и сложности работ, строительные рабочие профессии, специальности, квалификация, организация труда, организация рабочего места, фронт работ, захватка, деланка, техническое и тарифное нормирование;	Контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов;
ПК 2.3 Организовывать строительные работы	-правильно выполняет работы по созданию геодезической разбивочной основы, переноса проекта «в натуру» и разбивке котлована, соблюдение правил работы с геодезическими инструментами, точность снятия отсчетов,	Экспертное наблюдение при выполнении практических заданий;
ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	-соблюдает последовательность выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией;	Текущий контроль в форме: защиты практических занятий;
ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых	-аргументированно распределяет строительные машины и средства	наблюдением за выполнением практических работ; фронтального устного опроса;
		Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций;
		Зачеты в процессе обучения и практики по разделу модуля;
		Экзамен

строительных работ	малой механизации по типам, назначению и видам выполняемых работ; -аргументированно подходит к выбору машин и механизмов для проведения подготовительных работ; -обоснованно выбирает внеплощадочные работы в зависимости от местных условий; обоснованно выбирает работы по освоению строительной площадки и их выполнению в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;	
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий		
ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений		
ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации		

Приложение 1.3

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ»»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	209
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	209
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	209
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	218
2. Структура и содержание профессионального модуля	218
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	218
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	219
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	221
3. Условия реализации профессионального модуля	235
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	235
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	235
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	239

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

««ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ»»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

Профессиональный модуль включен в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки	-

	профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством,	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-

	клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 3.1.	читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-	требования нормативных технических и руководящих документов, нормативных правовых актов в области организации строительного производства основы организации строительного производства состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-	планирования производства этапа видов строительных работ комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства комплектации и хранения исполнительной документации строительной

	технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства осуществлять разработку условий ведения	технологической документации в строительстве основы документоведения и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями требования нормативных технических документов к организации	организации внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ

	строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций	производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства; требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве	
ПК 3.2.	оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ использовать специализированные информационные	требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ порядок ведения общего и специального журналов работ в	ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ. составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства

системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве; составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения	строительной организации порядок ведения исполнительной документации в строительной организации основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве. средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве требований локальных нормативных актов и методических документов к	разработки сметных расчетов объектов капитального строительства

	величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; выбирать методы определения сметной стоимости разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами	составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве методики разработки сметной документации нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве состав и порядок оформления сметной документации порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат; методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов,	

		накладных расходов	
ПК 3.4.	оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования; составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	требования нормативных правовых актов в области градостроительства; требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля основные документальные и инструментальные методы строительного контроля; состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве требования нормативных	подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; подготовка технической части комплекта документации строительной организации по

		правовых актов в области градостроительства требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля основные документальные и инструментальные методы строительного контроля состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве	результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	--	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	238	238
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	72	72
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 03.01 в форме экзамена (6 семестр: консультации – 2 часа, экзамен – 6 часов) УП. 03 в форме зачета ПМ 03 в экзамена по модулю (экзамен 8 часов)	28	-
Всего	338	310

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений	50	50	50	50	-	-		
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	36	36	36	-	-		
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Раздел 3. Охрана труда и техника безопасности	56	56	56	56	-	-		
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Раздел 4. Организация сметного ценообразования	96	96	96	96				
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01,	Учебная практика	72	72					72	

ОК 02, ОК 04, ОК 07									
	Производственная практика	-	-					-	
	Промежуточная аттестация	28							
	Всего:	338	310	238	238	-	-	72	-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений		50/50	
МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		50/50	
Тема 1.1. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений.	Содержание	20	ПК 3.1, ПК 3.2, , ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Производительность труда в строительстве. Виды производственных норм, рабочее время рабочих и время использования машин, методы нормативных наблюдений. Проектирование производственных норм. Нормирование расхода строительных материалов. Показатели производительности труда. Методы определения производительности труда. Резервы роста производительности труда.		
	2. Техничко-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ.		
	3. Среднесрочное и оперативное планирование производства СМР		

	Разработка месячных оперативных планов. Нормативы для оперативного планирования; содержание оперативных планов, недельно – суточное оперативное планирование. Методы и уровни оперативного планирования		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №1. Определение производительности труда натуральным и нормативным методами. Определение экономического эффекта от сокращения сроков строительства или продолжительности выполнения СМР	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий.	Содержание	10	ПК 3.1, ПК 3.2, , ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Управление структурными подразделениями при выполнении СМР. Структура органов управления, формы управления строительными организациями, функции аппарата управления строительными организациями. Приемы и методы управления структурными подразделениями. Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка		
	2. Показатели использования ресурсов в строительстве. Инструменты управления ресурсами в строительстве, методы расчета показателей использования ресурсов. Принципы организации и развития материально – технической базы снабжения, договора поставки материально – технических ресурсов. Учет и контроль за расходом материалов. Организация и эксплуатация парка машин, методы учета и показатели работы строительных машин. Трудовые ресурсы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	Практическое занятие №2. Разработка организационной структуры строительной фирмы	2	
	Практическое занятие №3. Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлениями с производственными нормами (форма № М-29 часть II)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Документоведение в строительстве	Содержание	10	ПК 3.1, ПК 3.2, , ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Текущая и исполнительная документация по видам строительных работ Современные стандартные требования к отчетности. Состав и требования к оформлению отчетности, хранению и передачи проектно-сметной документации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №4. Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительно-монтажным работам	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Документоведение в строительстве	Содержание	10	ПК 3.1, ПК 3.2, , ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Проведение строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства Виды и функции контроля. Организация строительного контроля. Требования к строительным организациям, осуществляющим строительный контроль. Процедуры проведения строительного контроля.		
	2. Оценка деятельности структурных подразделений Управление трудовыми ресурсами на предприятии. Планирование, прогнозирование и оценка результатов деятельности. Повышение		

	качества трудовых ресурсов. Основные методы оценки эффективности труда. Организация профессионального обучения и виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию. Наличие допусков к отдельным видам работ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №5. Заполнение формы № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности		36/436	
МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		36/36	
Тема 2.1 Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	Содержание	20	ПК 3.1, ПК 3.2, , ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников Трудовой договор. Стороны, содержание, виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отграничение переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения. Рабочее время и время отдыха. Режим рабочего времени и порядок его установления. Виды времени отдыха. Отпуска: виды, порядок предоставления. Гарантии при направлении в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни.		

	Заработная плата. Понятия и условия выплаты заработной платы, ограничение удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда (в выходные и праздничные дни, на сверхурочной работе). Трудовые споры. Понятие трудовых споров, причины их возникновения, классификация. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам. Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №1. Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	Содержание	16	ПК 3.1, ПК 3.2, , ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Дисциплина труда и трудовой распорядок. Основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий, применяемых к работникам. Порядок и сроки применения дисциплинарных взысканий. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий		
	2. Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и		

	ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.		
	3. Договорные отношения в строительстве. Стороны, основные условия, порядок заключения, расторжения договора строительного подряда. Исполнение сторонами обязанностей по договору строительного подряда. Гражданско-правовая ответственность по договору строительного подряда. Иные договоры, используемые в строительстве.		
	4. Экономические споры в строительстве, причины возникновения способы разрешения: Претензионно - исковая работа, медиация в строительной деятельности, рассмотрение споров в третейских судах.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №1. Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику	2	
	Практическое занятие №2. Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Охрана труда и техника безопасности		56/56	

МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		56/56	
Тема 3.1 Охрана труда	Содержание	36	ПК 3.1, ПК 3.2, , ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1.Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.		
	Требования федеральных законов, сводов правил, строительных норм и правил, санитарных норм, отраслевых норм и других соответствующих Российских нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.		
	2. Организация и управление охраной труда		
	Общие вопросы охраны труда. Организация охраны труда в строительстве. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Положения по возложению функций по обеспечению охраны труда на руководителей и специалистов организаций. Обучение персонала и проверка знаний. Виды инструктажей.		
	3. Организация производственной санитарии и гигиены		
	Медицинские осмотры, санитарно – бытовые условия. Классификация санитарных норм. Гигиеническая классификация работ. Основные задачи производственной санитарии и гигиены труда. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ		
	4. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		
	Основные вредные и опасные производственные факторы, и их классификация. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность. Профессиональные заболевания и меры их профилактики. Средства коллективной и		

	индивидуальной защиты. Правила по охране труда при работе на высоте		
	5. Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения социальной оценки условий труда. Классификация условий труда. Требования к оборудованию Подготовка к проведению специальной оценки условий труда. Порядок проведения специальной оценки условий труда. Особенности проведения аттестации отдельных видов рабочих мест. Порядок оформления результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения внеплановой аттестации рабочих мест по условиям труда		
	6. Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС. Виды нарушений и соответствующие документы фиксации нарушений (приказы, журналы, акты инструкции, программы обучения и т.д.). Организация документооборота. Отчеты по результатам проверок и сроки их предоставления.		
	7. Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях Первая помощь при поражении электрическим током, при ранении при ожогах, при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах, при обморожении, при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок, при кровотечениях. Переноска и перевозка пострадавшего.		
	8. Ответственность за нарушение требования охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Виды ответственности за нарушений правил охраны труда - дисциплинарная, материальная, ад-министративная, уголовная.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	Практическое занятие №1 Оформление акта по форме Н-1	4	

	Практическое занятие №2 Разработка мероприятий по предотвращению производственного травматизма	4	
	Практическое занятие №3 Оформление наряда-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов	4	
	Практическое занятие №4 Определение допустимого уровня шума на рабочем месте	4	
	Практическое занятие №5 Изучение практических приемов оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Организация сметного ценообразования			
МДК 03.01 «Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий»			
Тема 4.1 Основы сметного ценообразования	<i>Содержание</i>	96/96	ПК 3.1, ПК 3.2, , ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1.Основы ценообразования в строительстве и его основы. Виды цен в строительстве и принципы их формирования.	66/66	
	2.Современная методическая и сметно-нормативная база ценообразования в строительстве. Общая структура государственной нормативной базы ценообразования и сметного нормирования. Виды сметных нормативов (государственные сметные нормативы – ГСН. отраслевые сметные нормативы – ОСН. территориальные сметные нормативы – ТСН. фирменные сметные нормативы – ФСН. индивидуальные сметные нормативы - ИСН). Элементные и укрупненные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы ГСЭН.		

	Сборники ЕР на строительные (ремонтные) работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы(федеральные (ФЕР), территориальные ТЕР) и отраслевые (ОЕР). Состав, структура построения и общие правила применения единичных расценок.		
	3. Структура сметной стоимости. Общая структура сметной стоимости строительной продукции по группам затрат: строительные (ремонтно-строительные) работы; монтажные работы; затраты на приобретение технологического оборудования, приспособлений, инструментов, инвентаря, мебели; прочие затраты.		
	4. Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ. Прямые затраты в сметной стоимости: затраты по материальным ресурсам, затраты на оплату труда работников строительной организации, затраты по эксплуатации машин и механизмов.		
	5. Структура накладных расходов, сметной прибыли. Определение сметной стоимости по элементам затрат.		
	6. Методы расчета сметной стоимости строительной продукции: ресурсный, ресурсно-индексный, базисно - индексный, базисно – компенсационный, аналоговый.		
	7.Виды смет, их состав и назначение.		
	8.Порядок и правила составления сметной документации на объекты капитального строительства, ремонта и реконструкции по элементным сметным нормам.		
	9. Правила и порядок разработки сметной документации по укрупненным показателям базисной стоимости (УПБС и УПБС ВР).		

	10.Согласование, экспертиза и утверждение сметной документации. Структура, состав и порядок установления договорной цены. Периодическая отчетная документация по контролю использования сметных лимитов.		
	11. Учёт объёмов выполняемых работ. Инструменты и приспособления для обмерных работ. Правила выполнения обмерных работ. Оформление обмерных работ. Учет объемов выполненных работ. Ведение накопительных ведомостей учета объемов выполненных работ.		
	12. Учёт расхода материальных ресурсов. Элементы материально-технического обеспечения строительных объектов. Организация приемки, складирования, хранения, отпуска и учета строительных материалов и конструкций. Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и конструкций.		
	13.Учетно-отчетная документация по движению (приходу, расходу) материально технических ресурсов на складе. Оформление заявок на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику. Оформление документов списания материалов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	30	
	Практическая работа №1.Изучение действующей сметно-нормативной базы строительства.	2	
	Практическая работа № 2.Составление локальной сметы базисным и базисно-индексным методом и использованием ТЕР	4	
	Практическая работа № 3. Составление сметы ресурсным методом и использованием ГЭСН	4	

	Практическая работа № 4. Составление разделов локальной сметы: земляные работы, фундаменты, каркас.	4	
	Практическая работа № 5. Составление разделов локальной сметы: стены, перекрытия, перегородки; полы и основания.	2	
	Практическая работа № 6. Составление разделов локальной сметы: покрытия и кровли; заполнение проемов; лестницы и площадки; отделочные работы; разные работы (крыльца, отмостки и прочее).	4	
	Практическая работа № 7. Составление объектного сметного расчета (объектной сметы): задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы.	2	
	Практическая работа № 8. Составление сводного сметного расчета стоимости строительства: задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы.	2	
	Практическая работа № 9. Оформление периодической отчетной документации. Оформление сметной документации.	4	
	Практическая работа № 10. Оформление заявки на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику и документов списания материалов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Учебная практика		72	
Виды работ:			
1. Анализ производственно – хозяйственно деятельность строительной организации.			
2. Дать характеристику участникам строительства и их функциональным обязанностям.			
3. Рассмотреть организационно – структурную схему строительной организации.			
4. Ознакомиться с производственной структурой организации, с правами и обязанностями			

мастера и начальника участка. 5. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией 6. Оценить внешнюю среду объекта (окружение проекта). 7. Обосновать вложение инвестиций в строительство. 8. Ознакомиться с нормативно – технической документацией на строительство объекта. 9. Рассмотреть порядок отвода земельного участка под строительство. 10. Проанализировать порядок проведения изыскательских работ на строительном участке. 11. Рассмотреть подготовительные работы на строительном участке. 12. Проанализировать организацию приемки, распределения материальных и технических ресурсов используемых при выполнении строительно-монтажных работ. 1. Получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией. Составление калькуляции на базе федеральных единичных расценок с учетом погрузочно-разгрузочных работ, транспортных затрат, накладных расходов и сметной прибыли Составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя) Составление локальной сметы на монтаж железобетонных конструкций, кровельные работы, ремонтные работы и работы в стесненных условиях. Составление на основе чертежей и спецификаций ведомости объемов работ с указанием единиц измерения согласно сборникам и ФГИС ЦС Защита выполненной работы.		
Производственная практика	-	
Промежуточная аттестация МДК 03.01 в форме экзамена (6 семестр: консультации – 2 часа, экзамен – 6 часов)	28	

УП. 03 в форме зачета		
ПМ 03 в экзамена по модулю (экзамен 8 часов)		
Всего	338	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Экономики организации и предпринимательства», «Проектно-сметного дела», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бузырев, В. В. Экономика отрасли: управление качеством в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Бузырев, М. Н. Юденко ; под общей редакцией М. Н. Юденко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 198 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10320-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517696>
2. Дикман Л.Г. Организация строительного производства: учебник для строительных вузов/ ДикманЛ.Г. – Москва: АСВ, 2019. – 588 с. – ISDN 978-5-93093-141- 9. – Текст электронный// ЭБС «Консультант студента»: [cfqn]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978593031419>.
3. Кукота, А. В. Сметное дело и ценообразование в строительстве: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А. В. Кукота, Н. П. Одинцова.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 201с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-10980-1. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492767>.
4. Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве [Текст]: учебник / И.А. Либерман. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 400 с.; ISBN: 978-5-16-003434-8. Текст непосредственный-
5. Михайлов А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие /А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-9729-0495-2. — Текст: электронный// Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98393>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации: текст по последним изменениям и дополнениям на 01 февраля 2022 года. (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024) Текст: электронный// https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ ((ред. от 08.08.2024) Текст : электронный // URL https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
3. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 782н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 N 61477) Текст электронный https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_371453/

4. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 883н "Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2020 N 61787) Текст электронный https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372506/
5. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04 августа 2020 года № 421/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации». Текст электронный // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=431766>
6. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2020 года № 854/пр «Об утверждении Методики определения стоимости работ по подготовке проектной документации, содержащей материалы в форме информационной модели». Текст : электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/573731271>
7. СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004 (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 N 861/пр) (ред. от 28.03.2022). [Электронная ресурс] URL: <https://srosvo.ru/wp-content/uploads/2022/07/SP-48.13330.2019.-Svod-pravil.-Organizatsiya-stroitelstva.-SN.pdf>
8. Сметные нормы на строительные работы ГЭСН, сметные нормы на монтаж оборудования ГЭСНм, сметные нормы на капитальный ремонт оборудования ГЭСНмр, сметные нормы на пусконаладочные работы ГЭСНп, сметные нормы на ремонтно-строительные работы ГЭСНр (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр); Текст : электронный // URL: <https://www.сметчик.пф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdana-minstroem-rossii>
9. Сметные цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве, в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2022 года ФСБЦ (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр); Текст : электронный // URL: <https://www.сметчик.пф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdana-minstroem-rossii>
10. Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2022 года ФСЭМ (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр); Текст : электронный // URL: <https://www.сметчик.пф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdana-minstroem-rossii>
11. Методика определения сметных цен на затраты труда работников в строительстве (утверждена приказом Минстроя России от 1 июля 2022 г. № 534/пр); Методика разработки сметных норм (утверждена приказом Минстроя России от 18 июля 2022 г. № 577/пр); Текст электронный. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/231434/>
12. Методика применения сметных норм (утверждена приказом Минстроя России от 14 июля 2022 г. № 571/пр); Текст: электронный. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/226721/>
13. Методика определения затрат, связанных с осуществлением строительно-монтажных работ вахтовым методом (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. №318/пр);Текст : электронный. // URL: <https://sudact.ru/law/prikaz-minstroia-rossii-ot-15062020-n-318pr/metodika-opredeleniia-zatrat-sviazannykh-s/>

14. Методика определения стоимости работ по подготовке проектной документации (утверждена приказом Минстроя России от 1 октября 2021 г. № 707/пр); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=412613>

15. Методика определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов (утверждена приказом Минстроя России от 13 декабря 2021 г. № 196/пр); Текст электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/727784231>

16. Методика определения дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время (утверждена приказом Минстроя России от 25 мая 2021 г. № 325/пр); Текст : электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/607806359>.

17. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 21 декабря 2020 г. № 812/пр); Текст : электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&docume>.

18. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 24 декабря 2020 г. № 854); Текст : электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=432231>

19. Методика по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 11 декабря 2020 г. № 774/пр); Текст: электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/573598898>

20. Методика определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 19 июня 2020 г. № 332/пр); Текст электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/542672440>

21. Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации (утверждена приказом Минстроя России от 4 августа 2020 г. № 421/пр); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=431766>

22. Методика определения затрат, связанных с осуществлением строительно-монтажных работ вахтовым методом (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. № 318/пр);Текст электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-15.06.2020-N-318_pr/

23. Методика определения затрат на осуществление функций технического заказчика (утверждена приказом Минстроя России от 02 июня 2020 г. № 297/пр); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=366314>

24. Методика определения сметной стоимости строительства или реконструкции объектов капитального строительства, расположенных за пределами территории Российской

Федерации (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. № 317/пр) ; Текст электронный// URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/80507/>

25. Методика составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 23 декабря 2019 г. № 841/пр);Текст : электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=434161>

26. Методические рекомендации по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 521/пр);Текст электронный. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/19193/>

27. Методические рекомендации по применению федеральных единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 519/пр); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346713>

28. Методические рекомендации по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 521/пр); Текст: электронный . // URL: <https://sudact.ru/law/metodicheskie-rekomendatsii-po-razrabotke-edinichnykh-rastsenok-na/>

29. Методические рекомендации по определению сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование и цен услуг на перевозку грузов для строительства (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 517/пр); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346927>

30. Методические рекомендации по определению сметных цен на затраты труда в строительстве (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 515/пр); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346708>

31. Методические рекомендации по определению сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 513/пр); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=412362>

32. Методические рекомендации по разработке государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 511/пр); Текст : электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=347924>

33. Методические рекомендации по разработке сметных норм на строительные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 509/пр); Текст электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-04.09.2019-N-509_pr/

34. Методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства (утверждена приказом Минстроя России от 29 мая 2019 г. № 314/пр). Текст :электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-29.05.2019-N-314_pr/

35. Интернет-портал Федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве; // URL: <https://fgisrf.ru/> -

36. Интернет-портал Минстроя России с нормативно-правовой информацией в сфере ценообразования в строительстве. // URL: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/tsenoobrazovanie/>

37. Федеральный реестр сметных нормативов объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/223889/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов	– планирует последовательности выполнения производственных процессов с учетом эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; – оформляет заявки обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами; – использует нормативные документы, определяющих права, обязанности и ответственность руководителей и работников; – формирует документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; – составляет заявки на финансирование на основе первичной учетной документации; – разрабатывает исполнительно-техническую документацию по выполненным строительно-монтажным работам	Тестирование. Оценка защиты практических работ Зачет по учебной практике Зачет по МДК Экзамен по МДК
ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач	– оформляет документы по учету рабочего времени, выработки, простоев; – разрабатывает мероприятия по предотвращению производственного травматизма; – оформляет исполнительную документацию в соответствии с нормативными документами;	Экзамен (по модулю) по ПМ Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы модуля (защита практических работ)
ПК 3.4 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений		
ОК 01 Выбирать способы решения	Демонстрирует умения находить и реализовывать способы решения профессиональных задач в различных учебных и производственных	Наблюдение и оценка достижений

задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ситуациях	обучающихся в процессе выполнения всех заданий в аудиториях, мастерских, на производстве.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует умения находить и использовать информацию для решения профессиональных задач	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, практике, в ходе выполнения аудиторной работы
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной практике
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрирует умения по применению ресурсосберегающих технологий, принципов бережливого производства	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной практике

Приложение 1.4

к ОПОП-II по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И

СООРУЖЕНИЙ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	243
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	243
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	243
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	252
2. Структура и содержание профессионального модуля	252
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	252
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	253
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	255
3. Условия реализации профессионального модуля	262
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	262
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	262
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	264

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной	

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	деятельности	
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	

ОК. 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 4.1.	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений читать техническую и исполнительную документацию по объекту проводить осмотры зданий и сооружений проводить анализ технического состояния инженерных элементов и	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума,	проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения) контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям

	систем инженерного оборудования; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений формировать графики проверки работы противопожарных систем оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду; применять первичные средства пожаротушения;	вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду требования по энергосбережению требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий	здания (сооружения) разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
ПК 4.2.	составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт	организация и планирование текущего ремонта нормативы продолжительности текущего ремонта перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам периодичность работ текущего и капитального	разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта участия в проведении капитального ремонта контроля качества ремонтных работ

	порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту	ремонтов оценку качества ремонтно-строительных работ методы и технологию проведения ремонтных работ	
ПК 4.3.	формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций отбирать и систематизировать	источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования методы визуального и инструментального обследования; правила техники	проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных

данные для разработки программы по проведению обследования проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений проводить обмерные работы проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при	безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов требования к поверке применяемых инструментов и приборов методы строительной механики и сопротивление материалов методы строительной механики и сопротивление материалов	элементов оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений

	выполнении обследования настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений; готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания готовить документы по итогам обследования		
ПК 4.4.	выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях пользоваться	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей	определения фактического технического состояния инженерных сетей количественной оценки

	инструментами и приборами для производства работ производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей; применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей готовить документы по итогам обследования инженерных систем	технологии и методику проведения обследования инженерных систем требования к проверке применяемых инструментов и приборов методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей	физического и морального износа инженерных сетей составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей
ПК 4.5	определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов Вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы применять программное обеспечение и	нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий документация, свидетельствующая о	планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения; контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и

	современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	качестве и безопасности продукции для благоустройства территории; порядок подготовки проектной документации по благоустройству	озеленению территорий в соответствии с техническим заданием осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству
ПК 4.6	использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними	технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории средства малой механизации, используемые для уборки территории требования охраны труда, пожарной безопасности,	проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий координация работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий

	организациями применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией	промышленной санитарии	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	Тема 2.2 Восстановление и реконструкция инженерных и электрических сетей и оборудования здания	17	По требованию работодателя, для углубления базовых знаний, умений и навыков в соответствии с запросами регионального рынка труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	148	148
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	36	36
учебная	36	36
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе:	20	-

МДК 04.02 в форме зачета		
УП 04 в форме зачета		
ПМ 04 в форме квалификационного экзамена		
Всего	204	184

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 07	Раздел 1. Эксплуатация зданий	98	98		98	-	-		
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 07	Раздел 2. Реконструкция зданий	50	50		50	-	-		

	Учебная практика	36	36				36	
	Производственная практика	-						-
	Промежуточная аттестация	20						
	Всего:	204	184		148	-	-	36
								-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Эксплуатация зданий и сооружений		98/98	
МДК 04.01 Эксплуатация зданий		98/98	
Тема 1.1. Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий и сооружений	Содержание	16/16	<i>ПК 4.1</i>
	1. Основные положения по технической эксплуатации инженерных систем Правила оценки физического износа инженерных систем. Срок службы инженерных систем. Текущий и капитальный ремонт инженерных систем.		<i>ПК 4.2</i> <i>ПК 4.3</i> <i>ПК 4.4</i> <i>ПК 4.5</i>
	2. Методы оценки состояния эксплуатационных свойств инженерных систем Аппаратура, приборы и методы контроля систем водоснабжения. Методы контроля систем мусороудаления. Приборы и методы контроля систем отопления. Приборы и методы контроля систем вентиляции.		<i>ПК 4.6</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 02</i> <i>ОК 04</i>
	3. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик инженерных систем Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем водоснабжения. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем водоотведения и мусороудаления. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем отопления. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем вентиляции.		<i>ОК 07</i>

	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие №1. Изучение методов наладки систем горячего водоснабжения	4	
	Практическое занятие №2 Проверка работы отопительной системы	2	
	Практическое занятие №3 Определение температуры и влажности воздуха в помещении	2	
	Практическое занятие №4 Расчет площади вентиляционных устройств чердачных помещений	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Техническая эксплуатация зданий и сооружений	Содержание	40/40	<i>ПК 4.1</i>
	1.Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений		<i>ПК 4.2</i>
	Жилищный фонд. Жилищная политика новых форм собственности. Типовые структуры эксплуатационных организаций.		<i>ПК 4.3</i>
	2.Основные положения по технической эксплуатации гражданских зданий и сооружений		<i>ПК 4.4</i>
	Организация работ о технической эксплуатации зданий. Параметры, характеризующие техническое состояние зданий. Срок службы зданий. Эксплуатационные требования к зданиям. Капитальность зданий. Зависимость износа конструкций зданий от уровня их эксплуатации. Система планово-предупредительных ремонтов. Порядок назначения на капитальный ремонт. Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально отремонтированных и модернизированных зданий		<i>ПК 4.5</i>
	3.Техническая эксплуатация зданий и сооружений. Комплекс работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий и		<i>ПК 4.6</i>
			<i>OK 01</i>
			<i>OK 02</i>
			<i>OK 04</i>
			<i>OK 07</i>

	сооружений. Аппаратура, приборы и методы контроля состояния и эксплуатационных свойств материалов, и конструкций при обследовании зданий. Методика оценки эксплуатационных элементов зданий. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик оснований, фундаментов, подвальных помещений. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик конструктивных элементов здания. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик фасада здания. Защита от преждевременного износа.		
	4.Защита зданий от преждевременного износа Коррозия материала конструкций. Коррозия металлов: химическая, электрохимическая и почвенная. Коррозия каменных и бетонных конструкций и факторы её вызывающие. Методы защиты металлических конструкций от коррозии. Методы защиты каменных и бетонных конструкций от преждевременного износа. Разрушение и гниение деревянных конструкций и методы их защиты.		
	5.Особенности сезонной эксплуатации жилых и общественных зданий Сезонная эксплуатация жилых и общественных зданий. Особенности эксплуатации общественных зданий.		
	6. Техника безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий Правила безопасности при проведении обследовании жилых зданий для проведения капитального ремонта. Положения технической эксплуатации промышленных зданий и сооружений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	32	
	Практическое занятие №5 Расчет основных характеристик	4	

	диспетчерских служб		
	Практическое занятие №6 Определение износа конструктивного элемента здания	2	
	Практическое занятие №7 Определение сроков службы здания	2	
	Практическое занятие №8 Определение межремонтного периода	2	
	Практическое занятие №9 Определение влажности строительных конструкций и материалов	2	
	Практическое занятие №10 Испытание и контроль качества бетона неразрушающим методом	2	
	Практическое занятие №11 Определение тепло- и звукоизоляционных способностей ограждающих конструкций	4	
	Практическое занятие №12 Определение деформации стен	4	
	Практическое занятие №13 Определение степени загнивания конструкций	4	
	Практическое занятие №14 Определение деформации перекрытий	4	
	Практическое занятие №15. Оформление документации по результатам общего осмотра	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Реконструкция зданий		50/50	
МДК 04.02 Реконструкция зданий		50/50	
Тема 2.1 Реконструкция гражданских и	Содержание	40	<i>ПК 4.1</i>
	1. Реконструкция городской застройки Общие принципы реконструкции застройки с учетом		<i>ПК 4.2</i>

промышленных зданий	градостроительных и архитектурных требований. Типичные виды (схемы) исторической застройки и формообразования зданий. Вопросы градостроительной экологии, решаемые при реконструкции городской застройки.		ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	2. Реконструкция гражданских зданий Проектная и нормативная документация по реконструкции зданий. Цель реконструкции. Срок службы конструкции. Типы износа зданий. Проектирование капитального ремонта. Работы по восстановлению и усилению фундаментов. Ремонт и усиление каменных стен, простенков, перемычек и столбов, перекрытий, перегородок, конструкции вновь устанавливаемых плитных и балочных балконов.		
	3. Надстройка пристройка и перемещение зданий Надстройка зданий. Пристройки к зданиям и встройки. Передвижение и подъем зданий и сооружений. Реставрация зданий.		
	4. Производство строительно-монтажных работ при реконструкции Основные принципы и специфика технологии производства работ при реконструкции зданий и сооружений. Организация работ при реконструкции. Управление реконструкцией. Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ в условиях реконструкции.		
	5. Реконструкция промышленных зданий Причины необходимости частичной или полной перепланировки промышленного здания. Факторы, оказывающие на формирование архитектурных решений при реконструкции. Характеристики проектных решений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие №1 Выполнение перепланировки жилых зданий с изменением объемно-планировочного решения	2	
	Практическое занятие №2 Усиление конструкций фундаментов	2	

	Практическое занятие №3 Усиление конструкций стен	2	
	Практическое занятие №4 Усиление конструкций перекрытий эксплуатируемых зданий	2	
	Практическое занятие №5 Реконструкция эксплуатируемых промышленных зданий	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Восстановление и реконструкция инженерных и электрических сетей и оборудования здания	Содержание	18	ПК 4.1
	1. Инженерные сети и оборудование зданий Применение современных материалов, оборудования, энергосберегающих технологий. Методы восстановления и реконструкции инженерных сетей. Техническое обслуживание инженерных систем. Текущий и капитальный ремонты сетей и коммуникаций.		ПК 4.2
			ПК 4.3
			ПК 4.4
			ПК 4.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	ПК 4.6
	-	ОК 01	
		ОК 02	
		ОК 04	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		ОК 07
Учебная практика		36	ПК 4.1
Виды работ:			ПК 4.2
1. Проведение технических осмотров общего имущества:			ПК 4.3
- визуальный осмотр общего имущества (конструкций и инженерного оборудования);			ПК 4.4
- инструментальный осмотр конструкций;			ПК 4.5
- составление дефектной ведомости.			
2. Разработка документации для проведения текущего ремонта:			

- определение физического износа здания; - разработка ведомости ремонтных работ; - разработка плана-графика проведения различных видов работ текущего ремонта. 3. Контроль качества ремонтных работ: - участие в оценке контроля качества проведения ремонтных работ. 4. Участие в проведении капитального ремонта: - проверка и оценка проектно-сметной документации на капитальный ремонт; - разработка технического задания на капитальный ремонт. 5. Подготовка к сезонной эксплуатации: - проведение общего осмотра здания; - оформление акта общего весеннего (осеннего) осмотра здания.		<i>ПК 4.6</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 02</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 07</i>
Производственная практика	-	
Промежуточная аттестация	12	
МДК 04.02 в форме зачета		
УП 04 в форме зачета		
ПМ 04 в форме квалификационного экзамена	8	
Всего	204	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Реконструкции зданий и сооружений», «Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ананьин, М. Ю. Реконструкция зданий. Модернизация жилого многоэтажного здания : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05356-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515592>
2. Комков В.А Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, С.И.Рощина, Н.С. Тимахова. – М. :НИЦ ИНФРА-М, 2023. –338с.ISBN: 978-5-16-012361-5 – Текст непосредственный
3. Корягина, Н. В. Благоустройство и озеленение населенных мест : учебное пособие для
4. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений : учебник / В.М.Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. — М. :НИЦ ИНФРА-М, 2023-336с. ISBN: 978-5-16-004786-7– Текст непосредственный
5. Оценка технического состояния зданий : учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. —М. : НИЦ ИНФРА-М, 2023. — 286 с.ISBN-онлайн: 978-5-16-102297-9 Текст электронный//URL:<https://znanium.com/catalog/document?id=415590>
6. Реконструкция и реставрация зданий: Учебник / Федоров В.В. - М.:НИЦ ИНФРА-М,2024. - 208 с. ISBN: 978-5-16-018621-4 – Текст непосредственный
7. Технология реконструкции и модернизации зданий: учеб.пособие/ Г.В.Девятаева. — М. : НИЦ ИНФРА-М, 2020- 250с.ISBN: 978-5-16-001505-7– Текст непосредственный

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ 31937-2024 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния (Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 февраля 2024 г. № 170-П) (Текст : электронный // URL: <https://www.nep.expert/docs/dokument/ГОСТ%2031937-2024.pdf>
2. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. Принят и рекомендован к применению в качестве нормативного документа в Системе нормативных документов в строительстве постановлением Госстроя России от 21 августа 2003 г. N 153Текст : электронный // URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200034118>

3. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2019 г. N 861/пр и введен в действие с 25 июня 2020 г.: Текст : электронный // URL <https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm>
4. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 265 и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный/ URL /: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf>
5. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*). Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр. и введен в действие с 1 июля 2017 г. Текст: электронный. // URL: <https://rkc56.ru/attach/orenburg/docs/kodeks/SP-42-13330-2016-Svod-pravil-Gradostroitelstvo.pdf>.
6. СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. (Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*)/ Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. N 920/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный. // URL: <https://fkr-spb.ru/sites/default/files/docs/Podriadchikam/Ingener>
7. СП 124.13330.2012 Тепловые сети (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003); Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 280 и введен в действие с 1 января 2013 г. Текст: электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095545>
8. СП 60.13330.2020 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. (Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003) Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. N 968/пр и введен в действие с 17 июня 2017 г. Текст :электронный. // URL: <https://контур.рф/upload/СП%2060.13330.2020.pdf>
9. СП 73.13330.2016. Внутренние санитарно-технические системы зданий. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г N 921/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст :электронный. // URL:<https://docs.cntd.ru/document/456029018>
10. СП 368.1325800.2017 Здания жилые Правила проектирования капитального ремонта Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 ноября 2017 г. N 1582/пр и введен в действие с 26 мая 2018 г. Текст :электронный. // URL:<https://docs.cntd.ru/document/550965733>
11. ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий. Утверждены приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 24 декабря 1986 г. N 446 Текст: электронный// URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=66281>
12. ВСН 57-88(р)Положение по техническому обследованию жилых зданий. Утверждены приказом Государственного комитета по архитектуре и градостроительству при

Госстрое СССР от 6 июля 1988 г. № 191Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200000435>

13. ВСН 58-88(р) Положение об организации, проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения. Утверждены Приказом Госкомархитектуры РФ при Госстрое СССР от 23 ноября 1988 г. N 312Текст: электронный// URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=46263>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1 Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	Демонстрирует знания умения и навыки в области: – разработки системы планово-предупредительных ремонтов; – назначения зданий на капитальный ремонт; – подготовки и анализа технической документации для капитального ремонта; – планирование текущего ремонта; – составление графиков проведения ремонтных работ; – принятия в эксплуатацию капитально отремонтированных зданий – разработки мероприятий по технической эксплуатации зданий, их состав и содержание; – применения аппаратуры, приборов и методов контроля состояния и свойств материалов, и конструкций при обследовании зданий -диагностики технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; – определения сроков службы элементов здания; – установления и устранения причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; – выполнения обмерных работ; – чтения схемы инженерных сетей и оборудования зданий – оценки технического состояния конструкций зданий и конструктивных элементов; – оценки технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий; – ведения журнала наблюдений в цифровом и бумажном формате; – заполнения журналов технических осмотров и составление актов по результатам осмотра в цифровом и бумажном формате;	Собеседование Устный опрос Письменный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ на практических занятиях. Экзамен по модулю
ПК 4.2 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий		
ПК 4.3 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий		
ПК 4.4 Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий		
ПК 4.5 Осуществлять	– планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том	

выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации – определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства – подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения; – контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием – осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству – осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству	
ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	– проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий – проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий – координация работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует умения находить и реализовывать способы решения профессиональных задач в различных учебных и производственных ситуациях	Наблюдение и оценка достижений обучающихся в процессе выполнения всех заданий в аудиториях и мастерских.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует умения находить и использовать информацию для решения профессиональных задач	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, практике, в ходе выполнения аудиторной работы
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует умения взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной практике
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Демонстрируют умения соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной практике

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	

Приложение 1.8

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	269
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	269
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	269
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	273
2. Структура и содержание профессионального модуля	273
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	273
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	274
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	275
3. Условия реализации профессионального модуля	281
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	281
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	281
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	282

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- видеть задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	- определять задачи для	- номенклатура	-

	поиска информации; - определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	
ПК 5.1	Анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС Создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации Оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели	Международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации Форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов Форматы обмена данными информационных моделей	Анализ новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС Адаптация настроек программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации Формирование предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий

	ОКС	ОКС, в том числе открытые Принципы работы в среде общих данных Требования к составу и оформлению технической документации по ОКС Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС	информационного моделирования ОКС в организации Техническая поддержка процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС
ПК 5.2	Моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию Создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС Классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС Формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС Использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС	Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации Форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые Система классификации компонентов информационной модели ОКС Виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций Системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства Методы геометрического компьютерного моделирования Технологии параметрического моделирования	Анализ задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС Формирование компонентов информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки Тестирование созданных компонентов в задачах информационного моделирования ОКС Наполнение библиотек компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования

		Способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации Способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС	
ПК 5.3	Формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС Составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС Извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС Составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов	Методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС Методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС Форматы хранения и передачи данных информационных моделей ОКС Методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС Задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла	Анализ заданий на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС Разработка и согласование алгоритма автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком Реализация алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения Адаптация интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователей Составление инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС Выявление малоэффективных участков автоматизации

			информационного моделирования ОКС Формирование предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	142	142
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	252	252
учебная	72	72
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 05.01 в форме экзамена (консультации 2 часа, экзамен 6 часов) УП 05 в форме зачета ПП 05 в форме зачета ПМ 05 в форме экзамена по модулю (консультации 4 часа, экзамен 8 часов)	20	-
Всего	414	394

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Раздел 1. Информационное моделирование в строительстве	142	142	142	142	-	-		
	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	180	180						180
	Промежуточная аттестация	20							
	Всего:	414	394		142	-	-	72	180

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информационное моделирование в строительстве		142/142	
МДК 05.01 Информационное моделирование в строительстве		142/142	
Тема 1.1 Создание информационной цифровой модели местности (ИЦММ)	Содержание		ОК 01 ОК 02 ПК 5.2
	Понятие цифровой модели местности. Цифровое моделирование рельефа. Понятие цифровой модели рельефа. Способы представления рельефа. Источники данных для цифрового моделирования рельефа. Источники данных для получения ЦМВ: методы полевых наблюдений; данные дистанционного зондирования; данные с топографических карт.	34	
	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	1. Практическое занятие 1. «Изучение структуры данных цифровых векторных, растровых карт (планов)»	2	
	2. Практическое занятие 2. «Изучение инструментальной среды ПО»	2	
	3. Практическое занятие 3. «Создание цифровых моделей рельефа и оценка их точности»	4	
	4. Практическое занятие 4. «Компьютерная обработка (выполнение расчетов) данных планового обоснования (предобработка, выделение грубых ошибок измерений, уравнильные вычисления) с использованием ПО»	4	
	5. Практическое занятие 5. «Обработка данных в ПО. Предобработка данных. Поиск ошибок измерений. Уравнивание»	4	

	6.Практическое занятие 6. «Создание схемы планово-высотного обоснования. Создание и компоновка чертежей. Подготовка и выпуск ведомостей»	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Управление и координация проекта	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 5.1
	Управление проектом. Международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС. Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации. Принципы работы в среде общих данных. Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации.	18	
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	1. Практическое занятие 1 «Организация среды общих данных: создание проекта».	2	
	2. Практическое занятие 2 «Создание плана-графика работ».	6	
	3. Практическое занятие 3 «Функционал задание, согласование, ЭЦП».	2	
	4. Практические занятие 4 «Проверка проекта на коллизии»	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Разработка информационной модели ОКС	Содержание		ОК 01 ОК 02 ПК 5.2 ПК 5.3
	Задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла. Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС. Способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде. Требования к составу и оформлению технической документации по ОКС. Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС.	78	

	В том числе практических и лабораторных занятий	74	
	5. Практическое занятие 5 «Моделирование свайного фундамента»	2	
	6. Практическое занятие 6 «Оформление чертежа свайного фундамента»	2	
	7. Практическое занятие 7 «Моделирование столбчатого фундамента»	4	
	8. Практическое занятие 8 «Оформление чертежа столбчатого фундамента»	2	
	9. Практическое занятие 9 «Моделирование стальной колонны»	2	
	10 Практическое занятие 10 «Оформление чертежа стальной колонны»	2	
	11. Практическое занятие 11 «Моделирование железобетонной колонны»	4	
	12. Практическое занятие 12 «Оформление чертежа железобетонной колонны»	2	
	13. Практическое занятие 13 «Моделирование плиты перекрытия»	4	
	14 Практическое занятие 14 «Оформление чертежа плиты перекрытия»	2	
	15. Практическое занятие 15 «Моделирование металлической фермы»	2	
	16. Практическое занятие 16 «Оформление чертежа металлической фермы»	2	
	17 Практическое занятие 17 «Моделирование плана 1 этажа»	4	
	18 Практическое занятие 18 «Моделирование перекрытия 1 этажа»	4	
	19 Практическое занятие 19 «Моделирование плана 2 этажа»	4	
	20 Практическое занятие 20 «Моделирование плана 2 этажа»	2	
	21 Практическое занятие 21 «Моделирование фундамента»	4	
	22 Практическое занятие 22 «Моделирование крыши»	4	

	23 Практическое занятие 23 «Моделирование системы водоснабжения»	6	
	24 Практическое занятие 24 «Моделирование системы водоотведения»	4	
	25 Практическое занятие 25 «Моделирование системы отопления»	6	
	26 Практическое занятие 26 «Моделирование системы вентиляции»	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Разработка библиотек информационных моделей ОКС	Содержание		ОК 01 ОК 02 ПК 5.2
	Разработка библиотек информационных моделей ОКС. Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС. Способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации.	12	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	27. Практическое занятие 27 «Моделирование серии железобетонных конструкций»	4	
	28. Практическое занятие 28 «Моделирование оборудования для сетей и сооружений водопровода и канализации»	4	
Учебная практика Виды работ: 1. Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС 2. Разработка стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации 3. Разработка информационной модели зданий – устройство надземной части 4. Разработка информационной модели зданий – устройство подземной части 5. Разработка информационной модели зданий – моделирование генерального плана		72	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.1

6. Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоснабжения		
7. Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоотведения		
8. Создание каталога строительной продукции		
9. Оформление документации на основании информационной модели ОКС		
Производственная практика		ОК 01
Виды работ:	180	ОК 02
22. Ознакомление с производственной структурой организации.		ОК 04
23. Ознакомление с правами и обязанностями мастера, начальника участка		ПК 5.2
24. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией		ПК 5.3
25. Участие в разработке архитектурно-строительных чертежей		ПК 5.1
26. Участие в выполнении несложных расчетов строительных конструкций		
27. Участие в разработке ППР		
28. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ		
29. Участие в мероприятиях по организации и выполнению строительно-монтажных работ		
30. Участие в мероприятиях по организации и выполнению ремонтных работ и работ по реконструкции		
31. Участие в мероприятиях по учету объемов выполняемых работ и расхода строительных материалов		
32. Участие в мероприятиях по контролю качества выполняемых работ		
33. Участие в мероприятиях по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений		
34. Участие в мероприятиях по содержанию и реконструкции строительных объектов		
35. Участие в мероприятиях по организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений		
36. Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов зданий		
37. Участие в мероприятиях по оценке технического состояния зданий		
38. Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда		
39. Сбор предпроектных данных по конкретному заданию: проектных, исторических, экологических, геодезических, геологических		
40. Сбор информации в научной, периодической и нормативно-справочной литературе		
41. Сбор информации в глобальных сетях, определенных в задании на дипломное проектирование.		
42. Оформление отчета, зачет		

Промежуточная аттестация МДК 06.01 в форме экзамена (консультации 2 часа, экзамен 6 часов) УП 06 в форме зачета ПП 06 в форме зачета ПМ 06 в форме экзамена по модулю (консультации 4 часа, экзамен 8 часов)	20	
Всего	414	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории «Разработка информационной модели объекта капитального строительства», «Разработка информационной модели участка под строительство» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. ГОСТ Р 10.0.02-2019/ ИСО 16739-1:2018 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (IFC) для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1 Схема данных».

2. ГОСТ Р 10.0.03-2019/ ИСО 29481-1:2016 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат».

3. ГОСТ Р 10.0.05-2019/ ИСО 12006-2:2015 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 2. Основные принципы классификации».

4. Разработка рабочего проекта строительного объекта с использованием технологий информационного моделирования (BIM) Шеина С.Г., Гиря Л.В., Миненко Е.Н. Ростов-на-Дону, 2020. Издательство: Донской государственный технический университет

5. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах»

6. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами».

7. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели».

8. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла»

9. СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов»

10. СП 481.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке»

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Букварь Renga [Электронный ресурс]- Режим доступа:
https://www.idtsoft.ru/sites/default/files/fields/media/file/field-media-file/2022-04/book_renga.pdf?ysclid=lafeqosyy3141591780

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1	Анализирует новые версии программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС Адаптирует настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации Формирует предложения для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации Обеспечивает техническую поддержку процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС Анализирует функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС Создает шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации Оформляет, публикует и печатает техническую документацию на основе информационной модели ОКС Знает: Международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации Форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов Форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые	Контрольные работы, тест, устный опрос, зачеты, экзамен. Контрольные работы, тестирование и зачет: «5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 80-89% правильных ответов, «3» - 70-80% правильных ответов, «2» - 69% и менее правильных ответов. Устный опрос: «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;

	Принципы работы в среде общих данных Требования к составу и оформлению технической документации по ОКС Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС	«2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.
ПК 5.2	Анализирует задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС Наполняет электронные справочники и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС Формирует компоненты информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки Тестирует созданные компоненты в задачах информационного моделирования ОКС Наполняет библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования Моделирует плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию Создает и настраивает необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС Классифицирует компоненты и элементы информационных моделей ОКС Формирует и представляет необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС Использует регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС Знает: Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации Форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые Система классификации компонентов информационной модели ОКС Виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций Системы классификации и кодификации ресурсов	Практические , лабораторные и самостоятельные работы: «5» - 90-100% правильно выполненного задания; «4» - 70-89% правильно выполненного задания; «3» - выполнение практически всей работы (не менее 50%) «2» - выполнение менее 50% всей работы.

	в сфере строительства Методы геометрического компьютерного моделирования Технологии параметрического моделирования Способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации Способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС	
ПК 5.3	Анализирует задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС Разрабатывает и согласовывает алгоритм автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком Реализует алгоритм средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения Адаптирует интерфейс программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователей Составляет инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС Выявляет малоэффективные участки автоматизации информационного моделирования ОКС Формирует предложения по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС Формализует решение задачи информационного моделирования ОКС Составляет алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС Извлекает, анализирует, обрабатывает данные средствами программ информационного моделирования ОКС Составляет схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов Знает Методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС Методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС	

	Форматы хранения и передачи данных информационных моделей ОКС Методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС Задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла	
ОК 01	Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части, определяет этапы решения задачи; Составляет план действия; Определяет необходимые ресурсы; Реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02	Обучающийся проводит эффективный поиск, анализ и интерпретацию информации Применяет информационные технологии и современные программные средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	Обучающийся эффективно взаимодействует в команде в рамках решения профессиональных задач	

Приложение 1.5

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.06/1 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ 19727 ШТУКАТУР»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	288
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	288
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	288
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	293
2. Структура и содержание профессионального модуля	294
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	294
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	295
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	296
3. Условия реализации профессионального модуля	300
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	300
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	300
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	301

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06/1 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ 1927 ШТУКАТУР»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение профессии рабочих 1927 Штукатур (по выбору).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной	-

	составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	деятельности	
ОК.02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	-
ПК	- Провешивать	- Способы определения	-Проверка

6.1/1	поверхности - Очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности, наносить обрызг -Выполнять насечки, -Устанавливать штукатурные сетки, устанавливать штукатурные и раскосочные профили, устанавливать закладную арматуру, расшивать швы - Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент - Применять средства индивидуальной защиты	отклонений по вертикали и горизонтали простых и сложных поверхностей, виды и назначения грунтовок - Способы подготовки поверхностей под различные виды штукатурок - Методика диагностики состояния поверхности основания - Технология установки штукатурных и рустовочных профилей, сеток, закладной арматуры и технология расшивки швов - Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений - Правила применения средств индивидуальной защиты	основания под штукатурку -Подготовка поверхности основания под штукатурку -Установка строительных лесов и подмостей в соответствии со специализацией
ПК 6.2/1	- Транспортировать и складировать компоненты штукатурных растворов и сухих строительных смесей. - Производить дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей в соответствии с заданной рецептурой.	-Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент - Составы штукатурок и растворов специального назначения и способы дозирования их компонентов - Технология перемешивания штукатурных растворов и сухих строительных смесей - Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений - Правила транспортировки, складирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих	Транспортирование и хранение компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей. -Дозирование компонентов штукатурных растворов и смесей -Перемешивание компонентов штукатурных растворов и смесей.

		строительных смесей - Правила применения средств индивидуальной защиты	
ПК 6.3/1	- Размечать и разбивать наружные и внутренние поверхности - Наносить штукатурные растворы на поверхности вручную -Выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев - Укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор - Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности -Заглаживать, структурировать штукатурные растворы - Наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки - Оштукатуривать лузги и усенки (внутренние и внешние углы), откосы - Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент - Применять средства индивидуальной защиты - Подготавливать штукатурную станцию к работе: подключать штукатурную машину к электрической и водопроводной сети,	-Приемы разметки и разбивки наружных и внутренних поверхностей -Технология нанесения штукатурных растворов на поверхности вручную - Способы нанесения насечек -Способы армирования штукатурных слоев - Способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности - Технология выполнения накрывочных слоев, в том числе шпаклевания - Технология оштукатуривания лузгов и усенков (внутренних и внешних углов), откосов - Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений - Правила применения средств индивидуальной защиты -Требования охраны труда при работе с электроустановками. -Устройство штукатурной машины и правила работы на ней -Устранение текущих	-Разметка и разбивка наружных и внутренних поверхностей -Нанесение штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений -Выполнение насечек при оштукатуривании в несколько слоев. -Армирование штукатурных слоев сетками -Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности -Заглаживание и структурирование штукатурки -Нанесение накрывочных слоев -Подготовка штукатурной машины к работе -Нанесение штукатурных растворов на внутренние и наружные

	настраивать параметры штукатурной машины в соответствии с используемым раствором - Наносить штукатурные растворы на поверхности механизированным способом - Устранять текущие неисправности штукатурной машины, если это не связано с электромонтажными работами и разборкой узлов машины. - Выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев - Укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор - Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности - Заглаживать штукатурные растворы - Наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки - Обслуживать штукатурную машину после завершения работ - Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент	неисправностей машины, не связанное с электромонтажными работами и разборкой узлов машины. - Способы нанесения насечек - Способы армирования штукатурных слоев - Способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности - Технология выполнения накрывочных слоев - Назначение и правила применения используемого инструмента, машин и приспособлений. - Правила применения средств индивидуальной защиты - Требования охраны труда при работе с электроустановками.	поверхности зданий и сооружений с помощью штукатурной машины - Выполнение насечек при оштукатуривании в несколько слоев - Армирование штукатурных слоев сетками - Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности - Заглаживание и структурирование штукатурки - Нанесение накрывочных слоев - Обслуживание штукатурной машины после завершения работ.
ПК 6.4/1	- Диагностировать состояние и степень повреждения ремонтируемой штукатурки, в том числе	- Методика диагностики состояния поврежденной поверхности - Способы покрытия	- Оценка состояния и степени повреждения ремонтируемой

	при ремонте старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры - Удалять отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои - Обеспыливать, производить расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности - Приготавливать ремонтные штукатурные растворы - Наносить штукатурные растворы на поврежденные участки - Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности. - Заглаживать, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои - Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент	штукатуркой поверхностей при реставрации старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры -Способы удаления поврежденной и отслаиваемой штукатурки -Приемы подготовки поврежденных участков штукатурки перед ремонтом -Технология приготовления, нанесения и обработки ремонтных штукатурных растворов -Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений -Правила применения средств индивидуальной защиты	штукатурки -Удаление отслаиваемого или поврежденного штукатурного слоя -Подготовка поврежденных участков -Приготовление ремонтных растворов Оштукатуривание поврежденных участков штукатурки

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	68	68
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	72	72
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: УП 06 в форме зачёта ПМ 06 в форме квалификационного экзамена	8	-
Всего	148	140

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 6.1/1, ПК 6.2/1, ПК 6.3/1, ПК 6.4/1, ОК 01, ОК 02, ОК 04	Раздел 1. Освоение профессии рабочего 19727 Штукатур	68	68	68	58	-	-		
ПК 6.1/1, ПК 6.2/1, ПК 6.3/1, ПК 6.4/1, ОК 01, ОК 02, ОК 04	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	-	-						-
	Промежуточная аттестация	8							
	Всего:	116	108	36	36	-	-	72	-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Освоение профессии рабочего 19727 Штукатур (по выбору)		148/140	
МДК 06.01 Технология штукатурных работ		68/68	
Тема 1.1. Технология выполнения штукатурных работ	Содержание	68	ПК 6.1/1
	Охрана труда и противопожарные мероприятия на строительстве		ПК 6.2/1
	Сведения о частях зданий, производстве строительных и отделочных работ		ПК 6.3/1
	Инструменты, приспособления подготовки поверхностей под оштукатуривание.		ПК 6.4/1
	Инструменты, приспособления для оштукатуривания.		ОК 01
	Леса, подмости и инвентарь		ОК 02
	Диагностика состояния поверхности основания.		ОК 04
	Подготовка деревянных поверхностей под оштукатуривание		
	Подготовка кирпичных поверхностей под оштукатуривание.		
	Подготовка металлических поверхностей под оштукатуривание.		
	Подготовка бетонных поверхностей под оштукатуривание.		
	Заделка стыков различных поверхностей.		
	Классификация строительных материалов		
	Свойства строительных материалов		

	Составы штукатурных, декоративных и растворов специального назначения Механизмы для приготовления штукатурных растворов Приготовление сухих смесей по заданному составу. Приготовление раствора вручную и механизированным способом Провешивание поверхностей. Виды и слои штукатурки Способы нанесения штукатурного слоя вручную Разравнивание, затирка штукатурки. Определение качества оштукатуренных поверхностей Материалы для отделки поверхностей сухим способом. Инструменты, приспособления, инвентарь и механизированный инструмент. Подготовка облицовываемых поверхностей и отделочных листов. Отделка стен листовыми материалами.		
	Практические занятия	10	
	Практическое занятие №1. Ознакомление с инструментами, приспособлениями для оштукатуривания.	2	
	Практическое занятие №2 Составление инструкционной карты. Подготовка камневидных и бетонных поверхностей под оштукатуривание.	2	
	Практическое занятие №3 Составление инструкционной карты. Подготовка деревянных и металлических поверхностей под оштукатуривание.	2	

	Практическое занятие №4 Составление инструкционной карты. Заделка стыков различных поверхностей	2	
	Практическое занятие №5. Составление инструкционной карты. Приготовление раствора вручную. Определение подвижности раствора.	2	
Учебная практика Виды работ: 1.Проведение инструктажа по ТБ при выполнении штукатурных работ. Инструменты, приспособления, инвентарь; 2.Подготовка под оштукатуривание бетонных и каменных поверхностей: расшивка трещин; 3.Подготовка под оштукатуривание деревянных поверхностей: набивка дроби, сетки; 4.Приготовление растворов вручную и механизировано. Проверка подвижности раствора стандартным конусом; 5.Провешивание поверхностей; 6.Установка марок и маяков и вытягивание раствора по маякам; 7.Наносить штукатурные растворы на поверхности вручную; 8.Нанесение слоя грунта и его разравнивание под простую штукатурку; 9.Нанесение слоя грунта и его разравнивание под простую штукатурку; 10.Нанесение слоя грунта и его разравнивание под улучшенную штукатурку; 11.Выполнение высококачественной штукатурки; 12.Выполнение ремонта оштукатуренной поверхности различной степени сложности		72	ПК 6.1/1 ПК 6.2/1 ПК 6.3/1 ПК 6.4/1 ОК 01 ОК 02 ОК 04
Производственная практика		-	
Промежуточная аттестация		8	
УП 06 в форме зачёта			

ПМ 06 в форме квалификационного экзамена		
Всего	148	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская «Облицовка плиткой и штукатурные работы», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1.Завражин, Н.Н. Отделочные работы. [Текст]: учебник /, Н.Н. Завражин. ОИЦ «Адмия» 2009 – 320с.

2.Завражин, Н.Н. Технология отделочных строительных работ. [Текст]: учебник /, Н.Н. Завражи. ОИЦ «Академия», 2009 – 416с.

3.Черноус, Г.Г. Штукатурные работы [Текст]: учебник /, Г.Г. Черноус. ОИЦ «Академия» 2009 – 224с

4.Руденко В.И. Штукатурные, шпаклевочные и малярные работы: Практическое пособие – Изд. 3-е. – Ростов н/Д:Феникс, 2008. – 251с. – (Стройвариант).

5.Сериков Л.В. Штукатур-маляр: новый строительный справочник. – Изд. 2-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. -253, [1]с. – (Строительство и дизайн).

6.Долгих А.И. Отделочные работы: учебное пособие. – Альфа-М: ИНФРА-М, 2006.- 366с.; ил-(Серия «Мастер»).

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1.Гражданский кодекс Российской Федерации.

2.Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации.

3.Трудовой кодекс Российской Федерации.

4.Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 883н «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте».

5.Охрана труда в России: Информационный портал [Электронный ресурс]. URL: <https://ohranatruda.ru>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1/1 Подготавливать поверхности под оштукатуривание	- Выполняет подготовку поверхностей	Тестирование. Оценка защиты практических работ
ПК 6.2/1 Готовить штукатурные растворы и смеси	- готовит смеси и растворы	Зачет по МДК
ПК 6.3/1 Выполнять штукатурные работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным способом	- выполняет штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным способом	Зачет по учебной практике Экзамен (по модулю) по ПМ Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы модуля (защита практических работ)
ПК 6.4/1 Выполнять ремонт оштукатуренной поверхности	- ремонт оштукатуренных поверхностей с соблюдением технологии и требований охраны труда и техники безопасности	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	демонстрирует умения находить и реализовывать способы решения профессиональных задач в различных учебных и производственных ситуациях	Наблюдение и оценка достижений обучающихся в процессе выполнения всех заданий в аудиториях, мастерских, на производстве.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	демонстрирует умения находить и использовать информацию для решения профессиональных задач	

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	

Приложение 1.6

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.06/2 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ 12680 КАМЕНЩИК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	305
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	305
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	305
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	310
2. Структура и содержание профессионального модуля	311
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	311
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	311
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	313
3. Условия реализации профессионального модуля	316
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	316
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	316
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	317

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06/2 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ 12680 КАМЕНЩИК»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение профессии рабочих 12680 Каменщик (по выбору).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной	-

	составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	деятельности	
ОК.02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	-
ПК	- Пользоваться	- Основные виды стеновых	- Разборка

6.1/2	инструментом для разборки бутового фундамента, кирпичной кладки стен и столбов - Пользоваться инструментом для очистки кирпича от раствора - Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями - Пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления раствора - Пользоваться средствами индивидуальной защиты - Соблюдать требования безопасности при нахождении и выполнении работ на строительной площадке	материалов -Сортамент, маркировка и нормы расходов применяемых материалов - Правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов - Способы и правила очистки кирпича от раствора -Правила перемещения и складирования грузов - Основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений - Способы и последовательность приготовления растворов для кладки, состав растворов - Виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора и правила их применения - Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения работ -Производственная сигнализация при выполнении такелажных работ - Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах - Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ	вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов - Очистка кирпича от раствора - Доставка раствора, кирпича, камня и других материалов малой массы (до 15 кг) вручную - Зацепление грузов инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки - Приготовление раствора для кладки вручную

ПК 6.2/2	- Определять сортамент и объемы применяемого материала - Пользоваться инструментом и инвентарем для кладки кирпичных и бутовых столбиков - Расстилать и разравнивать раствор при кладке простейших конструкций - Пользоваться инструментом для рубки и тески кирпича - Пользоваться инструментом и оборудованием для пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке	-Сортамент, маркировка и нормы расходов применяемых материалов -Способы и виды кладки простейших конструкций - Способы и правила рубки, тески кирпича и применяемый инструмент - Способы пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке - Устройство, назначение и правила применения ручного инструмента для кладки, пробивки отверстий, гнезд и разборки кладки - Правила чтения чертежей и эскизов, непосредственно используемых в работе - Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов, измерительных приборов и других технических средств, используемых при кладке -Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ -Виды брака и способы его предупреждения и устранения	- Рубка и резка кирпича - Пробивка вручную гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке -Кладка кирпичных и бутовых столбиков под половые лаги
ПК 6.3/2	- Пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами - Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки	- Способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами - Основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен - Правила выполнения цементной стяжки	- Заполнение каналов и коробов теплоизоляционными материалами - Выполнение цементной стяжки - Выполнение горизонтальной гидроизоляции

	- Расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки - Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных работ	-Виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства - Виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции -Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ	фундамента рулонными материалами
ПК 6.4/2	-Расстилать и разравнивать раствор на горизонтальных поверхностях возводимых стен - Владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной - Выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов - Выполнять каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками - Пользоваться грузоподъемным оборудованием при монтаже перемычек - Пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки борозд, гнезд и отверстий -Пользоваться механизированным инструментом для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий	- Способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки - Правила и приемы кладки стен и перевязки швов - Правила и способы каменной кладки в зимних условиях - Правила и приемы установки перемычек вручную и с использованием грузоподъемного оборудования - Способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий - Основные виды деталей и сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений - Назначение, процесс работы и правила эксплуатации пневматического и электрифицированного инструмента - Правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента - Требования, предъявляемые к качеству кирпичной кладки и монтируемых сборных	- Кладка стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки - Кладка забутки кирпичных стен - Монтаж в каменных железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами - Устройство фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив -Заделка кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий - Пробивка проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных и

	- Пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки	железобетонных конструкций	бутовых стенах с помощью пневматического и электрифицированного инструмента - Разборка кладки с помощью пневматического и электрифицированного инструмента

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	148	140
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	72	72
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: УП 06 в форме зачёта ПМ 0 в форме квалификационного экзамена	8	-
Всего	148	140

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 6.1/2 ПК 6.2/2 ПК 6.3/2 ПК 6.4/2	Раздел 1. Освоение профессии рабочего 12680 Каменщик (по выбору)	68	68	68	68	-	-		
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 6.1/2 ПК 6.2/2	Учебная практика	72	72					72	

ПК 6.3/2 ПК 6.4/2									
	Производственная практика	-	-						-
	Промежуточная аттестация	8							
	Всего:	148	140	68	68	-	-	72	-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Освоение профессии рабочего 12680 Каменщик (по выбору)		148/140	
МДК 05.01 Технология каменных работ		68/68	
Тема 1.1. Технология выполнения каменных работ	Содержание		
	Практические занятия	10	
	Практическое занятие №1. Разборк бутового фундамента, кирпичная кладка стен и столбов. Очистка кирпича от раствора.	4	ПК 6.1/2 ПК 6.2/2 ПК 6.3/2 ПК 6.4/2 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практическое занятие №2 Применение такелажной оснастки, инвентарных стропам и захватных приспособлений. Технология приготовления раствора.	4	
	Практическое занятие №3 Рубка кирпича. Использование СИЗ. Соблюдение требований безопасности при нахождении и выполнении работ на строительной площадке	4	
	Практическое занятие №4 Кладка кирпичных и бутовых столбиков.	4	
	Практическое занятие №5. Расстил и разравнивание раствора при кладке простейших конструкций.	4	
	Практическое занятие №6. Теска кирпича. Пробивка гнезд, борозд и отверстий в кладке	4	

	Практическое занятие №7. Заполнение каналов и коробов теплоизоляционными материалами	4	
	Практическое занятие №8. Выполнение цементной стяжки	4	
	Практическое занятие №9. Расстил и разравнивание раствора при выполнении цементной стяжки	4	
Курсовая работа (проект)		-	
Учебная практика Виды работ: 1.Разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов 2.Очистка кирпича от раствора 3.Доставка раствора, кирпича, камня и других материалов малой массы (до 15 кг) вручную 4.Зацепление грузов инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки 5.Приготовление раствора для кладки вручную 6.Теска кирпича 7.Пробивка вручную гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке 8.Кладка кирпичных и бутовых столбиков под половые лаги 9.Рубка кирпича 10.Заполнение каналов и коробов теплоизоляционными материалами 11.Выполнение цементной стяжки 12.Выполнение горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами 13.Кладка стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по			ПК 6.1/2 ПК 6.2/2 ПК 6.3/2 ПК 6.4/2 ОК 01 ОК 02 ОК 04

ходу кладки		
14.Кладка забутки кирпичных стен		
15.Монтаж в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами		
16.Устройство фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив		
17.Заделка кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий		
18.Пробивка проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных и бутовых стенах с помощью пневматического и электрифицированного инструмента		
19.Разборка кладки с помощью пневматического и электрифицированного инструмента		
Производственная практика	-	
Промежуточная аттестация	8	
УП 06 в форме зачёта ПМ 06 в форме квалификационного экзамена		
Всего	116	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская «Каменных работ» и зоны по видам работ каменных оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Левочкина, Г. А. Технология выполнения каменных работ: учебное пособие / Г. А. Левочкина. - 2-е изд., испр. - Минск: РИПО, 2019. - 267 с. - ISBN 978-985-503-893-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088294> (дата обращения: 16.02.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Сапков, А. Ю. Технология каменных работ: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А. Ю. Сапков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 276 с. - ISBN 978-5-9729-0694-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836143> (дата обращения: 16.02.2023). – Режим доступа: по подписке.
3. Черноиван, В. Н. Каменные работы: учебно-методическое пособие / В. Н. Черноиван, С. Н. Леонович. - Москва: ИНФРА-М; Минск: Нов. знание, 2019. - 156 с.: ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-010310-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/560431> (дата обращения: 16.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гражданский кодекс Российской Федерации.
2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации.
3. Трудовой кодекс Российской Федерации.
4. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 883н «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте».
5. Охрана труда в России: Информационный портал [Электронный ресурс]. URL: <https://ohranatruda.ru>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1/2 Выполнять такелажные работы при кладке простейших каменных конструкций, включая подготовку материалов	-выполняет такелажные работы при подготовке материалов в соответствии с технологическими требованиями и с соблюдением норм охраны труда и ТБ; -выполняет такелажные работы при кладке простейших каменных конструкций в соответствии с технологическими требованиями и с соблюдением норм охраны труда и ТБ.	Тестирование. Оценка защиты практических работ Зачет по МДК Зачет по учебной практике
ПК 6.2/2 Выполнять кладку простейших каменных конструкций	-выполняет кладку простейших каменных конструкций в соответствии с технологическими требованиями и с соблюдением норм охраны труда и ТБ	Экзамен (по модулю) по ПМ
ПК 6.3/2 Выполнять заполнение каналов и коробов, включая устройство цементной стяжки и гидроизоляции простых стен	-выполняет заполнение каналов и коробов в соответствии с технологическими требованиями и с соблюдением норм охраны труда и ТБ; -выполняет устройство цементной стяжки и гидроизоляцию простых стен в соответствии с технологическими требованиями и с соблюдением норм охраны труда и ТБ.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы модуля (защита практических работ)
ПК 6.4/2 Выполнять кладку и разборку простых стен	-выполняет кладку и разборку простых стен в соответствии с технологическими требованиями и с соблюдением норм охраны труда и ТБ.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует умения находить и реализовывать способы решения профессиональных задач в различных учебных и производственных ситуациях	Наблюдение и оценка достижений обучающихся в процессе выполнения всех заданий в аудиториях, мастерских, на производстве.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	Демонстрирует умения находить и использовать информацию для решения профессиональных задач	

деятельности		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	

Приложение 1.7

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.06/3 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ 13450 МАЛЯР»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	321
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	321
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	321
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	324
2. Структура и содержание профессионального модуля	324
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	324
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	325
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	326
2.4. <i>Курсовой проект (работа)- не предусмотрен.</i>	329
3. Условия реализации профессионального модуля	330
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	330
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	330
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	331

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06/3 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ 13450 МАЛЯР»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение профессии рабочих 13450 Маляр (по выбору).

Профессиональный модуль включен в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной	-

	составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	деятельности	
ОК.02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	-
ПК	-Пользоваться	-Способы и правила	-Очистка

6.1/3	металлическими шпателями, скребками, щётками для очистки поверхностей. - Пользоваться пылесосом, воздушной струей от компрессора при очистке поверхностей. - Удалять старую краску с расшивкой трещин и расчисткой выбоин. - Устанавливать защитные материалы для предохранения поверхностей от набрызгов краски.	подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание. назначение и правила применения ручного инструмента и приспособлений; - Правила эксплуатации, принцип работы и условия применения строительных пылесосов и компрессоров. - Способы и материалы для предохранения поверхностей от набрызгов краски. - Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при подготовительных работах.	поверхностей. - Сглаживании поверхностей вручную. - Удаление старой краски с расшивкой трещин и расчисткой выбоин. - Предохранение поверхностей от набрызгов краски.
ПК 6.2/3	- Наносить на поверхности олифу, грунтовки, пропитки и нейтрализующие растворы кистью или валиком. - Приготавливать нейтрализующие растворы.	- Виды и свойства основных нейтрализующих растворов, грунтовок, пропиток. - Правила применения олиф, грунтовок, пропиток и нейтрализующих растворов. - Способы и правила нанесения олиф, грунтовок, пропиток и нейтрализующих растворов. - Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, применяемых при травлении нейтрализующим составом. - Требования охраны труда при работе с олифами, грунтовками. - Пропитками и нейтрализующими растворами.	. Грунтование олифой деревянных поверхностей с помощью кисти и валика. - Обработка различных поверхностей грунтовками и пропитками с помощью кисти и валика. - Травление цементной штукатурки нейтрализующим раствором.
ПК 6.3/3	- Приготавливать клей заданного состава и	- Виды и основные свойства клеев, применяемых при	- Приготовление клеевого состава.

	консистенции. -Получать ровную кромку при резке обоев вручную. -Наносить клеевой состав на поверхности кистями, валиками.	производстве обоевых работ. -Способы и правила приготовления клея. -Способы раскроя обоев вручную. -Категории качества поверхностей в зависимости от типов финишных покрытий.	-Нанесение клеевого состава на поверхности.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	148	140
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	72	72
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: УП 06 в форме зачёта ПМ 06 в форме квалификационного экзамена	8	-
Всего	148	140

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ПК 6.1/3 ПК 6.2/3 ПК 6.3/3	Раздел 1. Освоение профессии рабочего 19727 Штукатур (по выбору)	68	68	68	68	-	-		
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ПК 6.1/3 ПК 6.2/3 ПК 6.3/3	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	-	-						-
	Промежуточная аттестация	8							
	Всего:	148	140	68	68	-	-	72	-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Освоение профессии рабочего 13450 Маляр (по выбору)		148/140	
МДК 06.01 Технология штукатурных работ		68/68	
Тема 1.1. Выполнение подготовительных работ при производстве малярных работ	Содержание		
	Практические занятия	10	
	Практическое занятие №1. Разработка схемы организации рабочего места с созданием безопасных условий труда.	2	ПК 6.1/3 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практическое занятие №2 Составление инструкционно-технологической карты «Подготовка поверхностей при производстве малярных работ	2	
	Практическое занятие №3 Отработка приёмов работы с металлическими шпателями, скребками, щетками для очистки поверхностей	2	
	Практическое занятие №4 Отработка приёмов работы с пылесосом, воздушной струей от компрессора при очистке поверхностей	2	
	Практическое занятие №5 Отработка приёмов удаления старой краски с расшивкой трещин и расчисткой выбоин	2	
	Практическое занятие №6 Отработка приёмов установки защитных материалов (скотч, пленка) для предохранения	2	

	поверхностей от набрызгов краски.		
Тема 1.2. Подготовка поверхностей под окраску.	Содержание		
	Практические занятия	12	
	Практическое занятие № 7 Составление инструкционно-технологической карты «Подготовка поверхностей под окраску».	2	ПК 6.2/3 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практическое занятие №8 Составление инструкционно-технологической карты «Подготовка и обработка поверхностей под окраску нейтрализующими составами».	2	
	Практическое занятие №9 Составление инструкционно-технологической карты «Огрунтовка поверхностей».	2	
	Практическое занятие №10 Составить таблицу «Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, применяемых при травлении нейтрализующим составом»	2	
	Практическое занятие №11 Составление инструкционно-технологической карты «Нанесение олиф,грунтовок, пропиток и нейтрализующих растворов».	2	
	Практическое занятие №12 Отработка приёмов работы с инструментом для нанесения состава на поверхность вручную.	2	
Тема 1.3. Приготовление и нанесение клеевого состава на поверхность	Содержание		
	Практические занятия	12	
	Практическое занятие №13 Составление инструкционно-технологической карты по теме: «Приготовление и нанесение клеевого состава на поверхности».	2	ПК 6.3/3 ОК 01 ОК 02
	Практическое занятие №14 Составление инструкционно-	2	

	технологической карты по теме: «Окрашивание стен клеевыми составами кистями или валиками».		ОК 04
	Практическое занятие №15 Составление инструкционно-технологической карты по теме: «Нанесение клея на подготовленные полотна обоев».	2	
	Практическое занятие №16 Составление инструкционно-технологической карты по теме: «Обрезка кромок и раскрой обоев вручную».	2	
	Практическое занятие №17 Составление инструкционно-технологической карты по теме: «Выполнение работ по раскрою рулонов обоев на полотна».	2	
	Практическое занятие №18 Определение уровня подготовки поверхности с учетом их назначения.	2	
Учебная практика Виды работ: 1. Организация рабочего места. Подготовка инструментов, механизмов и оборудования к работе. 2. Очистка поверхности ручным и механизированным способом. 3. Установка защитных материалов (скотч, пленки) для предохранения поверхностей от набрызгав краски. 4. Удаление старой краски с расшивкой трещин и расчисткой выбоин. 5. Подготовка различных поверхностей под малярные работы. Нанесение на поверхности олиф, грунтов, пропиток и нейтрализующих растворов. 6. Приготовление шпаклёвочных, грунтовочных и окрасочных составов по заданной рецептуре. 7. Нанесение шпаклёвочных составов на поверхность ручным и механизированным способом. 8. Разравнивание нанесенных механизированным способом шпаклёвочных составов. Огрунтовка поверхностей ручным и механизированным способом.		72	ПК 6.1/3 ПК 6.2/3 ПК 6.3/3 ОК 01 ОК 02 ОК 04

9.Подбор и использование инструментов и приспособлений для нанесения на поверхность лакокрасочных материалов. 10.Нанесение окрасочных составов на поверхности ручным способом. 11. Окраска поверхностей неводными составами. 12.Нанесения клеевых составов на вертикальные и горизонтальные поверхности, используя необходимые инструменты и приспособления. 13.Соблюдение правил техники безопасности и требований охраны окружающей среды. 14.Подготовка стен и материалов к оклеиванию. 15.Обрезка кромок обоев. 16.Подготовка клеящего состава для приклеивания поверхностей и наклеивания материалов. 17. Нанесение клеевого состава на поверхности.		
Производственная практика	-	
Промежуточная аттестация <i>УП 06 в форме зачёта</i> <i>ПМ 06 в форме квалификационного экзамена</i>	8	
Всего	116	

2.4. Курсовой проект (работа)- не предусмотрен.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерская и зоны по видам работ «Малярные работы» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1.Завражин, Н.Н. Отделочные работы. [Текст]: учебник /, Н.Н. Завражин. ОИЦ «Адмия» 2009 – 320с.

2.Завражин, Н.Н. Технология отделочных строительных работ. [Текст]: учебник /, Н.Н. Завражи. ОИЦ «Академия», 2009 – 416с.

3.Черноус, Г.Г. Штукатурные работы [Текст]: учебник /, Г.Г. Черноус. ОИЦ «Академия» 2009 – 224с

4.Руденко В.И. Штукатурные, шпаклевочные и малярные работы: Практическое пособие – Изд. 3-е. – Ростов н/Д:Феникс, 2008. – 251с. – (Стройвариант).

5.Сериков Л.В. Штукатур-маляр: новый строительный справочник. – Изд. 2-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. -253, [1]с. – (Строительство и дизайн).

6.Долгих А.И. Отделочные работы: учебное пособие. – Альфа-М: ИНФРА-М, 2006.- 366с.; ил-(Серия «Мастер»).

3.2.2. Дополнительные источники

1.Гражданский кодекс Российской Федерации.

2.Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации.

3.Трудовой кодекс Российской Федерации.

4.Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 883н «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте».

5.Охрана труда в России: Информационный портал [Электронный ресурс]. URL: <https://ohranatruda.ru>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1/3 Выполнять очистку поверхностей и предохранение от набрызгов краски	- Выполняет подготовку поверхностей	Тестирование. Оценка защиты практических работ Зачет по МДК
ПК 6.2/3 Обрабатывать поверхности различными средствами и составами	- обрабатывает поверхности различными средствами и составами	Зачет по учебной практике Экзамен (по модулю) по ПМ
ПК 6.3/3 Готовить и наносить на поверхности клеевые составы	- подготавливает клеевые составы и наносит клеевые составы на поверхности с соблюдением технологии и требований по охране труда и техники безопасности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы модуля (защита практических работ)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует умения находить и реализовывать способы решения профессиональных задач в различных учебных и производственных ситуациях	Наблюдение и оценка достижений обучающихся в процессе выполнения всех заданий в аудиториях, мастерских, на производстве.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует умения находить и использовать информацию для решения профессиональных задач	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, практике, в ходе выполнения аудиторной работы
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике

Приложение 1.9

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.07/1 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	334
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	334
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	334
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	338
2. Структура и содержание профессионального модуля	339
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	339
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	339
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	341
3. Условия реализации профессионального модуля	349
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	349
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	349
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	350

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.07/1 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик»
код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение профессий рабочих Бетонщик и Арматурщики».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– задачу и/или проблему – в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы – в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих	– актуальный профессиональный – и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации – и ресурсы для решения задач и проблем – в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной – и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач – профессиональной	-

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)	деятельности	
ОК.07	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона	-
ПК 7.1/1	– Выполнять насечку бетонных поверхностей ручным инструментом – Выполнять очистку арматурной стали от ржавчины ручным инструментом – Выполнять очистку опалубки от бетонных смесей, обрабатывать ее смазкой – Загружать бетонную смесь в бадьи из ёмкостей и лотка автобетоносмесителя – Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве – Приготавливать бетонную смесь в соответствии с дозировкой – Применять ручной инструмент для бетонных работ – Работать распылителем и ручным инструментом для бетонных работ	– Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций – Назначение ручного инструмента для бетонных работ – Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве – Правила приема бетонных смесей из автобетоносмесителя – Правила сигнализации жестами при погрузочных работах – Правила ухода за свежееуложенным бетоном – Состав бетонов, виды вяжущих, заполнителей, добавок к бетонным смесям, свойства бетонов и бетонной смеси – Требования	– Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы – Очистка опалубки, скальных оснований и бетонных поверхностей от строительного мусора, снега, льда – Насечка бетонных поверхностей – Очистка арматуры от ржавчины – Уход за свежееуложенным бетоном поливкой водой – Очистка опалубки от бетона, обработка ее смазкой – Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями

	– Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, – электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ – Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ – Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты – Работать ручным инструментом – Разбирать бетонные и железобетонные конструкции вручную – Пробивать отверстия и борозды в бетонных и железобетонных конструкциях – Убирать отходы производства, мусор в отведенные места согласно инструкции	охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ – Требования производственной санитарии и гигиены труда – Требования, предъявляемые к состоянию арматуры перед бетонированием – Требования, предъявляемые к состоянию опалубки – Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций – Правила демонтажа бетонных и железобетонных конструкций – Правила сигнализации жестами при погрузочных работах – Правила утилизации строительного мусора – Назначение ручного инструмента для бетонных работ – Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда – Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ	безопасности при выполнении данной работы – Приготовление бетонной смеси – Загрузка бетонной смеси в бады из емкостей и лотка автобетоносмесителя – Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы – Разборка бетонных и железобетонных конструкций – Пробивка отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях – Срубка голов железобетонных свай – Уборка отходов, мусора в отведенные места согласно инструкции

		– Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве	
ПК 7.2/1	– Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения заданий по изготовлению и монтажу простых армоконструкций – Читать рабочие чертежи и составлять эскизы и спецификации изготавливаемых арматурных изделий – Определять класс и характеристики арматуры по ее маркировке – Рассчитывать количество материала для выполнения простых арматурных работ – Перемещать арматуру в пределах рабочего места – Проверять состояние станков, очищать станки перед началом и по завершении выполнения работ по резке арматуры – Резать арматурную сталь на ручных и приводных станках – Определять шаг арматурных стержней в конструкции, их диаметр, размеры, контролировать выпуски арматуры из бетона с помощью контрольно-измерительных инструментов – Определять наличие закладных элементов и дополнительного армирования – Определять величину защитного слоя бетона в железобетонных конструкциях – Определять	– Виды и свойства материалов для производства арматурных работ – Виды и назначение инструмента, оборудования для производства арматурных работ, требования охраны труда при работе с ним – Устройство ручных, электромеханических и электрических станков для заготовки арматуры – Маркировка арматурных изделий – Правила заготовки арматуры – Правила чтения рабочих чертежей – Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций – Требования технической документации, предъявляемые к выставленной опалубке и установленным в ней армоконструкциям – Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ – Правила	– Уборка отходов, мусора в отведенные места согласно инструкции – Подготовка рабочего места для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда – Подготовка инструментов и материалов, необходимых для производства работ, в соответствии с заданием по изготовлению и монтажу армоконструкций – Сортировка используемых в работе классов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке – Обслуживание ручных, электромеханических и электрических станков перед началом и по завершении производства работ по резке арматуры – Выполнение работ по резке арматурной стали на ручных, электромеханических и электрических станках – Контроль выпусков арматуры из бетона и положения выставленной опалубки

	готовность опалубки к выполнению арматурных работ – Выполнять разделку арматурных выпусков – Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ – Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты при выполнении арматурных работ – Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве при выполнении арматурных работ	сигнализации при монтаже арматурных конструкций – Требования производственной санитарии и гигиены труда при выполнении арматурных работ – Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 7.1/1 Выполнять комплекс бетонных работ	-	-	96	По требованию работодателя, для углубления базовых знаний, умений и навыков в соответствии с запросами регионального рынка труда
2	ПК 7.2/2 Выполнять работы при изготовлении и монтаже армоконструкций	-	-	96	По требованию работодателя, для углубления

					базовых знаний, умений и навыков в соответствии с запросами регионального рынка труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	176	176
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	72	72
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: ПМ 07 в форме квалификационных экзаменов	16	-
Всего	192	176

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 7.1/1 ОК 01 ОК 07	Раздел 1. Технология бетонных работ.	52	52	52	52	-	-		
ПК 7.2/1 ОК 01 ОК 07	Раздел 2. Технология изготовления и монтажа армоконструкций	52	52	52	52	-	-		
ПК 7.1/1 ПК 7.2/1 ОК 01 ОК 07	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	-	-						-
	Промежуточная аттестация	16							
	Всего:	192	176	104	104	-	-	72	-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технология бетонных работ.		192/176	
МДК 07.01 Технология бетонных работ		52/52	
Тема 1.1. Бетоны и железобетон	Содержание	4	ПК 7.1/1 ОК 01 ОК 07
	1. Бетоны. Железобетон. Классификация. Тяжелый бетон. Заполнители. Приготовление бетонной смеси. Свойства бетонной смеси, бетона. Специальные виды тяжелого бетона. Легкие бетоны. Классификация, свойства, области применения. Железобетон монолитный и сборный.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие №1. Определение класса и марки бетона.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма	Содержание	4	ПК 7.1/1 ОК 01 ОК 07
	1. Основные понятия о гигиене труда, об утомляемости. Значение рационального режима труда и отдыха. Режим рабочего дня. Гигиенические требования к рабочей одежде; уход за ней и правила ее хранения. Санитарные требования к рабочим помещениям. Значение правильного освещения помещений и рабочих мест. Производственные вредности: запыленность, загазованность, вибрация, шум; борьба с ними. Предельно допустимые значения		

	вредных факторов. Общие понятия о профессиональных заболеваниях и производственном травматизме. Краткая характеристика санитарно-гигиенических условий труда бетонщика. Профилактика производственного травматизма. Первая помощь при переломах, вывихах, засорении глаз, ожогах, отравлениях, обморожениях.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие №2. Составление инструкции по охране труда и технике безопасности на рабочем месте бетонщика.	2	
	2. Практическое занятие №3. Оказание первой помощи на месте производства бетонных работ.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Технология приготовления бетонной смеси.	Содержание	8	ПК 7.1/1 ОК 01 ОК 07
	1. Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций. Назначение ручного инструмента для бетонных работ. Приемы работы при дозировке и приготовлении бетонной смеси вручную. Определение готовности бетонной смеси. Механизированные способы приготовления бетонной смеси. Сроки хранения готовой бетонной смеси до укладки ее в конструкцию.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие №4. Приготовление бетонной смеси из легкого бетона.	4	
	2. Практическое занятие №5. Приготовление бетонной смеси из тяжелого бетона.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Способы	Содержание	20	ПК 7.1/1

бетонирования простых бетонных и железобетонных конструкций. Уход за бетоном.	Правила приема бетонных смесей из автобетоносмесителя. Правила сигнализации жестами при погрузочных работах. Правила ухода за свежееуложенным бетоном. Требования, предъявляемые к состоянию арматуры перед бетонированием. Требования, предъявляемые к состоянию опалубки. Порядок подготовки основания под бетонирование. Приемы очистки скальных оснований и бетонных поверхностей. Инструменты, применяемые при насечке бетонных поверхностей перед бетонированием. Приемы подачи бетонной смеси в конструкции, укладки бетона в различные конструкции и способы его уплотнения. Установка арматуры и опалубки. Разборка опалубки простейших конструкций. Особенности приготовления бетонной смеси в зимних условиях: необходимость подогрева заполнителей и воды, применение противоморозных добавок. Правила подготовки оснований в зимних условиях. Зимние методы бетонирования. Обеспечение благоприятных условий для твердения бетона. Правила ухода за бетоном. Особенности ухода за бетоном в зимних условиях. Устройство простейших местных тепляков с использованием полиэтиленовой пленки по легкому каркасу. Причины возникновения брака при производстве бетонных работ, меры предупреждения и устранения.		ОК 01 ОК 07
В том числе практических и лабораторных занятий	20		
Практическое занятие №6. Классификация и назначение ручного инструмента бетонщика.	2		
Практическое занятие №7. Приемка опалубки перед бетонированием.	2		
Практическое занятие №8. Приемка арматуры перед бетонированием.	2		
Практическое занятие №9. Укладка бетонной смеси в горизонтальную конструкцию.	4		
Практическое занятие №10. Укладка бетонной смеси в вертикальные конструкции.	4		

	Практическое занятие №11. Бетонирование густоармированных конструкций.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Технология изготовления и монтажа армоконструкций.		34/34	
МДК 07.02 Технология изготовления и монтажа армоконструкций		34/34	
Тема 2.1. Арматуры железобетонных конструкций	Содержание	4	ПК 7.2/1 ОК 01 ОК 07
	1. Виды и свойства материалов для производства арматурных работ. Маркировка арматурных изделий. Правила заготовки арматуры. Правила чтения рабочих чертежей. Назначение арматуры. Рабочая арматура. Монтажная арматура. Распределительная арматура. Хомуты. Крюки арматуры. отгибы. Признаки арматуры. Механические свойства арматурных сталей. Пластичность арматуры.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие №1. Классификация арматурных сталей.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма	Содержание	4	ПК 7.2/1 ОК 01 ОК 07
	1. Виды и назначение инструмента, оборудования для производства арматурных работ, требования охраны труда при работе с ним. Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ. Требования производственной санитарии и гигиены труда при выполнении арматурных работ. Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие №2. Составление инструкции по охранетруда	2	

	и технике безопасности на рабочем месте арматурщика.		
	2. Практическое занятие №3. Оказание первой помощи на месте производства арматурных работ.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Обработка и подготовка стали для арматурных изделий	Содержание	8	ПК 7.2/1 ОК 01 ОК 07
	1. Устройство ручных, электромеханических и электрических станков для заготовки арматуры. Правка, чистка, резка, гибка арматурной стали. Упрочнение арматурной стали. Механическая обработка арматурной стали. Краткие сведения об электродах, применяемых при сварке арматуры. Переменный ток; частота и период тока. Соединения звездой и треугольником в цепях трехфазного тока, линейные и фазные токи и напряжения, отношения между ними. Закон Ома для переменного тока. Мощность переменного тока. Понятие о передаче электроэнергии от электростанций к потребителям и о понизительных подстанциях. Устройство, принцип действия и назначения трансформаторов. Асинхронные электродвигатели. Устройство асинхронных электродвигателей короткозамкнутым и фазным ротором. Пуск и реверсирование электродвигателей. Устройство пускорегулирующей аппаратуры для электродвигателей с короткозамкнутым и фазным ротором; плавкие предохранители и защитные реле. Понятие о дистанционном и автоматическом управлении электродвигателями. Электродвигатели, пусковая и защитная аппаратура, устанавливаемые на строительных механизмах, и их характеристика. Сварочные аппараты и агрегаты, их устройство, принцип действия. Правила безопасности при обслуживании электрооборудования. Заземление электродвигателей и пускорегулирующей аппаратуры. Индивидуальные средства защиты. Способы оказания первой помощи при поражении электрическим током.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	

	1. Практическое занятие №4. Подготовка арматурных деталей.	4	
	2. Практическое занятие №5. Подготовка арматурных изделий.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Технология арматурных работ	Содержание	18	ПК 7.2/1 ОК 01 ОК 07
	1. Армирование. Укладка и уплотнение бетона. Изготовление арматуры. Усиление арматуры. Виды арматуры и арматурной стали. Технология заготовки арматуры и основные способы ее соединения. Технология арматурных работ на объектах. Порядок приёмки арматурных работ и составления акта на скрытые работы. Производство напряженной арматуры и ее напряжения в процессе строительства.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	
	Практическое занятие №6. Вязка простых каркасов и сеток.	4	
	Практическое занятие №7. Установка арматурных каркасов и сеток.	4	
	Практическое занятие №8. Укладка каркасов, балок, прогонов в опалубку.	4	
	Практическое занятие №9. Укладка арматуры перекрытия в опалубку.	2	
	Практическое занятие №10. Укладка закладных частей.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
	Курсовая работа (проект)	-	
Учебная практика		72/72	ПК 7.1/1 ПК 7.2/1 ОК 01 ОК 07
Виды работ:			
1. Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при			

выполнении данной работы 2. Очистка опалубки, скальных оснований и бетонных поверхностей от строительного мусора, снега, льда 3. Насечка бетонных поверхностей 4. Очистка арматуры от ржавчины 5. Уход за свежеуложенным бетоном поливкой водой 6. Очистка опалубки от бетона, обработка ее смазкой 7. Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы 8. Приготовление бетонной смеси 9. Загрузка бетонной смеси в бадьи из емкостей и лотка автобетоносмесителя 10. Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы 11. Разборка бетонных и железобетонных конструкций 12. Пробивка отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях 13. Срубка голов железобетонных свай 14. Уборка отходов, мусора в отведенные места согласно инструкции 15. Подготовка рабочего места для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда 16. Подготовка инструментов и материалов, необходимых для производства работ, в соответствии с заданием по изготовлению и монтажу армоконструкций 17. Сортировка используемых в работе классов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке 18. Обслуживание ручных, электромеханических и электрических станков перед началом и по		

завершении производства работ по резке арматуры		
19. Выполнение работ по резке арматурной стали на ручных, электромеханических и электрических станках		
20. Контроль выпусков арматуры из бетона и положения выставленной опалубки		
Производственная практика	-	
<i>Промежуточная аттестация</i>	16/0	
Всего	192	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Строительных материалов, изделий и инженерной геологии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Испытания строительных материалов и конструкций», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Учебно-производственные участки (зоны по видам работ) «Арматурные работы (монтаж опалубки строительных конструкций)», «Бетонные работы (бетонирование строительных конструкций), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. ГОСТ 26633-2015 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия
2. ГОСТ 10180-2012 Методы определения прочности по контрольным образцам
3. Дружинина, О. Э. Возведение зданий и сооружений с применением монолитного бетона и железобетона: Технологии устойчивого развития: учебное пособие / О. Э. Дружинина, Н. Е. Муштаева. – Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018, – 128 с. – (Строительные технологии для архитекторов). – ISBN 978-5-16-103163-6. – Текст : электронный. – URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/929962> (дата обращения: 22.01.2020)
4. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87
5. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции
6. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования». Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 17.09.2002
7. № 123. Зарегистрированы Минюстом России 18.10.2002 № 3880.
8. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования». Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 1.09.2001
9. № 80. Зарегистрированы Минюстом России 9 августа 2001 № 2862.
10. СНиП 12-04-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство». Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 17.09.2002 № 123. Зарегистрированы Минюстом России 18.10.2002 № 3880.
11. Соколов, Г. К. Технология и организация строительства: учебник / Г. К. Соколов. – 14-е изд., стер. – Москва: Академия, 2018. – 528 с. – (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-5937-5. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

-

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 7.1/1	- организует рабочее место в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении бетонных работ, - соблюдает технологию приготовления бетонной смеси, - производит разборку бетонных и железобетонных конструкций, пробивку отверстий и бороздв бетонных и железобетонных конструкциях, срубку голов железобетонных свай с соблюдением требований технической документации, охраны труда пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ	Тестирование. Оценка защиты практических работ Зачет по МДК Зачет по учебной практике Квалификационный экзамен
ПК 7.2/1	- организует рабочее место для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда, - осуществляет подготовку инструментов и материалов, необходимых для производства работ, в соответствии с заданием по изготовлению и монтажу армоконструкций и с соблюдением технологии, - сортирует используемые в работе классы арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке, - выполняет работы по резке арматурной стали на ручных, электромеханических и электрических станках с соблюдением требований технической документации, охраны труда пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ	
ОК 01	Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части, определяет этапы решения задачи; Составляет план действия; Определяет необходимые ресурсы; Реализует составленный план, оценивает	Экспертное наблюдение выполнения Практических работ, тестирований. Проверка правильности выполнения учебно-производственных работ

	результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ОК 07	Обучающийся проводит работы с учетом требований по экологии, использует принципы бережливого производства для эффективной организации рабочего места	

Приложение 1.10

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.07/2 Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на
топографо-геодезических и маркшейдерских работах»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	354
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	354
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	354
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	358
2. Структура и содержание профессионального модуля	359
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	359
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	360
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	361
3. Условия реализации профессионального модуля	366
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	366
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	366
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	367

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.07/2 Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение профессии Облицовщик-плиточник» и «Освоение профессии Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– задачу и/или проблему – в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы – в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план;	– актуальный профессиональный – и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации – и ресурсы для решения задач и проблем – в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной – и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения	-

	– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	задач профессиональной деятельности	
ОК 02	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности	
ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	

	бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	– пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона	
ПК 7.1/2	– Удалять пришедшие в негодность и отслоившиеся плитки без повреждения соседних участков – Производить очистку и выравнивание участков без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту – Производить подготовку основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации – Готовить клеящий раствор для производства плиточных работ на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации – Работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ – Производить укладку новой плитки с подгонкой к местам примыкания к участкам, не подлежащим ремонту – Производить работы в соответствии с технологической картой – Производить затирку и восстановление нарушенных швов	– Виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей – Технология производства работ по ремонту и замене облицовочной плитки в соответствии с технологической картой – Состав и правила приготовления клеящих растворов для производства плиточных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации – Состав средств малой механизации, инструментов и приспособлений, предназначенных для производства плиточных работ, порядок их использования, правила их хранения и ухода за ними – Требования к состоянию и внешнему виду поверхностей, облицованных плиткой, для определения участков, подлежащих ремонту – Требования охраны труда – Правила пожарной безопасности	– Проверка состояния поверхности, облицованной плиткой, и определение плиток, подлежащих замене – Заделка незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления – Удаление дефектных и отслоившихся плиток – Очистка и выравнивание освободившихся участков без повреждения плитки, не подлежащей замене, на прилегающих участках – Подготовка основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации – Увлажнение и, при необходимости, нанесение насечки на освободившийся участок, нанесение на плитку клеящего раствора – Приготовление клеящего раствора с использованием готовых сухих смесей различного состава и средств малой механизации – Укладка новой плитки вместо удаленных плиток в соответствии с

		– Правила электробезопасности	технологической картой – Затирка и восстановление швов, очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений
ПК 7.2/2	– Удалять пришедшие в негодность и отслоившиеся плитки без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту – Производить очистку и выравнивание основания высвобождаемых под ремонт участков без повреждения плитки на соседних участках, не подлежащих ремонту – Производить подготовку основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации – Работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ – Производить затирку и восстановление нарушенных швов	– Виды оснований, по которым ведется облицовка	– Удаление дефектной и отслоившейся плитки с поверхностей, подлежащих ремонту – Очистка и выравнивание основания ремонтируемого участка поверхности – Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации – Затирка, восстановление нарушенных швов и очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений
ПК 7.3/2	– Участие в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака. – Предварительный поиск исходных пунктов. – Участие в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения	– Назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ; порядок ведения полевого журнала; правила проверки и установки на точке (пункте) наблюдения топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов; – Правила нахождения исходных	– Выполнение топографических съемок местности.

		пунктов и выбора переходных точек;	
ПК 7.4/2	– Использовать программное обеспечение для создания в электронном виде инженерных топографических планов.	– Условные обозначения на топографических картах, принципы формирования карт и планов. – Программное обеспечение для создания топографических и маркшейдерских планов	– Полевая обработка материалов топографических съемок местности – Выбор программного обеспечения для камеральной обработки результатов.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 10.1. Выполнять замену отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий			46	По требованию работодателя, для углубления базовых знаний, умений и навыков в соответствии с запросами регионального рынка труда
2	ПК 10.2. Выполнять ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой			32	По требованию работодателя, для углубления базовых знаний, умений и навыков в соответствии с запросами регионального рынка труда
3	ПК 10.3. Проведение топографо-геодезических и маркшейдерских работ			39	По требованию работодателя, для углубления базовых знаний,

					умений и навыков в соответствии с запросами регионального рынка труда
4	ПК 10.4. Выполнение камеральной обработки результатов топографо-геодезических и маркшейдерских работ			39	По требованию работодателя, для углубления базовых знаний, умений и навыков в соответствии с запросами регионального рынка труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	176	176
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	72	72
производственная	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: ПМ 07 в форме квалификационных экзаменов	16	-
Всего	192	176

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 7.1/2 ПК 7.2/2 ОК 01 ОК 07	Раздел 1. Технология работ облицовщика-плиточника	52	52	52	52	-	-		
ПК 7.3/2 ПК 7.4/2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Раздел 2. Технология топографо- геодезических и маркшейдерских работ	52	52	52	52	-	-		
ПК 7.1/2 ПК 7.2/2 ПК 7.3/2 ПК 7.4/2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	-	-						-
	Промежуточная аттестация	16							
	Всего:	192	176		104	-	-	72	-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технология работ облицовщика-плиточника		192/176	
МДК 07.01 Технология работ облицовщика-плиточника		52/52	
Тема 1.1. Виды плиток. Инструменты.	Содержание	4	ПК 7.1/2 ОК 01 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие №1. Инструкционная карта. Инструменты, приспособления, механизмы для облицовочных работ.	2	
	2. Практическое занятие №2. Инструкционная карта. Сортировка подготовка облицовочной плитки.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Составы для облицовочных работ.	Содержание	4	ПК 7.1/2 ОК 01 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие №3. Инструкционная карта. Приготовление сухих смесей по заданному составу.	2	
	2. Практическое занятие №4. Инструкционная карта. Приготовление клеев, мастик. Гидроизоляция.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Технология	Содержание	8	ПК 7.1/2

облицовки горизонтальных поверхностей.	В том числе практических и лабораторных занятий	8	ПК 7.2/2 ОК 01 ОК 07
	1. Практическое занятие №5. Инструкционная карта. Осмотр поверхностей. Расчеты.	2	
	2. Практическое занятие №6. Инструкционная карта. Облицовка полов прямыми рядами.	2	
	3. Практическое занятие №7. Инструкционная карта. Облицовка полов по диагонали.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Технология облицовки вертикальных поверхностей.	Содержание	6	ПК 7.1/2 ОК 01 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие №8. Инструкционная карта. Облицовка вертикальных поверхностей способом «шов в шов». Расчёты.	2	
	2. Практическое занятие №9. Инструкционная карта. Облицовка вертикальных поверхностей способом «вразбежку». Расчёты.	2	
	3. Практическое занятие №10. Инструкционная карта. Облицовка вертикальных поверхностей «по диагонали». Расчёты.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5. Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой, или замена отдельных плиток	Содержание	8	ПК 7.1/2 ОК 01 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие №11. Инструкционная карта. Оценка качества облицовки. Дефекты плиточных работ	2	
	2. Практическое занятие №12. Инструкционная карта. Подготовка поверхностей, оснований под облицовку	2	
	3. Практическое занятие №13. Инструкционная карта. Ремонт	2	

	облицованной поверхности отдельными местами		
	4. Практическое занятие №14. Инструкционная карта. Укладка новой плитки с подгонкой к местам примыкания. Затирка.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6. Охрана труда при выполнении облицовочных работ	Содержание	4	ПК 7.1/2 ПК 7.2/2 ОК 01 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие №15. Инструкционная карта. Производственная санитария и гигиена труда. Оказание первой доврачебной помощи.	2	
	2. Практическое занятие №16. Инструкционная карта. Техника безопасности. Электробезопасность.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Технология топографо-геодезических и маркшейдерских работ		52/52	
МДК 07.02 Технология топографо-геодезических и маркшейдерских работ		52/52	
Тема 2.1 Методы производства инженерно- геодезических работ при строительстве инженерных сооружений	Содержание	12	ПК 7.3/2 ПК 7.4/2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие №1: Геодезическая подготовка проекта	4	
	Практическое занятие №2: Геодезическая разбивочная основа на строительной площадке	4	
	Практическое занятие №3: Способы разбивочных работ. Точность геодезических работ.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Обработка	Содержание	16	ПК 7.3/2

материалов инженерно-геодезических изысканий в офисном программном обеспечении КРЕДО	В том числе практических и лабораторных занятий	16	ПК 7.4/2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Практическое занятие №4: Выполнение с расчета проекта вертикальной планировки графическим способом; проектирование площадки в офисном программном обеспечении.	4	
	Практическое занятие №5: Определение прямоугольных координат в офисном программном обеспечении; экспорт результатов проектирования из офисного программного обеспечения.	4	
	Практическое занятие №6. Импорт данных с электронного тахеометра и обработка полевых геодезических измерений в программе КРЕДО ТОПОГРАФ	4	
	Практическое занятие №7. Выполнение расчетов и формирование выходных документов в офисном программном обеспечении; оформление чертежей программе КРЕДО ТОПОГРАФ	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Охрана труда при выполнении геодезических работ	Содержание	6	ПК 7.3/2 ПК 7.4/2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие №8. Общие вопросы по охране труда и технике безопасности.". Производственные и профессиональные опасности ведения топографо-геодезических работ. Методы изучения и анализ травматизма.	2	
	2. Практическое занятие №9. "Гигиена труда и производственная санитария в полевых условиях.". Условия труда и быта при проведении полевых работ, общая санитария и гигиена.	2	
	1. Практическое занятие №10. "Требования санитарии и правила техники безопасности при выполнении камеральных работ.".	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Учебная практика		72/72	ПК 7.1/2 ПК 7.2/2

Виды работ: 1. Проверка состояния поверхности, облицованной плиткой, и определение плиток, подлежащих замене 2. Заделка незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления 3. Удаление дефектных и отслоившихся плиток 4. Очистка и выравнивание освободившихся участков без повреждения плитки, не подлежащей замене, на прилегающих участках 5. Подготовка основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации 6. Увлажнение и, при необходимости, нанесение насечки на освободившийся участок, нанесение на плитку клеящего раствора 7. Приготовление клеящего раствора с использованием готовых сухих смесей различного состава и средств малой механизации 8. Укладка новой плитки вместо удаленных плиток в соответствии с технологической картой 9. Затирка и восстановление швов, очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений 10. Полевые геодезические работы. 11. Производство тахеометрической съемки. 12. Составление и оформление плана тахеометрической съемки. 13. Возможности комплекса Кредо по преобразованию координат и обработке плановых и высотных геодезических сетей		ПК 7.3/2 ПК 7.4/2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Производственная практика Виды работ:	-	
Промежуточная аттестация	16/0	
Всего	192	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Строительных материалов, изделий и инженерной геологии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Разработка информационной модели участка под строительство», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Учебно-производственный участок (зона по видам работ) «Облицовка плиткой и штукатурные работы», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гиршберг, М.А. Геодезия [Электронный ресурс]: учебник / М.А. Гиршберг. — изд. стереотип. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 384 с.: ил. Режим доступа: ЭБС Знанием, по паролю.
2. Гиршберг, М.А. Геодезия: задачник [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.А. Гиршберг. — изд. стереотип. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 288 с. — Режим доступа: ЭБС Знанию, по паролю.
3. Дружинина, О. Э. Возведение зданий и сооружений с применением монолитного бетона и железобетона: Технологии устойчивого развития: учебное пособие / О. Э. Дружинина, Н. Е. Муштаева. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018, — 128 с. — (Строительные технологии для архитекторов). — ISBN 978-5-16-103163-6. — Текст : электронный. — URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/929962> (дата обращения: 22.01.2020)
4. Завражин Н.Н. Технология облицовочных работ высокой сложности: учебное пособие. — М.: Издательский центр «Академия», 2020.
5. Ивлиев А. А., Кальгин А. А., Неелов В.А. Плакаты: Отделочные работы. Иллюстрированное пособие: учебное пособие. — М.: Издательский центр «Академия», 2016.
6. Ивлиев А.А., Кальгин А.А., Неелов В.А. Альбом: Отделочные работы: учебное пособие. — М.: Издательский центр «Академия», 2016.
7. Киселев, М. И. Геодезия [Текст]: учебник для СПО / М.И. Киселев, Д.Ш. Михеев. — 2-е изд., перераб и доп. — Москва: Академия, 2021. — 384 с.: ил.
8. Киселев, М. И. Геодезия [Текст]: учебник для СПО / М.И. Киселев, Д.Ш. Михеев. — Москва: Академия, 2021. — 384 с.: ил.
9. Поклад, Г. Г. Геодезия [Текст]: учеб. пособие/ Г. Г. Поклад, С. П. Гриднев. — Москва
10. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87
11. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования». Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 17.09.2002

№ 123. Зарегистрированы Минюстом России 18.10.2002 № 3880.

12. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования». Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 1.09.2001 № 80. Зарегистрированы Минюстом России 9 августа 2001 № 2862.

13. СНиП 12-04-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство». Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 17.09.2002 №123. Зарегистрированы Минюстом России 18.10.2002 № 3880.

14. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ [Электронный ресурс] : учебник / С. Д. Сокова. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/943592>

15. Соколов, Г. К. Технология и организация строительства : учебник / Г. К. Соколов. – 14-е изд., стер. – Москва : Академия, 2018. – 528 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978- 5-4468-5937-5 . – Текст : непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. <https://geolog.ru/statyi/212-polevye-geodezicheskie-raboty>
2. <https://leica-geosystems.com/>
3. <https://www.google.com>

-

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 7.1/2	Выполняет замену отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий в соответствии с технологией и с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Тестирование. Оценка защиты практических работ Зачет по МДК Зачет по учебной практике Экзамен по модулю
ПК 7.2/2	Выполняет ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий облицованных плиткой в соответствии с технологией и с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ПК 7.3/3	Выполняет топографические съемки местности в соответствии с технологией и с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	
ПК 7.4/4	Выполняет полевую обработку материалов топографических съемок местности Выполняет правильный выбор программного обеспечения для камеральной обработки результатов.	
ОК 01	Обучающийся распознает задачу и/или проблемув профессиональном и/или социальном	Экспертное наблюдение выполнения

	контексте; Анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части, определяет этапы решения задачи; Составляет план действия; Определяет необходимые ресурсы; Реализует составленный план, оценивает Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	Практических работ, тестирований. Проверка правильности выполнения учебно-производственных работ на учебной практике
ОК 02	Обучающийся проводит эффективный поиск, анализ и интерпретацию информации	
ОК 04	Применяет информационные технологии и современные программные средства для решения профессиональных задач	
ОК 07	Обучающийся проводит работы с учетом требований промэкологии, использует принципы бережливого производства для эффективной организации рабочего места	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики	Семестр	Объем в часах
УП. 01	ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	Учебная практика	<i>Практика по составлению и оформлению проектной документации объекта капитального строительства</i>	5	36
УП. 02	ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	Учебная практика	<i>Ознакомительная практика по рабочим профессиям</i>	4	72
УП. 02	ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	Учебная практика	<i>Геодезическая практика</i>	4	72
УП. 02	ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	Учебная практика	<i>Практика по формированию исполнительной документации в ПО СКИД</i>	7	36

УП 03	ПМ 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	Учебная практика	<i>Учебная практика по организации деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</i>	7	36
УП 03	ПМ 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Учебная практика	<i>Учебная практика по организации сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</i>	8	36
УП 04	ПМ 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	Учебная практика	<i>Учебная практика по организации при эксплуатации зданий и сооружений</i>	8	36
УП 05	ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	Учебная практика	<i>Учебная практика по техническому сопровождению информационного моделирования объекта капитального строительства</i>	7	72
УП 06	ПМ 06 Освоение профессий рабочих 19727 Штукатур /12680 Каменщик/ 13450 Маляр	Учебная практика	<i>Учебная практика по освоению рабочей профессии</i>	4	72
УП 07	ПМ 07 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и	Учебная практика	<i>Учебная практика по освоению рабочей профессии</i>	5	72

	11121 Арматурщик / Освоение профессий 15220 Облицовщик- плиточник и 12192 Замерщик на топографо- геодезических и маркшейдерских работах				
		Всего УП			540
ПП 02	ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	Производственная практика		6	360
ПП 05	ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	Производственная практика		8	180
		Всего ПП			540
		Итого практики			1080

2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП. 01	ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства
УП. 02	ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства
УП 03	ПМ 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.
УП 04	ПМ 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений
УП 05	ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства
УП 06	ПМ 06 Освоение профессий рабочих 19727 Штукатур /12680 Каменщик/ 13450 Маляр
УП 07	ПМ 07 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик / Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	374
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	377
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	398
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	409
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	409
2.2. Структура учебной практики	409
2.3. Содержание учебной практики	432
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	445
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики.....	445
3.2. Учебно-методическое обеспечение	445
3.3. Общие требования к организации учебной практики.....	447
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики	448
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	448

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки техников в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП 01 Учебная практика	ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства
УП 02 Учебная практика	ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	МДК02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства МДК 02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства МДК 02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства МДК 02.04 Ведение работ по складскому хозяйству
УП 03 Учебная практика	ПМ 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	МДК 03.01 Организация деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений МДК03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
УП 04 Учебная практика	ПМ 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений МДК.04.02 Реконструкция зданий
УП 05 Учебная практика	ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	МДК 05.01 Информационное моделирование в строительстве
УП 06 Учебная практика	ПМ 06 Освоение профессий	МДК.06.01 Технология

	рабочих 19727 Штукатур /12680 Каменщик/ 13450 Маляр	штукатурных работ / Технология каменных работ/ Малярные работы
УП 07 Учебная практика	ПМ 07 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик / Освоение профессий 15220 Облицовщик- плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	МДК 07.01 Технология бетонных работ /Технология облицовки плиткой МДК 07.02 Технология изготовления и монтажа армоконструкций / Технология геодезических работ

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий
ПК 1.2	Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий
ПК 2.2	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

ПК 2.3	Организовывать строительные работы
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
ПК 2.5	Контролировать качество выполняемых строительных работ
ПК 2.6	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
ПК 2.8	Вести складское хозяйство строительной организации
ПК 3.1	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 3.2	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов
ПК 3.3	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
ПК 3.4	Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.
ПК 4.1	Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности
ПК 4.2	Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.3	Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий
ПК 4.4	Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения, текущего и капитального ремонтов
ПК 4.5	Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.
ПК 4.6	Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
ПК 5.1	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.
ПК 5.2	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием
ПК 5.3	Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования.
ПК 6.1/1	Подготавливать поверхности под оштукатуривание
ПК 6.2/1	Готовить штукатурные растворы и смеси
ПК 6.3/1	Выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным способом
ПК 6.4/1	Выполнять ремонт штукатурки
ПК.6.1/2	Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций

ПК 6.2/2	Подготовка раствора, кирпича (камня) и разборка каменных конструкций для их ремонта и реконструкции
ПК 6.3/2	Проведение кладки, теплоизоляции и ремонта стен зданий и сооружений
ПК 6.1/3	Подготовка рабочего места к окрашиванию и оклеиванию обоями
ПК 6.2/3	Подготовка поверхностей к окрашиванию и оклеиванию обоями
ПК 6.3/3	Выполнение шпатлевания и окрашивания поверхностей ручным способом
ПК 6.4/3	Приготовление клеевых составов и оклеивание поверхности плотными обоями
ПК 7.1/1	Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению бетонных работ
ПК 7.2/1	Подготовка бетонных смесей, опалубки, арматуры для проведения бетонных работ
ПК 7.3/1	Выполнение простых подготовительных работ при изготовлении и монтаже армоконструкций
ПК 7.4/1	Гнутье, сборка и вязка арматуры и арматурных сеток
ПК 7.5/1	Установка арматуры из отдельных стержней, арматурных сеток и плоских каркасов
ПК 7.1/2	Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ
ПК 7.2/2	Подготовка плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ
ПК 7.3/2	Облицовка внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой
ПК 7.4/2.	Проведение топографо- геодезических и маркшейдерских работ
ПК 7.5/2	Выполнение камеральной обработки результатов топографо- геодезических и маркшейдерских работ

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: ВД 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства, ВД 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства, ВД 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий, ВД 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений, ВД 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства, ВД 06 Освоение профессий рабочих 19727 Штукатур /12680 Каменщик/ 13450 Маляр, ВД 07 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик / Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Составление и оформление проектной документации объекта капитального	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
	осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки

строительства	проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства
	определять глубину заложения фундамента
	выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций
	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
	под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений
	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
	выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции
	строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме
	выполнять статический расчет
	проверять несущую способность конструкций
	подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок
	выполнять расчеты соединений элементов конструкции
	использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
	оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям
	выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности
	применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций
	разрабатывать схему планировочной организации земельного участка
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства
	определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ,
	разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
	применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода

	строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
	использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах
	разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе
	разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
	разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП)
	выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов
	определять и обозначать на СГП границы опасных зон
	определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении;
	определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
	оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ
	осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
	представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
	распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ

	проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
	определять объемы выполняемых строительных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
	определять объемы выполняемых строительных работ
	рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;
	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
	обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
	проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
	использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами
	анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации

	определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
	оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ
	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ);
	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ)
	представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
	проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ
	осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства
	выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности
	выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства
	осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений
	размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;
	проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации
	классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам
	формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе
	работать с компьютером в качестве пользователя с применением

	специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения
	применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования
	организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности
	разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе
	пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков
	разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ
	осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части
	применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства;
	применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
	осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций
	оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ
	оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ
	использовать специализированные информационные системы и базы

	данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов
	использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов
	применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве;
	составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ
	распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками
	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы;
	выбирать методы определения сметной стоимости
	разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами
	комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами
	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов
	применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации;
	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы
	применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат
	калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации
	определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации
	калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ
	определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ

	определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов
	применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ
	оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
	составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования;
	составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства
	оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений
	читать техническую и исполнительную документацию по объекту
	проводить осмотры зданий и сооружений
	проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
	составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания
	анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений
	формировать графики проверки работы противопожарных систем
	оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду;
	применять первичные средства пожаротушения;
	составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта
	организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта
	проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт
	порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт

	составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков
	планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия
	осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта
	определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов
	оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта
	подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
	формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций
	отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования
	проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений
	проводить обмерные работы
	проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения
	выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях
	пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра
	пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов
	выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования
	настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование
	устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений;
	готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования
	пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования
	собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования
	проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о

	категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания
	готовить документы по итогам обследования
	выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях
	пользоваться инструментами и приборами для производства работ
	производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей;
	применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей
	готовить документы по итогам обследования инженерных систем
	определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров
	составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству
	организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов
	Вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы
	применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома
	оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
	конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
	использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
	применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС
	создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации
	оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС

	моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию
	создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС
	классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС
	формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС
	использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС
	формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС
	составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС
	извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС;
	составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов
Освоение профессии рабочих 12680 Каменщик (по выбору)	Читать рабочие чертежи
	Оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности
	Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии
	Определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов, сменного задания на выполнение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
	Выбирать необходимые инструменты, оборудование, оснастку и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
	Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения емкостей с раствором и паллет с кирпичом и камнем
	Оценивать качество и количество строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения сменного задания
	Выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ
	Оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в условиях недостаточной освещенности
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ

	Пользоваться механизированным инструментом для разборки кирпичной, каменной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов
	Пользоваться механизированным инструментом для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий
	Пользоваться инструментом для очистки кирпича от раствора
	Пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления строительного раствора и клея
	Применять технологию разборки бутового фундамента, кирпичной и блочной кладки стен, столбов и сводов
	Применять технологию приготовления строительного раствора и клея
	Применять требования производственной санитарии при производстве каменных работ
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ
	Применять средства индивидуальной защиты при производстве каменных работ
	Применять принципы бережливого производства при выполнении каменных работ
	Читать чертежи и схемы каменных конструкций
	Выполнять разметку каменных конструкций
	Оценивать плоскость, вертикальность и горизонтальность кладки и применять необходимый контрольно-измерительный инструмент
	Применять необходимый инструмент для проверки размера кладки
	Применять необходимый инструмент для проверки углов кладки
	Определять сортамент и необходимые объемы применяемого кирпича, камня, блока и раствора
	Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки стен, расшивки швов.
	Применять технологии кладки стен
	Применять технологию расстилания и разравнивания раствора на горизонтальных поверхностях возводимых каменных конструкций
	Выполнять резку кирпича, камней и блоков на камнерезном станке
	Пользоваться инструментом для тески кирпича
	Применять технологию перевязки вертикальных, продольных и поперечных швов
	Применять требования производственной санитарии при производстве каменных работ
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ

	Применять средства индивидуальной защиты при производстве каменных работ
	Применять принципы бережливого производства при выполнении каменных работ
Освоение профессии рабочих 19272 Штукатур (по выбору)	Провешивать поверхности
	Очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности, наносить обрызг
	Выполнять насечки, устанавливать штукатурные сетки, устанавливать штукатурные и рустовочные профили, устанавливать закладную арматуру, расшивать швы
	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
	Применять средства индивидуальной защиты
	Монтировать простые конструкции строительных лесов и подмостей
	Транспортировать и складировать компоненты штукатурных растворов и сухих строительных смесей
	Производить дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей в соответствии с заданной рецептурой
	Размечать и разбивать наружные и внутренние поверхности
	Наносить штукатурные растворы на поверхности вручную
	Выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев
	Укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор
	Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
	Заглаживать, структурировать штукатурные растворы
	Наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки
	Оштукатуривать лузги и усенки (внутренние и внешние углы), откосы
	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
	Применять средства индивидуальной защиты
	Подготавливать штукатурную станцию к работе: подключать штукатурную машину к электрической и водопроводной сети, настраивать параметры штукатурной машины в соответствии с используемым раствором
	Наносить штукатурные растворы на поверхности механизированным способом
	Устранять текущие неисправности штукатурной машины, если это не связано с электромонтажными работами и разборкой узлов машины
	Выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев
	Укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор
	Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на

	поверхности
	Заглаживать штукатурные растворы
	Наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки
	Обслуживать штукатурную машину после завершения работ
	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
	Применять средства индивидуальной защиты
	Диагностировать состояние и степень повреждения ремонтируемой штукатурки, в том числе при ремонте старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры
	Удалять отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои
	Обеспыливать, производить расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности
	Приготавливать ремонтные штукатурные растворы
	Наносить штукатурные растворы на поврежденные участки
	Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
	Заглаживать, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои
	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
	Применять средства индивидуальной защиты
Освоение профессии рабочих 13450 Маляр (по выбору)	Оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности
	Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии
	Выбирать необходимые инструменты для проведения малярных работ
	Управлять грузоподъемным механизмом в процессе подачи материалов в зону производства малярных работ
	Оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места в условиях недостаточной освещенности
	Выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства малярных работ
	Применять требования к уходу за инструментами и оборудованием
	Применять требования производственной санитарии при проведении малярных работ
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении малярных работ
	Применять средства индивидуальной защиты (далее - СИЗ) при

	проведении малярных работ
	Пользоваться металлическими шпателями, скребками, щетками для очистки поверхностей
	Пользоваться пылесосом, воздушной струей от компрессора при очистке поверхностей
	Применять способы удаления старой краски, шпатлевки, штукатурки, расшивки трещин и расчистки выбоин
	Применять защитные материалы для предохранения поверхностей от набрызгов составов
	Использовать проявочный свет для осуществления малярных работ
	Применять технологию приготовления составов для шпатлевания
	Применять технологию грунтования поверхности в зависимости от типа грунтовочных составов
	Применять требования производственной санитарии при выполнении малярных работ
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при выполнении малярных работ
	Применять СИЗ при выполнении малярных работ
	Выбирать шпатлевочные составы в соответствии с видом основания и типом финишного покрытия
	Пользоваться инструментом для нанесения шпатлевочного состава на поверхность вручную
	Читать чертежи
	Использовать проектно-сметную документацию
	Выбирать способы разравнивания шпатлевочных составов в соответствии с требованиями к категории качества поверхности
	Выбирать проявочный свет для выполнения шпатлевания, ошкуривания, обеспыливания и грунтования поверхности
	Подбирать абразивные материалы и инструменты
	Подбор грунтовочные составы
	Использовать проявочный свет для определения категории качества поверхности
	Пользоваться инструментом и оборудованием для окрашивания поверхности ручным способом
	Выбирать материалы и инструменты для выполнения окрашивания поверхности ручным способом
	Применять технологию окрашивания поверхности ручным способом
	Применять требования производственной санитарии при выполнении малярных работ
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности

	и электробезопасности при выполнении малярных работ
	Применять СИЗ при выполнении малярных работ
	Выбирать клеевые составы для работы с плотными обоями
	Применять технологию приготовления клеевых составов для работы с плотными обоями
	Подбирать плотные обои
	Осуществлять подгонку рисунка
	Применять технологию оклеивания обоев, обеспечивая прилегание без пузырей и отслоений наклеенных на поверхности обоев
	Использовать инструменты и расходные материалы при оклеивании поверхностей плотными обоями
	Применять требования производственной санитарии при выполнении малярных работ
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при выполнении малярных работ
	Применять СИЗ при выполнении малярных работ
Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик	Читать рабочие чертежи
	Оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности
	Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии
	Определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов и сменного задания на выполнение бетонных работ
	Выбирать необходимые инструменты, оборудование, оснастку и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение бетонных работ
	Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения строительных материалов
	Анализировать целостность, комплектность, качество и количество строительных материалов, необходимых для выполнения сменного задания
	Выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ
	Оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве строительных работ
	Применять принципы бережливого производства при организации

	рабочего места для проведения бетонных работ
	Читать строительные чертежи
	Применять способы насечки бетонных поверхностей ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом
	Применять способы очистки арматурной стали от ржавчины вручную и электрифицированным инструментом
	Применять способы очистки опалубки от бетонных смесей, обработки ее смазкой
	Пользоваться контрольно-измерительным, электрифицированным, пневматическим и ручным инструментом
	Оценивать наличие внутренних элементов опалубки, формирующих проемы и отверстия в конструкциях, наличие фиксаторов
	Применять способы разборки бетонных и железобетонных конструкций вручную
	Применять способы пробивки отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях
	Применять технологию приготовления бетонных смесей в соответствии с дозировкой
	Применять требования к порядку загрузки бетонной смеси в бадьи из емкостей и лотка автобетоносмесителя
	Оценивать внешний вид, проектное положение и общее состояние опалубки на соответствие требованиям проекта
	Оценивать внешний вид, проектное положение арматуры и закладных деталей на соответствие требованиям проекта
	Применять требования производственной санитарии при производстве бетонных работ
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве бетонных работ
	Применять средства индивидуальной защиты при производстве бетонных работ
	Применять принципы бережливого производства при проведении бетонных работ
	Организовывать рабочее место для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда
	Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения заданий по изготовлению и монтажу простых армоконструкций
	Читать рабочие чертежи и составлять эскизы и спецификации изготавливаемых арматурных изделий
	Определять класс и характеристики арматуры по ее маркировке
	Рассчитывать количество материала для выполнения простых арматурных работ

	Перемещать арматуру в пределах рабочего места
	Проверять состояние станков, очищать станки перед началом и по завершении выполнения работ по резке арматуры
	Резать арматурную сталь на ручных и приводных станках
	Определять шаг арматурных стержней в конструкции, их диаметр, размеры, контролировать выпуски арматуры из бетона с помощью контрольно-измерительных инструментов
	Определять наличие закладных элементов и дополнительного армирования
	Определять величину защитного слоя бетона в железобетонных конструкциях
	Определять готовность опалубки к выполнению арматурных работ
	Выполнять разделку арматурных выпусков
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ
	Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты при выполнении арматурных работ
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
	Организовывать рабочее место для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда
	Использовать ручной инструмент для вязки арматуры и сборки арматурных каркасов
	Проверять состояние станков, очищать станки перед началом и по завершении выполнения работ по гнутью арматуры
	Читать рабочие чертежи и спецификации арматурных изделий
	Определять класс и свойства арматуры по ее маркировке
	Определять потребности в арматуре, необходимой для производства арматурных работ
	Гнуть арматурную сталь и арматурные сетки на ручных и электрических станках
	Собирать арматурные сетки и плоские арматурные каркасы
	Выполнять работы по вязке арматурных сеток
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ
	Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты при выполнении арматурных работ

	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
	Организовывать рабочее место для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда
	Использовать контрольно-измерительный инструмент для выверки положения установленных арматурных стержней
	Использовать ручной инструмент для вязки арматуры и сборки арматурных каркасов
	Читать рабочие чертежи и спецификации арматурных изделий
	Определять класс и свойства арматуры по ее маркировке
	Размечать расположение стержней и каркасов в опалубке простых железобетонных конструкций согласно рабочим чертежам
	Выполнять установку арматуры из отдельных стержней в железобетонные конструкции
	Выполнять установку арматурных сеток и арматурных каркасов в проектное положение
	Выполнять установку и крепление простейших закладных деталей в конструкциях зданий и сооружений
	Выполнять крепление арматуры способом ручной вязки
	Выполнять выверку положения установленных сеток и каркасов по уровню
	Выполнять соединения стыков арматурных сеток и каркасов
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ
	Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве
Освоение профессии рабочих 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	Читать рабочие чертежи
	Оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности
	Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии
	Определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов, сменного задания на выполнение облицовочных работ
	Выбирать необходимые инструменты, оборудование и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение облицовочных работ
	Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения строительных

	материалов
	Анализировать целостность, комплектность, качество и количество строительных материалов, необходимых для выполнения сменного задания
	Выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ
	Оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ
	Применять принципы бережливого производства при организации рабочего места для производства облицовочных работ
	Читать строительные чертежи
	Пользоваться технической документацией
	Пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления растворов, сухих смесей и мастик
	Применять технологию приготовления клеящего раствора на основе сухих смесей, устойчивых к температурным и влажностным сезонным колебаниям, с использованием средств малой механизации
	Применять технологию приготовления раствора для промывки облицованных поверхностей
	Применять способы натягивания и обмазки металлической сетки раствором
	Пользоваться инструментом для очистки и подготовки наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой
	Пользоваться инструментом для выравнивания поверхностей, подлежащих облицовке плиткой
	Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения емкостей с раствором и паллет с плиткой
	Сортировать плитку по размерам, цвету и сорту, а также по степени влияния на плитку неблагоприятных погодных условий
	Пользоваться инструментом и оборудованием для выравнивания и подточки кромок плитки
	Применять способы установки навесов для емкостей с клеящим раствором
	Применять правила укладки укрывного материала для паллет с плиткой
	Применять способы установки (перестановки) подмостей для выполнения плиточных работ
	Применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ

	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ
	Применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ
	Применять принципы бережливого производства при выполнении облицовочных работ
	Читать строительные и проектные чертежи
	Применять технологию разметки и провешивания поверхности стен под облицовку плиткой
	Применять технологию установки маяков и выравнивающих скоб
	Применять способы увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора для внутренних и внешних работ
	Применять технологию устройства выравнивающего слоя
	Применять требования к установке плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой
	Применять способы резки плиток с подточкой кромок
	Применять технологию облицовки керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками на растворе сплошных прямолинейных поверхностей стен при толщине шва свыше 2 мм и полов по готовым маякам
	Применять технологию облицовки полов плитами из литого камня
	Применять технологию облицовки внешних поверхностей зданий и сооружений
	Применять технологию и инструменты для облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом
	Оценивать вертикальность и горизонтальность облицованной плиткой поверхности внутренних частей зданий
	Применять способы резки под нужный размер и сверления плитки
	Применять способы нанесения клеящего раствора и установки плитки на вертикальные и горизонтальные поверхности
	Пользоваться средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ
	Применять технологию заполнения швов между плитками, уплотнения и сглаживания швов и затирки облицованной поверхности
	Применять технологию заполнения швов между плитками специальными составами, уплотнения и сглаживания швов, их затирки
	Применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности

	и электробезопасности при производстве облицовочных работ
	Применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ
	Применять принципы бережливого производства при выполнении облицовочных работ
	Участие в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака.
	Предварительный поиск исходных пунктов.
	Участие в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения
	Использовать программное обеспечение для создания в электронном виде инженерных топографических планов.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП. 02	ПК 2.3	– организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства	Ознакомительная практика по рабочим профессиям	72	По запросу работодателя
УП 02	ПК 2.2	– мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров,	Изучение требований нормативно-правовой документации к порядку ведения, оформления, составу ИТД	36	По запросу работодателя

		движения основных строительных машин на участках строительства; — контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях — осуществлени я учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ — формировани я оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ			
УП 07	ПК 7.1/1 ПК 7.2/1 ПК 7.3/1 ПК 7.4/1	— Получение сменного задания на проведение бетонных работ — Проверка наличия и	Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121	72	По запросу работодателя

ПК 7.5/1 ПК 7.1/2 ПК 7.2/2 ПК 7.3/2 ПК 7.4/2. ПК 7.5/2	исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения бетонных работ – Подготовка рабочего места к началу смены и его уборка в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности – Проверка наличия и исправности оборудования, инструментов, такелажной оснастки, применяемых при проведении бетонных работ – Проверка исправности электропроводки для подключения электроинструмента и освещения рабочего места для работы в темное время суток – Проверка целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения бетонных работ – Проверка и складирование строительных материалов в зоне производства строительных работ, в том числе	Арматурщик / Освоение профессии рабочих 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах		

		посредством управления грузоподъемными механизмами – Очистка арматуры от ржавчины – Контроль состояния арматуры, наличия закладных деталей – Очистка опалубки от бетона, строительного мусора, снега, льда вручную, электрифицированным и пневматическим инструментом – Обработка опалубки смазкой – Контроль внешнего состояния, правильности системы крепления, планового и высотного положения опалубки – Контроль наличия внутренних элементов опалубки, формирующих проемы и отверстия в конструкциях, наличия фиксаторов – Выполнение насечки бетонных поверхностей ручным, электрифицированным и пневматическим инструментом – Контроль наличия и состояния элементов прогрева бетона – Разборка бетонных и			

		железобетонных конструкций – Пробивка отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях – Срубка голов железобетонных свай – Приготовление бетонной смеси – Подготовка рабочего места для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда – Подготовка инструментов и материалов, необходимых для производства работ, в соответствии с заданием по изготовлению и монтажу армоконструкций – Сортировка используемых в работе классов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке – Обслуживание ручных, электромеханических и электрических станков перед началом и по завершении производства работ по резке арматуры – Выполнение работ по резке арматурной стали на ручных, электромеханических и электрических станках			

		– Контроль выпусков арматуры из бетона и положения выставленной опалубки – Подготовка рабочего места для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда – Обслуживание ручных, электромеханических и электрических станков перед началом и по завершении производства работ по гнутью арматуры – Сортировка используемых в работе арматурной стали по классам и арматурных изделий согласно маркировке – Определение количества и вида арматуры, необходимой для сборки и вязки арматурных сеток и плоских каркасов – Выполнение работ по гнутью и резке арматурной стали на ручных, электромеханических и электрических станках – Выполнение работ по сборке и вязке арматурных сеток и плоских арматурных каркасов – Подготовка рабочего места для производства			

		арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда – Разметка расположения арматуры из отдельных стержней, арматурных сеток и плоских арматурных каркасов – Установка арматуры из отдельных стержней в фундаменты и плиты зданий и сооружений – Установка готовых арматурных сеток в железобетонные конструкции – Установка и крепление простейших закладных деталей в монтируемые конструкции – Выверка положения установленных арматурных стержней по уровню – Крепление арматуры способом ручной вязки – Монтаж плоских арматурных каркасов – Получение сменного задания на проведение облицовочных работ – Проверка наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения			

		облицовочных работ – Подготовка рабочего места к началу смены и его уборка в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности – Проверка наличия и исправности оборудования, инструментов, применяемых при проведении облицовочных работ – Проверка исправности электропроводки для подключения электроинструмента и освещения рабочего места для работы в темное время суток – Проверка целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения облицовочных работ – Проверка и складирование строительных материалов в зоне производства облицовочных работ, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами – Очистка и подготовка наружных и			

		внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой – Выравнивание поверхностей, подлежащих облицовке плиткой – Сортировка плитки – Выравнивание и подточка кромок плитки – Приготовление растворов, сухих смесей и мастик – Натягивание и обмазка металлической сетки раствором – Установка навесов для емкостей с клеящим раствором – Укладка укрывного материала для паллета с плиткой – Установка (перестановка) подмостей для выполнения плиточных работ – Разметка и провешивание внутренних и наружных поверхностей стен под облицовку плиткой – Установка маяков и выравнивающих скоб – Резка под нужный размер и сверление плитки для облицовки внутренних и наружных поверхностей			

		– Увлажнение плитки и нанесение клеящего раствора – Устройство выравнивающего слоя – Установка плиток на облицовываемую поверхность – Облицовка выступов, ниш, углов между стеной и полом – Облицовка керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками – Облицовка полов плитами из литого камня – Облицовка плиткой внешних поверхностей зданий и сооружений – Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности внутренних частей зданий – Заполнение швов (затирка) и очистка облицованной поверхности внутренних частей зданий – Заполнение швов (затирка) между плитками специальными составами, уплотнение и сглаживание швов – Выполнение топографических			

		съемок местности. – Полевая обработка материалов топографических съемок местности – Выбор программного обеспечения для камеральной обработки результатов.			
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -180					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01	36	концентрированно	3/5	зачет
УП. 02	72	концентрированно	2/4	зачет
УП. 02	72	концентрированно	2/4	зачет
УП. 02	36	концентрированно	4/7	зачет
УП 03	36	концентрированно	4/7	зачет
УП 03	36	концентрированно	4/8	зачет
УП 04	36	концентрированно	4/8	зачет
УП 05	72	концентрированно	4/7	зачет
УП 06	72	концентрированно	2/4	зачет
УП 07	72	концентрированно	3/5	зачет
Всего УП	324	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименован ие тем учебной практики	Объе м часов
УП 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства				36
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Раздел 2. Основы проектирования зданий и сооружений	1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования: - подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных	Тема 2.1 Основы проектирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий	36

		программ; - подбор сборных фундаментов, вычерчивание в САПР; - подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в САПР 2. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования: - чертежа плана здания в САПР; - чертежа разреза здания в САПР; - фасада здания, генплана в САПР. 3. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования (в соответствии с заданием)		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36
УП 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства				180
ПК 2.3	Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	1. Выполнение технологических процессов по направлению «каменная кладка» 2. Выполнение технологических	Тема 2.3 Организация строительно-монтажных работ на	72

		процессов по направлению «штукатурные работы» 3. Выполнение технологических процессов по направлению «арматурные работы» 4. Выполнение технологических процессов по направлению «бетонные работы» 5. Выполнение технологических процессов по направлению «малярные работы» 6. Выполнение технологических процессов по направлению «облицовочные работы»	объекте ОКС	
ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.7	Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	1. Инструктаж по технике безопасности при выполнении геодезических работ. Компарирование рулетки, поверки приборов. Выполнение тренировочных упражнений. 2. Разработка проекта вертикальной планировки участка: 3. Произвести проектирование сетки квадратов (2x2), со сторонами квадратов на местности 2 м. на топографическом плане, привязанного к системе координат в офисном программном обеспечении (CREDO Топограф). Электронным тахеометром вынести в натуру вершины	Тема 2.5 Применение геопространственных технологий в строительстве	72

		квадратов. Координаты станции определить методом обратной засечки на два исходных пункта. Плановым обоснованием служат исходные пункты, закрепленные на местности в МСК. 4. Используя оптический нивелир и рейку, определить нивелированием с одной станции за пределами сетки квадратов абсолютные отметки всех вершин квадратов (9 абсолютных отметок Н). Составление плана, рисовка рельефа (масштаб плана 1:500, высота сечения рельефа 0,1 м.). Выполнение расчетов по проектированию горизонтальной площадки и определению объемов перемещаемых земляных масс. 5. Геодезические работы по созданию плановой разбивочной сети: 6. Рекогносцировка, закрепление точек теодолитного хода (4-5 точек на бригаду). 7. Измерение горизонтальных углов одним полным приемом, длин линий в теодолитном ходе. 8. Выполнение вычислительной обработки теодолитного хода: контроль угловых и линейных измерений,		

		уравнивание приращений координат и вычисление координат точек хода, построение координатной сетки и нанесение точек теодолитного хода на план в масштабе 1:500, каждым практикантом для своего варианта хода. 9. Вычисление площади участка. 10. Геодезические работы по созданию высотной разбивочной сети: 11. Проложение хода технического нивелирования в контексте построения высотного обоснования, т.е. передача высот на угловые точки теодолитного хода. Обработка журнала по проложению хода технического нивелирования 12. Геодезические разбивочные работы: 13. Выполнение выноса в натуру проектной линии. Составление разбивочного чертежа. Выполнение расчетов для выноса в натуру проектной высоты точки. Выполнение измерений, обеспечивающих вынос в натуру проектную линию и проектную высоту точки. Закрепление створными точками положения проектной линии. 14. Выполнение измерений,		

		обеспечивающих вычисление высоты труднодоступной точки сооружения, определение вертикальности конструкции. 15. Автоматизация работ по подготовке строительной площадки 16. Трансформация, привязка и оцифровка растрового картматериала. Вертикальная планировка площадки. Расчет объемов земляных работ 17. Трансформация и привязка растрового картматериала в CREDO Топограф 18. Оцифровка растрового картматериала в программе CREDO ТОПОПЛАН 19. Создание планового-высотного основания строительной площадки в программе CREDO Топограф 20. Вертикальная планировка строительной площадки в программе CREDO Топограф 21. Расчет объемов земляных работ по строительной площадке в программе CREDO Объемы. Подготовка и выпуск ведомостей и чертежей		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				144
ПК 2.2	Раздел 3. Контроль технологических процессов на объекте капитального	1. Изучение требований нормативно-правовой	Тема 3.1 Исполнитель ная	6

	строительства	документации к порядку ведения, оформления, составу ИТД. 2. Знакомство с интерфейсом ПО СКИД, заполнение электронного паспорта объекта, формирование номенклатуры работ 3. Внесение данных о материалах, формирование журнала входного контроля качества материалов 4. Формирование общего журнала работ и специальных журналов учета выполненных работ 5. Оформление актов освидетельствования скрытых работ, актов освидетельствования строительных конструкций. 6. Формирование графика производства работ. Оформление отчета	документаци я в строительств е	
			Тема 3.2 Учет объемов строительны х работ и расходов материальны х ресурсов	12
			Тема 3.3 Контроль качества строительны х процессов	6
			Тема 3.4 Сдача работ законченных и незаконченн ых строительны х объектов капитального строительств а	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				36
УП 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий				

ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4	Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений	1. Анализ производственно – хозяйственно деятельность строительной организации. 2. Дать характеристику участникам строительства и их функциональным обязанностям. 3. Рассмотреть организационно – структурную схему строительной организации. 4. Ознакомиться с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 5. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией 6. Оценить внешнюю среду объекта (окружение проекта). 7. Обосновать вложение инвестиций в строительство. 8. Ознакомиться с нормативно – технической документацией на строительство объекта. 9. Рассмотреть порядок отвода земельного участка под строительство. 10. Проанализировать порядок проведения изыскательских работ на строительном участке. 11. Рассмотреть подготовительные	Тема 1.3 Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий	12
			Тема 1.4. Документоведение в строительстве	12
			Тема 1.5. Мониторинг деятельности структурных подразделений	12

		работы на строительном участке. 12. Проанализировать организацию приемки, распределения материальных и технических ресурсов используемых при выполнении строительно-монтажных работ.		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36

ПК 3.3, ПК 3.4,	Раздел 4. Организация сметного ценообразования	1. Получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией. 2. Составление калькуляции на базе федеральных единичных расценок с учетом погрузочно-разгрузочных работ, транспортных затрат, накладных расходов и сметной прибыли 3. Составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя) 4. Составление локальной сметы на монтаж железобетонных конструкций, кровельные работы, ремонтные работы и работы в стесненных условиях. 5. Составление на основе чертежей и спецификаций ведомости объемов работ с указанием единиц измерения согласно сборникам и ФГИС ЦС 6. Защита выполненной работы.	Тема 4.1 Основы сметного ценообразова ния	36
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 4				36
УП 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений				
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	Раздел 1 Эксплуатация зданий и сооружений	1. Проведение технических осмотров общего имущества: - визуальный осмотр общего имущества	Тема 1.1. Техническая эксплуатаци я инженерного оборудовани	6

ПК 4.5 ПК 4.6		(конструкций и инженерного оборудования); - инструментальный осмотр конструкций; - составление дефектной ведомости. 2. Разработка документации для проведения текущего ремонта: - определение физического износа здания; - разработка ведомости ремонтных работ; - разработка плана-графика проведения различных видов работ текущего ремонта. 3. Контроль качества ремонтных работ: - участие в оценке контроля качества проведения ремонтных работ. 4. Участие в проведении капитального ремонта: - проверка и оценка проектно-сметной документации на капитальный ремонт; - разработка технического задания на капитальный ремонт. 5. Подготовка к сезонной эксплуатации: - проведение общего осмотра здания;	я зданий и сооружений	
			Тема 1.2. Техническая эксплуатация зданий и сооружений	30

		- оформление акта общего весеннего (осеннего) осмотра здания.		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36
УП05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства				
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Раздел 1. Информационное моделирование в строительстве	1. Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС 2. Разработка стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации 3. Разработка информационной модели зданий – устройство надземной части 4. Разработка информационной модели зданий – устройство подземной части 5. Разработка информационной модели зданий – моделирование генерального плана 6. Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоснабжения 7. Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоотведения 8. Создание каталога строительной продукции	Тема 1.2. Разработка информационной модели ОКС	72

		9. Оформление документации на основании информационной модели ОКС		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72
УП 06 Освоение профессии рабочего 19272 Штукатур				
ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ПК 6.4	Раздел 1. Освоение профессии рабочего 19272 Штукатур	1.Проведение инструктажа по ТБ при выполнении штукатурных работ. Инструменты, приспособления, инвентарь; 2.Подготовка под оштукатуривание бетонных и каменных поверхностей: расшивка трещин; 3.Подготовка под оштукатуривание деревянных поверхностей: набивка дроби, сетки; 4.Приготовление растворов вручную и механизировано. Проверка подвижности раствора стандартным конусом; 5.Провешивание поверхностей; 6.Установка марок и маяков и вытягивание раствора по маякам; 7.Наносить штукатурные растворы на поверхности вручную; 8.Нанесение слоя грунта и его разравнивание под	Тема 1.1. Технология выполнения штукатурных работ	72

		простую штукатурку; 9.Нанесение слоя грунта и его разравнивание под простую штукатурку; 10.Нанесение слоя грунта и его разравнивание под улучшенную штукатурку; 11.Выполнение высококачественной штукатурки; 12.Выполнение ремонта оштукатуренной поверхности различной степени сложности		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72
УП 06 Освоение профессии рабочего 12680 Каменщик				
ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3	Раздел 1. Освоение профессии рабочего 12680 Каменщик	1.Разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов 2.Очистка кирпича от раствора 3.Доставка раствора, кирпича, камня и других материалов малой массы (до 15 кг) вручную 4.Зацепление грузов инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки 5.Приготовление раствора для кладки вручную 6.Теска кирпича 7.Пробивка вручную гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и	Тема 1.1. Технология выполнения каменных работ	72

		бутовой кладке 8.Кладка кирпичных и бутовых столбиков под половые лаги 9.Рубка кирпича 10.Заполнение каналов и коробов теплоизоляционными материалами 11.Выполнение цементной стяжки 12.Выполнение горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами 13.Кладка стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки 14.Кладка забутки кирпичных стен 15.Монтаж в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами 16.Устройство фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под заллив 17.Заделка кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий 18.Пробивка проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных и бутовых стенах с		

		помощью пневматического и электрифицированного инструмента 19.Разборка кладки с помощью пневматического и электрифицированного инструмента		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72
УП06 Освоение профессии рабочего 13450 Маляр				
ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ПК 6.4	Раздел 1. Освоение профессии рабочего 13450 Маляр (по выбору)	1.Организация рабочего места. Подготовка инструментов, механизмов и оборудования к работе. 2.Очистка поверхности ручным и механизированным способом. 3.Установка защитных материалов (скотч, пленки) для предохранения поверхностей от набрызгав краски. 4.Удаление старой краски с расшивкой трещин и расчисткой выбоин. 5.Подготовка различных поверхностей под малярные работы. Нанесение на поверхности олиф, грунтов, пропиток и нейтрализующих растворов. 6.Приготовление шпаклёвочных, грунтовочных и окрасочных составов по	Тема 1.1. Технология выполнения малярных работ	72

		заданной рецептуре. 7.Нанесение шпаклёвочных составов на поверхность ручным и механизированным способом. 8.Разравнивание нанесенных механизированным способом шпаклёвочных составов. Огрунтовка поверхностей ручным и механизированным способом. 9.Подбор и использование инструментов и приспособлений для нанесения на поверхность лакокрасочных материалов. 10.Нанесение окрасочных составов на поверхности ручным способом. 11. Окраска поверхностей неводными составами. 12.Нанесения клеевых составов на вертикальные и горизонтальные поверхности, используя необходимые инструменты и приспособления. 13.Соблюдение правил техники безопасности и требований охраны окружающей среды. 14.Подготовка стен и материалов к		

		оклеиванию. 15.Обрезка кромок обоев. 16.Подготовка клеящего состава для приклеивания поверхностей и наклеивания материалов. 17. Нанесение клеевого состава на поверхности.		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72
УП07 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик				

ПК 7.1 ПК 7.2	Раздел 1. Технология бетонных работ.	1. Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы 2. Очистка опалубки, скальных оснований и бетонных поверхностей от строительного мусора, снега, льда 3. Насечка бетонных поверхностей 4. Очистка арматуры от ржавчины 5. Уход за свежешуложенным бетоном поливкой водой 6. Очистка опалубки от бетона, обработка ее смазкой 7. Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы 8. Приготовление бетонной смеси 9. Загрузка бетонной смеси в бадьи из емкостей и лотка автобетоносмесителя 10. Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной	Тема 1.4. Способы бетонирования простых бетонных и железобетонных конструкций . Уход за бетоном.	36

		работы 11. Разборка бетонных и железобетонных конструкций 12. Пробивка отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях 13. Срубка голов железобетонных свай 14. Уборка отходов, мусора в отведенные места согласно инструкции		

ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36
ПК 7.3 ПК 7.4 ПК 7.5	Раздел 2. Технология изготовления и монтажа армоконструкций.	15. Подготовка рабочего места для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда 16. Подготовка инструментов и материалов, необходимых для производства работ, в соответствии с заданием по изготовлению и монтажу армоконструкций 17. Сортировка используемых в работе классов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке 18. Обслуживание ручных, электромеханических и электрических станков перед началом и по завершении производства работ по резке арматуры 19. Выполнение работ по резке арматурной стали на ручных, электромеханических и электрических станках 20. Контроль выпусков арматуры из бетона и положения выставленной опалубки	Тема 2.4. Технология арматурных работ	36
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				36
УП 07 Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик				

на топографо-геодезических и маркшейдерских работах				
ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3	Раздел 1. Технология работ облицовщика-плиточника	1. Проверка состояния поверхности, облицованной плиткой, и определение плиток, подлежащих замене 2. Заделка незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления 3. Удаление дефектных и отслоившихся плиток 4. Очистка и выравнивание освободившихся участков без повреждения плитки, не подлежащей замене, на прилегающих участках 5. Подготовка основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации 6. Увлажнение и, при необходимости, нанесение насечки на освободившийся участок, нанесение на плитку клеящего раствора 7. Приготовление клеящего раствора с использованием готовых сухих смесей различного состава и средств малой механизации 8. Укладка новой плитки вместо удаленных плиток в соответствии с технологической картой 9. Затирка и	Тема 1.5. Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой, или замена отдельных плиток	36

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 01. ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства		36
Раздел 2. Основы проектирования зданий и сооружений		34
Тема 2.1 Основы проектирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий	Содержание	
	Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования: - подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ; - подбор сборных фундаментов, вычерчивание в САПР; - подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в САПР Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования: - чертежа плана здания в САПР; - чертежа разреза здания в САПР; - фасада здания, генплана в САПР. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования (в соответствии с заданием)	34
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
УП 02. ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства		180
Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства.		144
Тема 2.3 Организация строительно-монтажных работ на объекте	Содержание	
	Выполнение технологических процессов по направлению «каменная кладка» Выполнение технологических процессов по	72

ОКС	направлению «штукатурные работы» Выполнение технологических процессов по направлению «арматурные работы» Выполнение технологических процессов по направлению «бетонные работы» Выполнение технологических процессов по направлению «малярные работы» Выполнение технологических процессов по направлению «облицовочные работы»	
Тема 2.5 Применение геопространственных технологий в строительстве	Инструктаж по технике безопасности при выполнении геодезических работ. Компарирование рулетки, поверки приборов. Выполнение тренировочных упражнений. Разработка проекта вертикальной планировки участка: Произвести проектирование сетки квадратов (2х2), со сторонами квадратов на местности 2 м. на топографическом плане, привязанного к системе координат в офисном программном обеспечении (CREDO Топограф). Электронным тахеометром вынести в натуру вершины квадратов. Координаты станции определить методом обратной засечки на два исходных пункта. Плановым обоснованием служат исходные пункты, закрепленные на местности в МСК. Используя оптический нивелир и рейку, определить нивелированием с одной станции за пределами сетки квадратов абсолютные отметки всех вершин квадратов (9 абсолютных отметок Н). Составление плана, рисовка рельефа (масштаб плана 1:500, высота сечения рельефа 0,1 м.). Выполнение расчетов по проектированию горизонтальной площадки и определению объемов перемещаемых земляных масс. Геодезические работы по созданию плановой разбивочной сети: Рекогносцировка, закрепление точек теодолитного хода (4-5 точек на бригаду). Измерение горизонтальных углов одним полным приемом, длин линий в теодолитном ходе. Выполнение вычислительной обработки теодолитного хода: контроль угловых и линейных измерений, уравнивание	70

	приращений координат и вычисление координат точек хода, построение координатной сетки и нанесение точек теодолитного хода на план в масштабе 1:500, каждым практикантом для своего варианта хода. Вычисление площади участка. Геодезические работы по созданию высотной разбивочной сети: Проложение хода технического нивелирования в контексте построения высотного обоснования, т.е. передача высот на угловые точки теодолитного хода. Обработка журнала по проложению хода технического нивелирования Геодезические разбивочные работы: Выполнение выноса в натуру проектной линии. Составление разбивочного чертежа. Выполнение расчетов для выноса в натуру проектной высоты точки. Выполнение измерений, обеспечивающих вынос в натуру проектную линию и проектную высоту точки. Закрепление створными точками положения проектной линии. Выполнение измерений, обеспечивающих вычисление высоты труднодоступной точки сооружения, определение вертикальности конструкции. Автоматизация работ по подготовке строительной площадки Трансформация, привязка и оцифровка растрового картматериала. Вертикальная планировка площадки. Расчет объемов земляных работ Трансформация и привязка растрового картматериала в CREDO Топограф Оцифровка растрового картматериала в программе CREDO ТОПОПЛАН Создание планового-высотного основания строительной площадки в программе CREDO Топограф Вертикальная планировка строительной площадки в программе CREDO Топограф Расчет объемов земляных работ по строительной площадке в программе CREDO Объемы. Подготовка и выпуск ведомостей и	

	чертежей	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
Раздел 3. Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		36
Тема 3.1 Исполнительная документация в строительстве	Изучение требований нормативно-правовой документации к порядку ведения, оформления, составу ИТД.	6
Тема 3.2 Учет объемов строительных работ и расходов материальных ресурсов	Знакомство с интерфейсом ПО СКИД, заполнение электронного паспорта объекта, формирование номенклатуры работ Внесение данных о материалах, формирование журнала входного контроля качества материалов	12
Тема 3.3 Контроль качества строительных процессов	Формирование общего журнала работ и специальных журналов учета выполненных работ	6
Тема 3.4 Сдача работ законченных и незаконченных строительных объектов капитального строительства	Оформление актов освидетельствования скрытых работ, актов освидетельствования строительных конструкций. Формирование графика производства работ. Оформление отчета	10
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
УП 03. ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий		72
Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений		36
Тема 1.3 Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий	Содержание	12
	Анализ производственно – хозяйственно деятельность строительной организации. Дать характеристику участникам строительства и их функциональным обязанностям. Рассмотреть организационно – структурную схему строительной организации. Ознакомиться с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией Оценить внешнюю среду объекта (окружение проекта). Обосновать вложение инвестиций в строительство.	

Тема 1.4. Документоведение в строительстве	Ознакомиться с нормативно – технической документацией на строительство объекта. Рассмотреть порядок отвода земельного участка под строительство. Проанализировать порядок проведения изыскательских работ на строительном участке. Рассмотреть подготовительные работы на строительном участке.	12
Тема 1.5. Мониторинг деятельности структурных подразделений	Проанализировать организацию приемки, распределения материальных и технических ресурсов используемых при выполнении строительно-монтажных работ.	10
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
Раздел 4. Организация сметного ценообразования		36
Тема 4.1 Основы сметного ценообразования	Содержание: Получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией. Составление калькуляции на базе федеральных единичных расценок с учетом погрузочно-разгрузочных работ, транспортных затрат, накладных расходов и сметной прибыли Составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя) Составление локальной сметы на монтаж железобетонных конструкций, кровельные работы, ремонтные работы и работы в стесненных условиях. Составление на основе чертежей и спецификаций ведомости объемов работ с указанием единиц измерения согласно сборникам и ФГИС ЦС Защита выполненной работы.	34
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
УП 05. ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства		72
Раздел 1. Информационное моделирование в строительстве		72
Тема 1.2. Разработка информационной модели ОКС	Содержание: Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС Разработка стандартов и регламентов	70

	применения технологий информационного моделирования ОКС в организации Разработка информационной модели зданий – устройство надземной части Разработка информационной модели зданий – устройство подземной части Разработка информационной модели зданий – моделирование генерального плана Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоснабжения Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоотведения Создание каталога строительной продукции Оформление документации на основании информационной модели ОКС	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
УП 06 ПМ 06 Освоение профессии рабочего 19272 Штукатур		72
Раздел 1. Освоение профессии рабочего 19272 Штукатур		72
Тема 1.1. Технология выполнения штукатурных работ	Содержание: Проведение инструктажа по ТБ при выполнении штукатурных работ. Инструменты, приспособления, инвентарь; Подготовка под оштукатуривание бетонных и каменных поверхностей: расшивка трещин; Подготовка под оштукатуривание деревянных поверхностей: набивка дроби, сетки; Приготовление растворов вручную и механизировано. Проверка подвижности раствора стандартным конусом; Провешивание поверхностей; Установка марок и маяков и вытягивание раствора по маякам; Наносить штукатурные растворы на поверхности вручную; Нанесение слоя грунта и его разравнивание под простую штукатурку;	70

	Нанесение слоя грунта и его разравнивание под простую штукатурку; Нанесение слоя грунта и его разравнивание под улучшенную штукатурку; Выполнение высококачественной штукатурки; Выполнение ремонта оштукатуренной поверхности различной степени сложности	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
УП 06 ПМ 06 Освоение профессии рабочего 12680 Каменщик		72
Раздел 1. Освоение профессии рабочего 12680 Каменщик		72
Тема 1.1. Технология выполнения штукатурных работ	Содержание: Разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов Очистка кирпича от раствора Доставка раствора, кирпича, камня и других материалов малой массы (до 15 кг) вручную Зацепление грузов инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки Приготовление раствора для кладки вручную Теска кирпича Пробивка вручную гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке Кладка кирпичных и бутовых столбиков под половые лаги Рубка кирпича Заполнение каналов и коробов теплоизоляционными материалами Выполнение цементной стяжки Выполнение горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами Кладка стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки Кладка забутки кирпичных стен Монтаж в каменных зданиях железобетонных	70

	перемычек над оконными и дверными проемами и нишами Устройство фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив Заделка кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий Пробивка проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных и бутовых стенах с помощью пневматического и электрифицированного инструмента Разборка кладки с помощью пневматического и электрифицированного инструмента	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
УП 06 ПМ 06 Освоение профессии рабочего 13450 Маляр		72
Раздел 1. Освоение профессии рабочего 13450 Маляр		72
Тема 1.1. Технология выполнения штукатурных работ	Содержание: Организация рабочего места. Подготовка инструментов, механизмов и оборудования к работе. 2. Очистка поверхности ручным и механизированным способом. Установка защитных материалов (скотч, пленки) для предохранения поверхностей от набрызгивания краски. Удаление старой краски с расшивкой трещин и расчисткой выбоин. Подготовка различных поверхностей под малярные работы. Нанесение на поверхности олиф, грунтов, пропиток и нейтрализующих растворов. Приготовление шпаклёвочных, грунтовочных и окрасочных составов по заданной рецептуре. Нанесение шпаклёвочных составов на поверхность ручным и механизированным способом. Разравнивание нанесенных механизированным способом шпаклёвочных составов. Огрунтовка поверхностей ручным и механизированным способом. Подбор и использование инструментов и приспособлений для нанесения на	70

	поверхность лакокрасочных материалов. Нанесение окрасочных составов на поверхности ручным способом. Окраска поверхностей неводными составами. Нанесения клеевых составов на вертикальные и горизонтальные поверхности, используя необходимые инструменты и приспособления. Соблюдение правил техники безопасности и требований охраны окружающей среды. Подготовка стен и материалов к оклеиванию. Обрезка кромок обоев. Подготовка клеящего состава для приклеивания поверхностей и наклеивания материалов. Нанесение клеевого состава на поверхности.	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
УП 06 ПМ 06 Освоение профессии рабочего 13450 Маляр		72
Раздел 1. Освоение профессии рабочего 13450 Маляр		72
Тема 1.1. Технология выполнения штукатурных работ	Содержание: Организация рабочего места. Подготовка инструментов, механизмов и оборудования к работе. 2. Очистка поверхности ручным и механизированным способом. Установка защитных материалов (скотч, пленки) для предохранения поверхностей от набрызгивания краски. Удаление старой краски с расшивкой трещин и расчисткой выбоин. Подготовка различных поверхностей под малярные работы. Нанесение на поверхности олиф, грунтов, пропиток и нейтрализующих растворов. Приготовление шпаклёвочных, грунтовочных и окрасочных составов по заданной рецептуре. Нанесение шпаклёвочных составов на поверхность ручным и механизированным способом. Разравнивание нанесенных	70

	механизированным способом шпаклёвочных составов. Огрунтовка поверхностей ручным и механизированным способом. Подбор и использование инструментов и приспособлений для нанесения на поверхность лакокрасочных материалов. Нанесение окрасочных составов на поверхности ручным способом. Окраска поверхностей неводными составами. Нанесения клеевых составов на вертикальные и горизонтальные поверхности, используя необходимые инструменты и приспособления. Соблюдение правил техники безопасности и требований охраны окружающей среды. Подготовка стен и материалов к оклеиванию. Обрезка кромок обоев. Подготовка клеящего состава для приклеивания поверхностей и наклеивания материалов. Нанесение клеевого состава на поверхности.	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
УП 07 ПМ 07 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик		72
Раздел 1. Технология бетонных работ		36
Тема 1.4. Способы бетонирования простых бетонных и железобетонных конструкций. Уход за бетоном	Содержание: Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы Очистка опалубки, скальных оснований и бетонных поверхностей от строительного мусора, снега, льда Насечка бетонных поверхностей Очистка арматуры от ржавчины Уход за свежесуложенным бетоном поливкой водой Очистка опалубки от бетона, обработка ее смазкой	34

	Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы Приготовление бетонной смеси Загрузка бетонной смеси в бадьи из емкостей и лотка автобетоносмесителя Разборка бетонных и железобетонных конструкций Пробивка отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях Срубка голов железобетонных свай Уборка отходов, мусора в отведенные места согласно инструкции	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
Раздел 2. Технология изготовления и монтажа армоконструкций.		36
Тема 2.4. Технология арматурных работ	Содержание: Подготовка рабочего места для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда Подготовка инструментов и материалов, необходимых для производства работ, в соответствии с заданием по изготовлению и монтажу армоконструкций Сортировка используемых в работе классов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке Обслуживание ручных, электромеханических и электрических станков перед началом и по завершении производства работ по резке арматуры Выполнение работ по резке арматурной стали на ручных, электромеханических и электрических станках Контроль выпусков арматуры из бетона и положения выставленной опалубки	34
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
УП 07 ПМ 07 Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах		72

Раздел 1. Технология работ облицовщика-плиточника		36
Тема 1.5. Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой, или замена отдельных плиток	Содержание	34
	Проверка состояния поверхности, облицованной плиткой, и определение плиток, подлежащих замене Заделка незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления Удаление дефектных и отслоившихся плиток Очистка и выравнивание освободившихся участков без повреждения плитки, не подлежащей замене, на прилегающих участках Подготовка основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации Увлажнение и, при необходимости, нанесение насечки на освободившийся участок, нанесение на плитку клеящего раствора Приготовление клеящего раствора с использованием готовых сухих смесей различного состава и средств малой механизации Укладка новой плитки вместо удаленных плиток в соответствии с технологической картой Затирка и восстановление швов, очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
Раздел 2. Технология топографо-геодезических и маркшейдерских работ		36
Тема 2.1 Методы производства инженерно-геодезических работ при строительстве инженерных сооружений	Содержание	24
	Полевые геодезические работы. Производство тахеометрической съемки. Составление и оформление плана тахеометрической съемки. сетей	
Тема 2.2 Обработка материалов	Возможности комплекса Кредо по преобразованию координат и обработке	10

инженерно- геодезических изысканий в офисном программном обеспечении КРЕДО	плановых и высотных геодезических	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинеты Основ геодезии, Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок, Экономики организации и предпринимательства, Проектно-сметного дела, Проектирования зданий и сооружений, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатории Разработка информационной модели объекта капитального строительства, Разработка информационной модели участка под строительство, Изготовление и монтаж строительных конструкций, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерские Облицовка плиткой и штукатурные работы, Малярные работы, Арматурные работы (монтаж опалубки строительных конструкций), Бетонные работы (бетонирование строительных конструкций), Каменных работ оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Полигоны Геодезический, Организации строительного производства оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

12. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 319 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1075. – ISBN 978-5-16-004279-4. – Текст : электронный. // URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222793>.— Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Гаевой А.Ф. Курсовое и дипломное проектирование. Промышленные и гражданские здания: учеб.пособие для техникумов/ А.Ф. Гаевой, С.П. Усик. Под ред. А.Ф. Гаевого. –Издательство: Альянс, 2019-264с. ISBN: 978-5-91872-065-3.-Текст: непосредственный

14. Дикман Л.Г. Организация строительного производства: учебник для строительных вузов/ ДикманЛ.Г. – Москва: АСВ, 2019. – 588 с. – ISDN 978-5-93093-141- 9. – Текст электронный// ЭБС «Консультант студента»: [cfqn]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978593031419>.

15. Киселев М.И. Геодезия: учебник для студ. учреждений СПО/ М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. – 15-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. – 384 с. - – ISBN 978-5-4468-9505-2. – Текст : электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. - URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=474843>

16. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебно-практическое пособие / Михайлов А.Ю.. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 200 с. – ISBN 978-5-9729-0461-7. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/98402.html>. – Режим доступа: для авторизир. Пользователей

17. Разработка рабочего проекта строительного объекта с использованием технологий информационного моделирования (BIM) Шеина С.Г., Гиря Л.В., Миненко Е.Н. Ростов-на-Дону, 2020. Издательство: Донской государственный технический университет

18. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий / И.А. Шерешевский. – Москва : Архитектура-С, 2016. – 176 с. ISBN 5-9647-0030-6 Текст: непосредственный

19. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений: учеб. пособие для студентов строительных специальностей / И.А. Шерешевский. – Москва : Архитектура-С, 2021.– 168 с.- ISBN 978-5-9647-0347-1. Текст: непосредственны

3.2.2. Дополнительные источники

21. Градостроительный кодекс Российской Федерации: текст по последним изменениям и дополнениям на 01 февраля 2022 года. (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024) Текст: электронный// https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

22. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ ((ред. от 08.08.2024)
Текст : электронный // URL https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
23. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04 августа 2020 года № 421/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации». Текст электронный // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=431766>
24. ГОСТ 2.004-88. Единая система конструкторской документации: Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ: издание официальное: введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.11.88 №3843 в качестве межгосударственного стандарта : дата введения 1990-01-01. – Москва :Стандартинформ, 1988. – 40 с. – Текст: непосредственный.
25. ГОСТ 21.501-2018 Межгосударственный стандарт СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2018 г. N 1121-ст введен в действие межгосударственный стандарт ГОСТ 21.501-2018 в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2019 г.)Текст: электронный.//URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200161804>
26. ГОСТ 21. 101-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства . Основные требования к проектной и рабочей документации (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 282-ст) Текст: электронный// URL: https://vizart.pro/upload/files/gost_r_21.101-2020.pdf
27. ГОСТ 21.508-2020 Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 280-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 21.508-2020 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2021 г.Текст: электронный// URL.: <https://docs.cntd.ru/document/1200173795>
28. ГОСТ 31937-2024 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния (Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 февраля 2024 г. № 170-П) (Текст : электронный // URL: <https://www.nep.expert/docs/dokument/ГОСТ%2031937-2024.pdf>
29. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*.Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2019 г. N 861/при введен в действие с 25 июня 2020 г.// URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm>
30. СП 54.13330.2022 Здания жилые многоквартирные . Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003,утвержденного приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 1 марта 2021 г. № 99/пр (в редакции приказов Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 апреля 2021 г. № 236/пр., от 20 мая 2021 г. № 312/пр, от 2 августа 2021 г. № 524 пр. от 16 ноября 2021 г. № 833/пр.),введен в действие с16 декабря 2021Текст: электронный.// URL::<https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/223332/>
31. СП 55.13330.2016 Дома жилые одноквартирные, утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20 октября 2016 г. N 725/пр и введен в действие с 21апреля 2017 г.Текст: электронный.:// URL:<https://docs.cntd.ru/document/456039916>
32. СП 56.13330.2021 Производственные здания (Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 27 декабря 2021 г. N 1024/пр. и введен в действиес 28 января 2022 гТекст: электронный.// URL::<https://docs.cntd.ru/document/728193558>

33. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 904/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный// URL: <https://tiflocentre.ru/download/sp59-13330-2020.pdf>
34. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 25 декабря 2012 г. N 109/ГС и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный.: <https://docs.cntd.ru/document/1200097510>.
35. СП 137.13330.2012 Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам. Правила проектирования . Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 27 декабря 2012 г. N 119/ГС и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200102573>
36. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах»
37. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами».
38. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели».
39. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла»
40. СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов»
41. СП 481.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке»
42. ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий. Утверждены приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 24 декабря 1986 г. N 446 Текст: электронный// URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=66281>
43. ВСН 57-88(р) Положение по техническому обследованию жилых зданий. Утверждены приказом Государственного комитета по архитектуре и градостроительству при Госстрое СССР от 6 июля 1988 г. № 191 Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200000435>
44. ВСН 58-88(р) Положение об организации, проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения. Утверждены Приказом Госкомархитектуры РФ при Госстрое СССР от 23 ноября 1988 г. N 312 Текст: электронный// URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=46263>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 01	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	– Демонстрирует знания этапов технологических процессов производства неметаллических строительных изделий и конструкций согласно технологическим нормативам и правилам, соблюдает последовательность технологических расчетов и правила разработки типовых технологических процессов, подбирает соответствующее оборудование; – Определяет технологические характеристики сырьевых материалов и готовой продукции и анализирует результаты контроля согласно нормативной документации, правильно работает с контрольно-измерительными приборами, знает правила работы с нормативной документацией и справочной литературой, точно оформляет технологическую документацию; – Определяет по рабочим чертежам габаритные размеры зданий и сооружений согласно	аттестационный лист, отчет

		нормам строительного проектирования, владеет основами строительного производства и основами расчета и проектирования строительных конструкций; – Выбирает экономически целесообразный способ производства неметаллических строительных изделий и конструкций, обеспечивая рациональное использование производственных мощностей с целью получения качественной продукции – Выявляет резервы производства при разработке технологических процессов, моделирует технологические схемы и выбирает технологические способы производства неметаллических строительных изделий и конструкций с целью повышения производительности труда и качества продукции; – Строит чертежи с использованием современных программных продуктов – Демонстрирует умения находить и реализовывать способы решения профессиональных задач в различных учебных и производственных ситуациях – Демонстрирует умения находить и использовать информацию для решения профессиональных задач – Взаимодействует с	

		обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения – Демонстрирует умения по применению ресурсосберегающих технологий, принципов бережливого производства	
УП 02	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6 ПК 2.7, ПК 2.8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	– Демонстрирует умения находить и реализовывать способы решения профессиональных задач в различных учебных и производственных ситуациях – Демонстрирует умения находить и использовать информацию для решения профессиональных задач – Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения – Демонстрирует умения по применению ресурсосберегающих технологий, принципов бережливого производства – -правильно излагает основное содержание и определения назначения проектно-технологической документации, сопровождающей организационно-техническую -подготовку строительства; – правильно излагает основные понятия и положения строительного производства: строительная продукция, участники строительства и их функции, строительные процессы и работы, методы определения видов и	аттестационный лист, отчет

		сложности работ, строительные рабочие профессии, специальности, квалификация, организация труда, организация рабочего места, фронт работ, захватка, деланка, техническое и тарифное нормирование; – -правильно выполняет работы по созданию геодезической разбивочной основы, переноса проекта «в натуру» и разбивке котлована, соблюдение правил работы с геодезическими инструментами, точность снятия отсчетов, – -соблюдает последовательность выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией; – -аргументированно распределяет строительные машины и средства малой механизации по типам, назначению и видам выполняемых работ; – -аргументированно подходит к выбору машин и механизмов для проведения подготовительных работ; – -обоснованно выбирает внеплощадочные работы в зависимости от местных условий; – обоснованно выбирает работы по освоению строительной площадки и их выполнению в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;	

УП 03	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	– Демонстрирует умения читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ – проводит анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков – разрабатывает и корректирует оперативные планы производства вида строительных работ – осуществляет разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части – применяет современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; – применяет специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и	аттестационный лист, отчет

		исполнительной документации в области строительства – осуществляет разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций – оформляет исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ – оформляет исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ – использует специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов – использует ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов – применяет специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве; – составляет акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ – распределяет различные виды материально-технических	

		ресурсов в соответствии с классификационными признаками — выполняет расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ — выполняет расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов — заполняет формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; — выбирает методы определения сметной стоимости — разрабатывает сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами — комплектуют и оформляют сметную документацию в соответствии с методическими документами — оформляет исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля — составляет технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования; — составляет	

		технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства – оформляет техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	
УП 04	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	– Демонстрирует знания умения и навыки в области: – – разработки системы планово-предупредительных ремонтов; – – назначения зданий на капитальный ремонт; – – подготовки и анализа технической документации для капитального ремонта; – – планирование текущего ремонта; – – составление графиков проведения ремонтных работ; – – принятия в эксплуатацию капитально отремонтированных зданий – – разработки мероприятий по технической эксплуатации зданий, их состав и содержание; – – применения аппаратуры, приборов и методов контроля состояния и свойств материалов, и конструкций при обследовании зданий – -диагностики технического состояния конструктивных элементов	аттестационный лист, отчет

		эксплуатируемых зданий и сооружений; – — определения сроков службы элементов здания; – — установления и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; – — выполнения обмерных работ; – — чтения схемы инженерных сетей и оборудования зданий – — оценки технического состояния конструкций зданий и конструктивных элементов; – — оценки технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий; – — ведения журнала наблюдений в цифровом и бумажном формате; – — заполнения журналов технических осмотров и составление актов по результатам осмотра в цифровом и бумажном формате; – — планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации – — определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего	

		благоустройства — — подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения; — — контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием — — осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству — — осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству — — проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий — — проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий — — координация работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий — Демонстрирует умения находить и реализовывать способы	

		решения профессиональных задач в различных учебных и производственных ситуациях – Демонстрирует умения находить и использовать информацию для решения профессиональных задач – Демонстрирует умения взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения – Демонстрируют умения соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
УП 05	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04	– Анализирует новые версии программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС – Адаптирует настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий	аттестационный лист, отчет

		информационного моделирования ОКС в организации – Формирует предложения для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации – Обеспечивает техническую поддержку процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС – Анализирует функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС – Создает шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации – Оформляет, публикует и печатает техническую документацию на основе информационной модели ОКС – Знает: – Международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС – Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного	

		моделирования ОКС в организации – Форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов – Форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые – Принципы работы в среде общих данных – Требования к составу и оформлению технической документации по ОКС – Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС – Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС – Анализирует задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС – Наполняет электронные справочники и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС – Формирует компоненты информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки – Тестирует созданные компоненты в задачах информационного моделирования ОКС	

		– Наполняет библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования – Моделирует плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию – Создает и настраивает необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС – Классифицирует компоненты и элементы информационных моделей ОКС – Формирует и представляет необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС – Использует регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС – Знает: – Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС – Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации – Форматы обмена данными информационных	

		моделей ОКС, в том числе открытые – Система классификации компонентов информационной модели ОКС – Виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций – Системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства – Методы геометрического компьютерного моделирования – Технологии параметрического моделирования – Способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации – Способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде – Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС – Анализирует задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС – Разрабатывает и согласовывает алгоритм автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком	

		– Реализует алгоритм средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения – Адаптирует интерфейс программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователей – Составляет инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС – Выявляет малоэффективные участки автоматизации информационного моделирования ОКС – Формирует предложения по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС – Формализует решение задачи информационного моделирования ОКС – Составляет алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС – Извлекает, анализирует, обрабатывает данные средствами программ информационного моделирования ОКС – Составляет схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов – Знает	

		– Методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС – Методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС – Форматы хранения и передачи данных информационных моделей ОКС – Методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС – Задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла – Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – Анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части, определяет этапы решения задачи; – Составляет план действия; – Определяет необходимые ресурсы; – Реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). – Обучающийся проводит эффективный поиск, анализ и интерпретацию информации	

		– Применяет информационные технологии и современные программные средства для решения профессиональных задач – Обучающийся эффективно взаимодействует в команде в рамках решения профессиональных задач	
УП 06 Освоение профессии рабочих 19272 Штукатур	ПК 6.1/1 ПК 6.2/1 ПК 6.3/1 ПК 6.4/1 ОК 01 ОК 02 ОК 04	– Выполняет подготовку поверхностей – готовит смеси и растворы – выполняет штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным способом – ремонт оштукатуренных поверхностей с соблюдением технологии и требований охраны труда и техники безопасности – демонстрирует умения находить и реализовывать способы решения профессиональных задач в различных учебных и производственных ситуациях – демонстрирует умения находить и использовать информацию для решения профессиональных задач – Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	аттестационный лист, отчет
УП 06 Освоение профессии	ПК 6.1/2 ПК 6.2/2	– -выполняет такелажные работы при подготовке материалов в	аттестационный лист, отчет

рабочих 12680 Каменщик	ПК 6.3/2 ОК 01 ОК 02 ОК 04	соответствии с технологическими требованиями и с соблюдением норм охраны труда и ТБ; – выполняет такелажные работы при кладке простейших каменных конструкций в соответствии с технологическими требованиями и с соблюдением норм охраны труда и ТБ. – выполняет кладку простейших каменных конструкций в соответствии с технологическими требованиями и с соблюдением норм охраны труда и ТБ – выполняет заполнение каналов и коробов в соответствии с технологическими требованиями и с соблюдением норм охраны труда и ТБ; – выполняет устройство цементной стяжки и гидроизоляцию простых стен в соответствии с технологическими требованиями и с соблюдением норм охраны труда и ТБ. – выполняет кладку и разборку простых стен в соответствии с технологическими требованиями и с соблюдением норм охраны труда и ТБ. – Демонстрирует умения находить и реализовывать способы решения профессиональных задач в различных учебных и	

		производственных ситуациях – Демонстрирует умения находить и использовать информацию для решения профессиональных задач – Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	
УП 06 Освоение профессии рабочих 13450 Маляр	ПК 6.1/3 ПК 6.2/3 ПК 6.3/3 ПК 6.4/3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	– Выполняет подготовку поверхностей – обрабатывает поверхности различными средствами и составами – подготавливает клеевые составы и наносит клеевые составы на поверхности с соблюдением технологии и требований по охране труда и техники безопасности – Демонстрирует умения находить и реализовывать способы решения профессиональных задач в различных учебных и производственных ситуациях – Демонстрирует умения находить и использовать информацию для решения профессиональных задач – Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	аттестационный лист, отчет
УП 07 Освоение профессии рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик	ПК 7.1/1 ПК 7.2/1 ПК 7.3/1 ПК 7.4/1 ПК 7.5/1	– организует рабочее место в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении бетонных работ, – соблюдает технологию приготовления	аттестационный лист, отчет

ик	ОК 01 ОК 04 ОК 07	бетонной смеси, — производит разборку бетонных и железобетонных конструкций, пробивку отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях, срубку голов железобетонных свай с соблюдением требований технической документации, охраны труда пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ организует рабочее место для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда, — осуществляет подготовку инструментов и материалов, необходимых для производства работ, в соответствии с заданием по изготовлению и монтажу армоконструкций и с соблюдением технологии, — сортирует используемые в работе классы арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке, — выполняет работы по резке арматурной стали на ручных, электромеханических и электрических станках с соблюдением требований технической документации, охраны труда пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ	

		– Обучающийся распознает задачу и/или проблему и профессиональном и/или социальном контексте; – Анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части, определяет этапы решения задачи; – Составляет план действия; – Определяет необходимые ресурсы; – Реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). – Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами – Обучающийся проводит работы с учетом требований по экологии, использует принципы бережливого производства для эффективной организации рабочего места	
УП 07 Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейде	ПК 7.1/2 ПК 7.2/2 ПК 7.3/2 ПК 7.4/2 ПК 7.5/2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	– Выполняет замену отдельных плиток на – внутренних и наружных поверхностях зданий в соответствии с технологией и с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами – Выполняет ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий облицованных плиткой в соответствии с технологией и с	аттестационный лист, отчет

рских работах		соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами – Выполняет топографические съемки местности в соответствии с технологией и с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами – Выполняет полевую обработку материалов топографических съемок местности – Выполняет правильный выбор программного обеспечения для камеральной обработки результатов. – Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – Анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части, определяет этапы решения задачи; – Составляет план действия; Определяет необходимые ресурсы; – Реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). – Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами – Обучающийся проводит эффективный поиск, анализ и интерпретацию информации	

		– Применяет информационные технологии и современные программные средства для решения профессиональных задач – Обучающийся проводит работы с учетом требований промэкологии, использует принципы бережливого производства для эффективной организации рабочего места	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.02 ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства

ПП.05 ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства

СОДЕРЖАНИЕ

<i>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....</i>	<i>474</i>
<i>1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:</i>	<i>474</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....</i>	<i>475</i>
<i>1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П</i>	<i>475</i>
<i>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</i>	<i>491</i>
<i>2.1. Трудоемкость освоения производственной практики</i>	<i>491</i>
<i>2.2. Структура производственной практики</i>	<i>491</i>
<i>2.3. Содержание производственной практики</i>	<i>497</i>
<i>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....</i>	<i>501</i>
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики</i>	<i>501</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>501</i>
<i>3.3. Общие требования к организации производственной практики</i>	<i>504</i>
<i>3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики</i>	<i>504</i>
<i>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</i>	<i>505</i>

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки техников в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП 02 Производственная практика	ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	МДК 02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства МДК 02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства МДК 02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства МДК 02.04 Ведение работ по складскому хозяйству
ПП 05 Производственная практика	ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	МДК 05.01 Информационное моделирование в строительстве

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.
ПК 2.2	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.
ПК 2.3	Организовывать строительные работы.
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
ПК 2.5	Контролировать качество выполняемых строительных работ.
ПК 2.6	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.
ПК 2.8	Вести складское хозяйство строительной организации.
ПК 5.1	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.
ПК 5.2	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.
ПК 5.3	Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства, техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства
	определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ,
	разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
	применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода

	строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
	использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах
	разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе
	разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
	разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП)
	выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов
	определять и обозначать на СГП границы опасных зон
	определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении;
	определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
	оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ
	осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
	представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
	распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ

	проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
	определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
	определять объемы выполняемых строительных работ
	рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;
	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
	обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
	проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
	использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами
	анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
	определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных

	при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
	оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ
	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ);
	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ)
	представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
	проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ
	осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства
	выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности
	выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства
	осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений
	размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;
	проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации
	классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам
	формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе
	работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка

	хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения
	применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования
	организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности
	разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе
	пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС
	создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации
	оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС
	моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию
	создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС
	классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС
	формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС
	использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС
	формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС
	составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС
	извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС;
	составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	Код ПК	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП 02	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ПК 2.8	– сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ – анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании – определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах – составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки	Производственная практика	252	По запросу работодателя

		линейных и сетевых графиков производства работ – разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства – подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ – сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ – ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства – подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной			

		безопасности и охраны окружающей среды; – определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки – организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства – определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах – оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ – входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе			

		используемых при устройстве защиты от коррозии – контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ – контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ – мониторинга хода выполнения строительных работ и выявления отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; – контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях – осуществлени я учета выполнения работ производственными подразделениями			

		строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ – формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов – оперативно о контроле качества производства вида строительных работ; – принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ – приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии; – ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ – организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда – обеспечения наличия необходимых			

		допусков к производству вида строительных работ – разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке – организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства – подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза – организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа			

		к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада – контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ – составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов – ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования – выдачи строительных и			

		вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования – организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации; – обеспечения соблюдения температурно – влажностного			

		режима и других технических условий оборудования – контроля выполнения погрузочно–разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности – обеспечения в исправности подъездных путей – организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад			
ПП 05	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	– анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС – адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации – формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации – обеспечения	Производственная практика (преддипломная)	36	По запросу работодателя

		технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС – анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС – выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС – формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки – тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования окс – наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования – анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного			

		моделирования ОКС – разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком – реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения – адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя – составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; – выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС – формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС			
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -288					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП 02	360	концентрированно	3/6
ПП 05	180	концентрированно	4/8
Всего ПП	540	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производствен ной практики	Объем часов
ПП 02. ПМ 02 Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий и контроля предоставления жилищно- коммунальных услуг.				X
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 2.6 ПК 2.7 ПК 2.8	Раздел 2 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства.	1. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой. 2. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и	Тема 2.1 Организацио нно- техническая подготовка строительног о производства	12
			Тема 2.2 Организация работ подготовител ьного периода	36
			Тема 2.3 Организация строительно- монтажных работ на ОКС	168

		анализ стройгенплана. 3. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ.		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				216
	Раздел 3 Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	4. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах. 5. Оформление заявки на необходимые	Тема 3.2 Учет объемов строительных работ и расходов материальных ресурсов	72
			Тема 3.3 Контроль качества строительных процессов	72

		материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учётно-отчетной документации. 6. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов. 7. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ. 8. Составление первичной учётной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении		

		строительной организации под руководством наставника. 9. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам. 10. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. 11. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и		

		проектной документации.		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				144
ПП 05. ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства				x
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Раздел 1. Информационное моделирование в строительстве	43. Ознакомление с производственной структурой организации. 44. Ознакомление с правами и обязанностями мастера, начальника участка 45. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией 46. Участие в разработке архитектурно-строительных чертежей 47. Участие в выполнении несложных расчетов строительных конструкций 48. Участие в разработке ППР 49. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ 50. Участие в мероприятиях по организации и выполнению строительно-монтажных работ 51. Участие в мероприятиях по организации и выполнению ремонтных работ и работ по реконструкции 52. Участие в	Тема 1.2. Разработка информационной модели ОКС	180

		мероприятиях по учету объемов выполняемых работ и расхода строительных материалов 53. Участие в мероприятиях по контролю качества выполняемых работ 54. Участие в мероприятиях по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений 55. Участие в мероприятиях по содержанию и реконструкции строительных объектов 56. Участие в мероприятиях по организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений 57. Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов зданий 58. Участие в мероприятиях по оценке технического состояния зданий 59. Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда 60. Сбор предпроектных данных по конкретному заданию: проектных, исторических, экологических, геодезических, геологических 61. Сбор		

		информации в научной, периодической и нормативно-справочной литературе 62. Сбор информации в глобальных сетях, определенных в задании на дипломное проектирование. 63. Оформление отчета, зачет		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				180

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 02. ПМ 02 Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий и контроля предоставления жилищно-коммунальных услуг.		360
Раздел 2 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства.		216
Тема 2.1 Организационно-техническая подготовка строительного производства	Содержание	
	Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.	12
Тема 2.2 Организация работ подготовительного периода	Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана.	36
Тема 2.3 Организация строительно-монтажных работ на ОКС	Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-	168

	монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ.	
Раздел 3 Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		144
Тема 3.2 Учет объемов строительных работ и расходов материальных ресурсов	Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации.	72
Тема 3.3 Контроль качества строительных процессов	Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия	66

	результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.	
Промежуточная аттестация в форме зачета		6
ПП 05. ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства		180
Раздел 1. Информационное моделирование в строительстве		180
Тема 1.2. Разработка информационной модели ОКС	Ознакомление с производственной структурой организации. Ознакомление с правами и обязанностями мастера, начальника участка Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией Участие в разработке архитектурно-строительных чертежей Участие в выполнении несложных расчетов строительных конструкций Участие в разработке ППР Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ Участие в мероприятиях по организации и выполнению строительно-монтажных работ Участие в мероприятиях по организации и выполнению ремонтных работ и работ по реконструкции Участие в мероприятиях по учету объемов выполняемых работ и расхода строительных материалов Участие в мероприятиях по контролю качества выполняемых работ Участие в мероприятиях по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений Участие в мероприятиях по содержанию и реконструкции строительных объектов Участие в мероприятиях по организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений	174

	Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов зданий Участие в мероприятиях по оценке технического состояния зданий Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда Сбор предпроектных данных по конкретному заданию: проектных, исторических, экологических, геодезических, геологических Сбор информации в научной, периодической и нормативно-справочной литературе Сбор информации в глобальных сетях, определенных в задании на дипломное проектирование. Оформление отчета, зачет	
Промежуточная аттестация в форме зачета		6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

20. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 319 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1075. - ISBN 978-5-16-004279-4. - Текст : электронный. //- URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222793>.— Режим доступа: для авториз. пользователей.

21. Гаевой А.Ф. Курсовое и дипломное проектирование. Промышленные и гражданские здания: учеб.пособие для техникумов/ А.Ф. Гаевой, С.П. Усик. Под ред. А.Ф. Гаевого. –Издательство: Альянс, 2019-264с. ISBN: 978-5-91872-065-3.-Текст: непосредственный

22. Дикман Л.Г. Организация строительного производства: учебник для строительных вузов/ ДикманЛ.Г. – Москва: АСВ, 2019. – 588 с. – ISDN 978-5-93093-141- 9. – Текст электронный// ЭБС «Консультант студента»: [cfqn]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978593031419>.

23. Киселев М.И. Геодезия: учебник для студ. учреждений СПО/ М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. – 15-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. – 384 с. - – ISBN 978-5-4468-9505-2. – Текст : электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. - URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=474843>

24. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебно-практическое пособие / Михайлов А.Ю.. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 200 с. – ISBN 978-5-9729-0461-7. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/98402.html>. – Режим доступа: для авторизир. Пользователей

25. Разработка рабочего проекта строительного объекта с использованием технологий информационного моделирования (BIM) Шеина С.Г., Гирия Л.В., Миненко Е.Н. Ростов-на-Дону, 2020. Издательство: Донской государственный технический университет

26. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий / И.А. Шерешевский. –Москва : Архитектура-С, 2016. – 176 с. ISBN 5-9647-0030-6 Текст: непосредственный

27. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений: учеб. пособие для студентов строительных специальностей / И.А. Шерешевский. – Москва : Архитектура-С, 2021.– 168 с.- ISBN 978-5-9647-0347-1. Текст: непосредственны

3.2.2. Дополнительные источники

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации: текст по последним изменениям и дополнениям на 01 февраля 2022 года. (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024) Текст: электронный// https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ ((ред. от 08.08.2024) Текст : электронный // URL https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/

3. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04 августа 2020 года № 421/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации». Текст электронный // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=431766>

4. ГОСТ 2.004-88. Единая система конструкторской документации: Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ: издание официальное: введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.11.88 №3843 в качестве межгосударственного стандарта : дата введения 1990-01-01. – Москва :Стандартинформ, 1988. – 40 с. – Текст: непосредственный.

5. ГОСТ 21.501-2018 Межгосударственный стандарт СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2018 г. N 1121-ст введен в действие межгосударственный стандарт ГОСТ 21.501-2018 в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2019 г.)Текст: электронный.//URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200161804>

6. ГОСТ 21. 101-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства . Основные требования к проектной и рабочей документации (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 282-ст) Текст: электронный// URL: https://vizart.pro/upload/files/gost_r_21.101-2020.pdf

7. ГОСТ 21.508-2020 Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 280-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 21.508-2020 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2021 г.Текст: электронный// URL.: <https://docs.cntd.ru/document/1200173795>

8. ГОСТ 31937-2024 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния (Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 февраля 2024 г. № 170-П) (Текст : электронный // URL: <https://www.nep.expert/docs/dokument/ГОСТ%2031937-2024.pdf>

9. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2019 г. N 861/при введен в действие с 25 июня 2020 г.// URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm>
10. СП 54.13330.2022 Здания жилые многоквартирные . Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003, утвержденного приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 1 марта 2021 г. № 99/пр (в редакции приказов Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 апреля 2021 г. № 236/пр., от 20 мая 2021 г. № 312/пр, от 2 августа 2021 г. № 524 пр. от 16 ноября 2021 г. № 833/пр.), введен в действие с 16 декабря 2021 г. Текст: электронный.// URL:<https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/223332/>
11. СП 55.13330.2016 Дома жилые одноквартирные, утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20 октября 2016 г. N 725/пр и введен в действие с 21 апреля 2017 г. Текст: электронный.// URL:<https://docs.cntd.ru/document/456039916>
12. СП 56.13330.2021 Производственные здания (Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 27 декабря 2021 г. N 1024/пр. и введен в действие с 28 января 2022 г. Текст: электронный.// URL:<https://docs.cntd.ru/document/728193558>
13. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 904/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный.// URL:<https://tiflocentre.ru/download/sp59-13330-2020.pdf>
14. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 25 декабря 2012 г. N 109/ГС и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный.: <https://docs.cntd.ru/document/1200097510>.
15. СП 137.13330.2012 Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам. Правила проектирования . Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 27 декабря 2012 г. N 119/ГС и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200102573>
16. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах»
17. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами».
18. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели».
19. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла»
20. СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов»

21. СП 481.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке»

22. ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий. Утверждены приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 24 декабря 1986 г. N 446 Текст: электронный// URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=66281>

23. ВСН 57-88(р) Положение по техническому обследованию жилых зданий. Утверждены приказом Государственного комитета по архитектуре и градостроительству при Госстрое СССР от 6 июля 1988 г. № 191 Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200000435>

24. ВСН 58-88(р) Положение об организации, проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения. Утверждены Приказом Госкомархитектуры РФ при Госстрое СССР от 23 ноября 1988 г. N 312 Текст: электронный// URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=46263>

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 02	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6 ПК 2.7, ПК 2.8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	– Демонстрирует умения находить и реализовывать способы решения профессиональных задач в различных учебных и производственных ситуациях – Демонстрирует умения находить и использовать информацию для решения профессиональных задач – Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения – Демонстрирует умения по применению ресурсосберегающих технологий, принципов бережливого производства – -правильно излагает основное содержание и определения назначения проектно-технологической документации, сопровождающей организационно-техническую -подготовку строительства; – правильно излагает основные понятия и положения строительного производства: строительная продукция, участники строительства и их функции, строительные процессы и работы, методы определения видов и сложности работ, строительные рабочие профессии, специальности, квалификация, организация труда, организация	аттестационный лист, отчет

		рабочего места, фронт работ, захватка, деланка, техническое и тарифное нормирование; – -правильно выполняет работы по созданию геодезической разбивочной основы, переноса проекта «в натуру» и разбивке котлована, соблюдение правил работы с геодезическими инструментами, точность снятия отсчетов, – -соблюдает последовательность выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией; – -аргументированно распределяет строительные машины и средства малой механизации по типам, назначению и видам выполняемых работ; – -аргументированно подходит к выбору машин и механизмов для проведения подготовительных работ; – -обоснованно выбирает внеплощадочные работы в зависимости от местных условий; обоснованно выбирает работы по освоению строительной площадки и их выполнению в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;	
ПП 05	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3 ОК 01, ОК 02,	– Анализирует новые версии программного обеспечения для работы с информационными	аттестационный лист, отчет

	ОК 04	моделями ОКС – Адаптирует настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации – Формирует предложения для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации – Обеспечивает техническую поддержку процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС – Анализирует функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС – Создает шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации – Оформляет, публикует и печатает техническую документацию на основе информационной модели ОКС – Анализирует задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС – Наполняет	

		электронные справочники и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС – Формирует компоненты информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки – Тестирует созданные компоненты в задачах информационного моделирования ОКС – Наполняет библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования – Моделирует плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию – Создает и настраивает необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС – Классифицирует компоненты и элементы информационных моделей ОКС – Формирует и представляет необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС – Использует регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС – Анализирует задания на автоматизацию	

		решения задачи информационного моделирования ОКС – Разрабатывает и согласовывает алгоритм автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком – Реализует алгоритм средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения – Адаптирует интерфейс программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователей – Составляет инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС – Выявляет малоэффективные участки автоматизации информационного моделирования ОКС – Формирует предложения по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС – Формализует решение задачи информационного моделирования ОКС – Составляет алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС – Извлекает, анализирует, обрабатывает данные средствами программ информационного	

		моделирования ОКС – Составляет схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов – Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – Анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части, определяет этапы решения задачи; – Составляет план действия; – Определяет необходимые ресурсы; – Реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). – Обучающийся проводит эффективный поиск, анализ и интерпретацию информации – Применяет информационные технологии и современные программные средства для решения профессиональных задач – Обучающийся эффективно взаимодействует в команде в рамках решения профессиональных задач	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ООД.01 «Русский язык»	513
ООД.02 «Литература».....	557
ООД.03 «Математика»	623
ООД.04 «Иностранный язык».....	693
ООД.05 «Информатика»	720
ООД.06 «Физика»	757
ООД.07 «Химия».....	805
ООД.08 «Биология».....	837
ООД.09 «История».....	857
ООД.10 Обществознание.....	929
ООД.11 «География».....	970
ООД.12 «Физическая культура»	1031
ООД.13 «Основы безопасности и защиты Родины»	1061
ООД.14 «Черчение».....	1107
ООД.15 «Экология профессиональной деятельности (в форме индивидуального проекта)»	1126
«Индивидуальный проект»	1149
<u>СГ.01 «История России».....</u>	<u>1165</u>
<u>СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности».....</u>	<u>1179</u>
<u>СГ.03 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....</u>	<u>1191</u>
<u>СГ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»</u>	<u>1207</u>
<u>СГ.05 «Основы финансовой грамотности»</u>	<u>1224</u>
<u>ОП.01 «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ »</u>	<u>1235</u>
<u>ОП.02 «Инженерная графика».....</u>	<u>1249</u>
<u>ОП.03 «Техническая механика»</u>	<u>1267</u>
<u>ОП.04 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»</u>	<u>1287</u>

<u>ОП.05 «ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМАХ»</u>	1303
<u>ОП.06 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»</u>	1317
<u>ОП.07 «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»</u>	1331
<u>ОП.08 «Основы предпринимательской деятельности»</u>	1349
<u>ОП.09* «Основы геодезии»</u>	1365
<u>ОП.10* «Карьерное моделирование»</u>	1385
<u>ОП.11* «Основы бережливого производства»</u>	1398
<u>ОП.12* «Методы проектирования строительных конструкций»</u>	1409
<u>ОП.13* «Современные строительные материалы»</u>	1425
<u>ОП.14* «Строительное черчение»</u>	1440

2026 г.

Приложение 2.1

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.01 «Русский язык»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	35
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	36
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	37
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	40

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.01 «Русский язык»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.2.

- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительской и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРБ), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	ЛР 11 осознание духовных ценностей русского народа; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, норм этичного	ПРБ 02 совершенствование умений создавать устные — монологические и диалогические высказывания различных

	деятельности; Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива Зо 04.02 психологические особенности личности	поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально- нравственные нормы и ценности; ЛР 14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; МРК 06 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МРК 07 выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; МРК 08 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий,	типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний — не менее 100 слов; объем диалоги-ческого высказывания — не менее 7-8 реплик; совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно- исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно- коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПРб 06 сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, граммати- ческие, стилистические); совершенствование умений применять знание норм

		распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; МРК 09 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; МРК 10 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МРК 11 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку; МРК 12 проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным. МРР 15 сформированность эмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации;	современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; ПРБ 09 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации

		МРР 16 сформированность социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учётом собственного речевого и читательского опыта; МРР 17 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; МРР 18 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 19 признавать своё право и право других на ошибки; МРР 20 развивать способность видеть мир с позиции другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Уо 05.02 проявлять толерантность в рабочем коллективе;	ЛР 16 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; ЛР 17 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать	ПРб 01 сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности

контекста;	Зо 05.01 правила оформления документов; Зо 05.02 правила построения устных сообщений; Зо 05.03 особенности социального и культурного контекста	эмоциональное воздействие искусства; ЛР 18 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества; ЛР 19 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПРб 03 сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логику-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения — не

		МРП 04 выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям; МРП 06 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта; МРК 01 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МРК 02 пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия; МРК 04 аргументированно вести диалог; МРК 05 развернуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свое мнение, строить высказывание;	менее 150 слов);

		МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МРР 04 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; МРР 05 делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора; МРР 06 оценивать приобретённый опыт; МРР 07 стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию; Уо 06.02	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена	ПРб 09 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной,

поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональн ых и межрелигиозны х отношений, применять стандарты антикоррупцио нного поведения	демонстрировать осознанное поведение; Уо 06.03 описывать значимость своей специальности Уо 06.04 применять стандарты антикоррупционно го поведения Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции; Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности; Зо 06.04 стандарты антикоррупционно го поведения и последствия его нарушения	российского общества; ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной и волонтерской	официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации

		деятельности; ЛР 08 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; ЛР 10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР 21 потребность в физическом	

		совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; МРР 08 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МРР 09 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; МРР 10 использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; МРР 11 уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; МРР 12 сформированность самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, использовать адекватные языковые средства для выражения	

		своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; МРР 13 сформированность саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность проявлять гибкость и адаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому; МРР 14 сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и	ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛР 33 совершенствование языковой и	ПРб 05 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-

	профессиональные темы; Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной	читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ЛР 34 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МРП 09 владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МРП 10 формировать	смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; ПРб 04 совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, трафику, инфографику и другое (объем текста для чтения — 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); ПРб 07 обобщение знаний о

	деятельности; Зо 09.04 особенности произношения; Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами; МРП 11 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях; МРП 12 выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 14 давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; МРП 15 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;	функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь функциональные стили, язык художественной литературы) ПРб 08 обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;
ПК 3.2. Осуществлять ведение	У 3.2.01 оформлять исполнительную и	ЛР 23 готовность к труду, осознание ценности мастерства,	ПРб 03 сформированность знаний о признаках

текущей, исполнительно й и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ; 3 3.2.01 требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ	трудолюбие; ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; ЛР 27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ЛР 28 планирование и осуществление действий	текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения — не менее 150 слов);

		в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ЛР 30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ЛР 31 расширение опыта деятельности экологической направленности; МРП 17 уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия — в профессиональную среду; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 19 выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно	

		осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МРП 22 создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие); МРП 23 оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; МРП 24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МРП 25 владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной	

		безопасности.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	96
Основное содержание	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	78
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	12
Промежуточная аттестация – экзамен	6ч. экзамен + 12ч. консультации

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Общие сведения о языке.		2/0		
Тема 1.1. Язык как знаковая система.	Содержание	-		
	Язык как система знаков. Основные уровни языка. Взаимосвязь различных единиц и уровней языка. Язык и общество. Язык и культура. Язык и история народа. Русский язык в Российской Федерации и в современном мире: в международном общении, в межнациональном общении. Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, аргот). Роль литературного языка в обществе.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 1. Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке.	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, МРР 01, МРР 02, МРР 04, МРР 05, МРР 06, ПРБ 01, ПРБ 03, ПРБ 05	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.03
Раздел 2. Язык и речь. Культура речи.		4/2		

Тема 2.1. Культура речи.	Содержание	-		
	Культура речи. Языковые нормы. Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Качества хорошей речи. Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическое занятие № 2. Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевого этикет.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 32, ЛР 33, МРП 10, МРП 15, МРП 16, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 06, ПР6 09	Уо 04.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 3. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари.	2	ПК 3.2, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 17, МРП 18, МРП 19, ПР6 01, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 06	У 3.2.01 Уо 05.01 Уо 05.02 З 3.2.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03
Раздел 3. Фонетика. Морфология. Орфография.		32/2		

Тема 3.1. Фонетика и орфоэпия	Содержание	-		
	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение). Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 4. Работа с орфоэпическим словарем.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР 32, ЛР 33, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 10, ПР6 01, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 06	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо.05.03
Тема 3.2. Лексические нормы	Содержание	-		
	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение). Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 5. Составление связного высказывания с использованием заданных лексем.	2	ПК 3.2, ОК 09, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 11, МРП 12,	У 3.2.01 Уо 09.01 Уо 09.02

			МРП 13, МРП 17, МРП 18, МРП 19, ПР6 01, ПР6 03	Уо 09.04 Уо 09.05 З 3.2.01 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 3.3. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.	Содержание	-		
	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур). Орфография, нормы и принципы орфографии. Грамматические нормы (словообразовательные, морфологические и синтаксические). Морфемика и словообразование знаменательных частей речи. Словообразовательные нормы. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	8		
	Практическое занятие № 6 Определение круга орфографических правил по теме. Составление алгоритма работы с изучаемыми орфограммами. Правописание безударных гласных, чередующихся гласных в корнях слов. Правописание О/Ё после шипящих и Ц.	2	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПР6 03, ПР604, ПР606	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 09.03 Зо 09.04
	Практическое занятие № 7 Определение круга орфографических правил по теме. Составление алгоритма работы с изучаемыми орфограммами. Правописание звонких и глухих согласных. Употребление букв: Ъ, Ь. Правописание сложных слов.	2		
	Практическое занятие № 8 Определение круга орфографических правил по теме. Составление алгоритма работы с изучаемыми орфограммами. Правописание приставок на З-/С-, приставок ПРИ - / ПРЕ -. Правописание И-Ы после приставок.	2		
	Практическое занятие № 9 Словообразовательный и этимологический анализ. Анализ смысловой и структурной связи однокоренных слов с использованием словообразовательных и	2		

	этимологических словарей			
Тема 3.4. Морфологические нормы. Имя существительное.	Содержание	-		
	Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незначительные части речи и их роль в построении текста. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие №10. Анализ признаков и характеристик имени существительного. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.	2	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14. МРП 15, ПР604, ПР606	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 3.5. Морфологические нормы. Имя прилагательное	Содержание	-		
	Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 11. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Краткая форма прилагательного.	2	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПР604, ПР606	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 09.03 Зо 09.04

Тема 3.6. Морфологические нормы. Имя числительное	Содержание	-		
	Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Употребление числительных.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 12. Морфологический разбор имени числительного. Употребление форм имен числительных в речи. Определение круга орфографических правил по теме.	2	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПР604, ПР606	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 3.7. Морфологические нормы. Местоимение	Содержание	-		
	Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Местоимение как средство связи предложений в тексте.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 13. Морфологический разбор местоимения. Употребление форм местоимений в речи. Определение круга орфографических правил по теме.	2	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПР604, ПР606	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 3.8. Морфологические нормы. Глагол.	Содержание	-		
	Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание НЕ с глаголами. Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий, их употребление в речи. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с	-		

	причастным оборотом. Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида, их употребление в речи. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Особенности построения предложений с деепричастиями.			
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Практическое занятие № 14. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Определение круга орфографических правил по теме.	2	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПР604, ПР606	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 09.04 Уо 09.05
	Практическое занятие № 15. Морфологический разбор причастия. Определение круга орфографических и пунктуационных правил по теме. Составление алгоритма работы с изучаемыми орфограммами и пунктограммами.	2		3о 05.01 3о 05.02 3о 05.03
	Практическое занятие № 16. Морфологический разбор деепричастия. Определение круга орфографических и пунктуационных правил по теме. Составление алгоритма работы с изучаемыми орфограммами и пунктограммами.	2		3о 09.03 3о 09.04
Тема 3.9. Морфологические нормы. Наречие. Слова категории состояния.	Содержание	-		
	Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие наречий и слов категории состояния от слов-омонимов.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 17. Морфологический разбор наречия, слов категории состояния, их употребление в речи. Определение круга орфографических правил по теме.	2	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПР604, ПР606	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 09.04 Уо 09.05 3о 05.01 3о 05.02 3о 05.03 3о 09.03 3о 09.04

Тема 3.10. Морфологические нормы. Служебные части речи: предлог, союз, частица.	Содержание	-		
	Служебные части речи: предлог, союз, частица, морфологические нормы. Правописание и употребление служебных частей речи.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 18. Морфологический разбор предлога, союза, частицы, их употребление в речи. Определение круга орфографических правил по теме.	2	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПР604, ПР606	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 3.11. Морфологические нормы. Междометия и звукоподражательные слова	Содержание	-		
	Междометие как особая часть речи, звукоподражательные слова. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий и звукоподражательных слов в речи	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 19. Анализ признаков и характеристик междометий и звукоподражательных слов, их употребление в речи. Определение круга орфографических и пунктуационных правил по теме.	2	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПР604, ПР606	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 09.03 Зо 09.04
Раздел 4. Речь. Речевое общение.		6/4		
Тема 4.1. Речь как деятельность	Содержание	-		
	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности. Речевое общение и его виды. Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		

	Практическое занятие № 20. Анализ видов речевой деятельности и речевого общения.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, МРР 07, МРР 16, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 09	Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03
Тема 4.2. Публичное выступление и его особенности.	Содержание	-		
	Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнёру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим. Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие №21. Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала.	2	ПК 3.2, ОК 04, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, МРР 15, МРР 17, МРР 18, МРР 19, МРР 20, ПР6 02, ПР6 06, ПР6 09	У 3.2.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 05.02 З 3.2.01 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02

				Зо 05.03
Тема 4.3 Текст. Информационно-смысловая переработка текста	Содержание	-		
	Текст, его основные признаки (повторение, обобщение). Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление). Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного и прослушанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 22. Информационная переработка текста.	2	ПК 3.2, ОК 04, ОК 09, ЛР 34, МРП 07, МРП 09, МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, МРП 25, МРК 11, МРК 12. ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	У 3.2.01 Уо 09.01 З 3.2.01 Зо 09.05
Раздел 5. Синтаксис и пунктуация.		22/2		
Тема 5.1. Синтаксис. Синтаксические нормы.	Содержание	-		
	Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения. Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 23. Наблюдение над существенными признаками словосочетаний: строение, особенности употребления, синонимия.	2	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02,	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 09.04

			МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПР6 04, ПР6 06	Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 5.2. Простое предложение. Синтаксические и пунктуационные нормы.	Содержание	-		
	Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным. Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложнопадежной формы управляемого слова.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 24. Анализ структуры, семантики, роли разных типов простого предложения в тексте. Определение круга пунктуационных правил по теме. Разбор синтаксических ошибок.	2	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПР6 04, ПР6 03, ПР6 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 5.3 Осложненное простое	Содержание	-		
	Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы употребления причастных и деепричастных	-		

предложение. Синтаксические и пунктуационные нормы.	оборотов. Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения. Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым. Знаки препинания в предложениях с однородными членами. Знаки препинания при обособлении. Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями междометиями.			
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Практическое занятие № 25. Анализ структуры, семантики, роли простого предложения с однородными и уточняющими членами в тексте. Определение круга пунктуационных правил по теме. Разбор синтаксических ошибок.	2	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПР6 04, ПР6 03, ПР6 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 09.04 Уо 09.05
	Практическое занятие № 26. Анализ признаков предложений с обособленными членами. Определение круга пунктуационных правил по теме. Разбор синтаксических ошибок.	2		Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03
	Практическое занятие № 27. Анализ признаков предложений с обращениями, вводными словами и предложениями. Определение круга пунктуационных правил по теме. Разбор синтаксических ошибок.	2		Зо 09.03 Зо 09.04
Тема 5.4 Сложное предложение. Синтаксические и пунктуационные нормы.	Содержание	-		
	Основные нормы построения сложных предложений. Знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания. Знаки препинания в сложном предложении. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Знаки препинания при передаче чужой речи.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	12		
	Практическое занятие № 28. Знаки препинания в сложносочинённых предложениях.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22,	Уо 04.02 Уо 05.01
	Практическое занятие № 29. Знаки препинания в сложноподчинённых предложениях.	2		Уо 05.02 Уо 06.03

	Практическое занятие № 30. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	2	МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, МРП 09,	Уо 09.03 Уо 09.05 Зо 05.01 Зо 05.02
	Практическое занятие № 31. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.	2	МРП 01, МРП 02, МРП 04, МРК 11,	Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.02 Зо 09.01
	Практическое занятие № 32. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Замена прямой речи косвенной.	2	МРП 01, МРП 02, МРП 04, МРК 11, ПР6 02, ПР6 04, ПР6 06	
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 33. Составление связного высказывания с использованием предложений разных видов.	2	ПК 3.2, ОК 09, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРП 21, ПР6 03, ПР6 04	У 3.2.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.05 З 3.2.01 Зо 09.01
Раздел 6. Функциональная стилистика. Культура речи.		12/2		
Тема 6.1 Разговорная речь.	Содержание	-		
	Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 34. Самоанализ и самооценка на основе наблюдений за собственной речью.	2	ОК 06, ОК 09, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09	Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04

Тема 6.2 Научный стиль	Содержание	-		
	Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 35. Анализ типичных ситуаций речевого общения, языковых средств, характерных для различных функциональных стилей	2	ОК 09, ЛР 32, ЛР 34, МРП 07, МРП 10, МРП 12, МРП 13, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01
Тема 6.3 Официально-деловой стиль	Содержание	-		
	Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 36. Виды документов в конкретной специальности.	2	ПК 3.2, ОК 05, ОК 09, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 15, МРП 17, МРП 18, МРП 19, ПР6 01, ПР6 03, ПР6 05, ПР6 07,	У 3.2.01 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 3 3.2.01 Зо 05.01

			ПР6 08	Зо 05.02 Зо 09.01
Тема 6.4 Публицистический стиль	Содержание			
	Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор),			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 37. Лингвистический анализ текста	2	ОК 09, ЛР 32, ЛР 34, МРП 07, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01
Тема 6.5 Язык художественной литературы.	Содержание	-		
	Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическое занятие № 38. Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров	2	ОК 05, ОК 09, ЛР 16, ЛР 32, ЛР 34, МРП 07, МРП 10, МРП 12, МРП 13, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01
	Практическое занятие № 39. Определение типа, стиля, жанра текста. Лингвостилистический анализ текста.	2	ОК 05, ОК 09, ЛР 32, ЛР 34, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 07, МРП 10, МРП 12, МРП 13,	Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01

			ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08	
Промежуточная аттестация (экзамен)		Экзамен – 6 ч. Консульта- ция - 12 ч.		
Всего		96		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Социально-гуманитарных и экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1. образовательной программы по специальностям 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	
2.	Стул ученический	
3.	Доска меловая	3-х створчатая
4.	Стол учителя с тумбой	
5.	Стул преподавателя	
II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых в области языкознания, поэтов, писателей, плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения

		https://dom.sustec.ru/course/index.php?categoryid=105

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Рудяков, А. Н. Русский язык. Часть 1. Базовый уровень : электронная форма учебного пособия для СПО / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи [и др.]. - Москва : Просвещение, 2024. - ISBN 978-5-09-115660-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125321> (дата обращения: 27.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Рудяков, А. Н. Русский язык. Базовый уровень. В 2 частях. Ч. 2 : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи [и др.]. - Москва : Просвещение, 2024. - ISBN 978-5-09-115661-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162967> (дата обращения: 26.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. Малявина, Т. П. Русский язык. Базовый уровень. Практикум : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Т. П. Малявина. – Москва : Просвещение, 2024. – 128 с. – ISBN 978-5-09-117962-0. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162968> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Сухотинская, А. В. Русский язык : учебное пособие / А.В. Сухотинская. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 215 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/989175. - ISBN 978-5-16-014533-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2127878> (дата обращения: 03.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04 ПР6 05	Критерии оценивания тестирования Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая	Тестирование, устные опросы, практические работы, экзамен

ПР6 06 ПР6 07 ПР6 08 ПР6 09	содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. Критерии оценивания практической работы Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). Критерии оценивания устного опроса Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. Экзамен (теоретическая часть): «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. Экзамен (практическая часть): «5» - работа выполнена безошибочно, в полном объеме;	

	«4» - работа выполнена в полном объеме с недочетами; «3» - работа выполнена в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); «2» - работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества	ЛР 01
Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка	ЛР 02
Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;	ЛР 03
Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	ЛР 04
Готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	ЛР 05
Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	ЛР 06
Готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	ЛР 07
Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	ЛР 08
Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	ЛР 09

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
Идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	ЛР 10
Осознание духовных ценностей российского народа;	ЛР 11
Сформированность нравственного сознания, этического поведения;	ЛР 12
Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; .	ЛР 13
Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	ЛР 14
Ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	ЛР 15
Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;	ЛР 16
Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	ЛР 17
Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;	ЛР 18
Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку;	ЛР 19
Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	ЛР 20
Потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;	ЛР 21
Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	ЛР 22
Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	ЛР 23
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность, в том числе в процессе	ЛР 24

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
изучения русского языка; .	
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25
Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26
Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	ЛР 27
Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; .	ЛР 28
Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ЛР 29
Умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	ЛР 30
Расширение опыта деятельности экологической направленности;	ЛР 31
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	ЛР 32
Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	ЛР 33
Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	ЛР 34

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Октябрь - декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной колледжной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	1 курс	1 тур: https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1169 2 тур: ЮУрГТК	Зам. УМР, зав. УМЦ, председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
Февраль-март	Подготовка участников и проведение ежегодной интернет-олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам	1 курс	ЮУрГТК https://olymp.i-exam.ru/	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
Февраль	Подготовка и сопровождение участников областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии производства»	1 курс	ЮУрГТК	Рук. спец. преподаватель учебной дисциплины	ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33,

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
					ЛР 34
Февраль	Подготовка статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций	1 курс	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
Март (ежегодно)	Подготовка участников и проведение Недели русского языка и литературы	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17 ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели	1 курс	ЮУрГТК	Зав. отделения,	ЛР 01,

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
	специальностей отделения			Рук. специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31

Приложение 2.2

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.02 «Литература»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	47
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	48
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	49
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	52

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.02 «Литература»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ООД.02 «Литература» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 3.2.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительской и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в	ЛР 14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР 20 сформированность	ПРб 05 сформированность умений определять и учитывать историко-

деятельности применительно к различным контекстам	профессионально м и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР 21 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ЛР 23 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений; ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования; ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни; ЛР 28 планирование и	культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 09 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий: конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская

Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев; ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; МРП 06 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт. МРП 08 способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных	позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

	методов познания; МРП 16 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МРК 06 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе; МРК 07 выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; МРК 08 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету; МРК 09 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; МРК 10 предлагать новые проекты, в том числе литературные,	

		оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений; МРР 11 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; МРР 17 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; МРР 18 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной	ПРб 12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме,

профессиональной деятельности	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; Зо 02.02 приемы структурирования информации;	деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев; ЛР 34 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы; МРП 05 разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе; МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного	информационной переработке текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

	материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; МРП 09 овладение видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МРП 12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 19 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МРП 20 ставить проблемы и задачи, допускающие	

		альтернативные решения; МРП 25 владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях; МРР 03 давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе; МРР 08 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МРР 09 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	ЛР 11 осознание духовных ценностей русского народа; ЛР 13 способность оценивать ситуацию, в	ПРб 02 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	профессионально й тематике на государственном языке; Уо 05.02 проявлять толерантность в рабочем коллективе; Зо 05.01 правила оформления документов; Зо 05.02 правила построения устных сообщений; Зо 05.03 особенности социального и культурного контекста;	том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы; ЛР 16 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; ЛР 17. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; в том числе литературы; ЛР 18 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества; ЛР 19 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;	развитием личности; ПРб 03 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию, к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 04 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе и литературы народов России; ПРб 05 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 06 способность выявлять в произведениях художественной

	ЛР 33 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; МРП 10 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; МРП 14 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; МРП 21 владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск,	литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссиях на литературные темы; ПРб 08 сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 09 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий: конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-

		анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе; МРП 22 создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МРП 24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МРК 01 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету; МРК 05 развернуто и логично излагать в процессе анализа литературного	литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; Прб 11 сформированность о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

		произведения свою точку зрения с использованием языковых средств; МРР 04 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт; МРР 15 сформированность эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; МРР 20 развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.	ПРБ 12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработке текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРБ 13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	Уо 06.03 описывать значимость своей специальности; Зо 06.01	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена	ПРБ 01 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности

поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции; Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;	российского общества; ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации и детско-юношеских организациях; ЛР 07 готовность к гуманитарной и волонтерской	поколений; включение в культурно-языковое пространство отечественной и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 07 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 10 умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

		деятельности; ЛР 08 осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России; ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях; ЛР 10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; в том числе воспитанные на примерах из литературы; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения;.	

		ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев; МРП 11 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта; МРП 14 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский; МРК 02 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;	

		МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; МРК 12 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. МРР 10 использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений; МРР 06 оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний; МРР 07 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; МРР 19 признавать своё право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы;	
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной	У 3.2.01 оформлять исполнительную и учетную документацию в	ЛР 27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов	ПРб 02 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным,

документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	процессе подготовки участка и производства вида строительных работ; 3 3.2.01 требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ	на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе; ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; ЛР 30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ЛР 31 расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России; МРП 17 уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 23 оценивать	духовно-нравственным развитием личности.

		достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; МРК 04 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МРР 05 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	100
Основное содержание	98
В т. ч.:	
теоретическое обучение	78
лабораторные работы	-
практические занятия	20
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	14
В т. ч.:	

теоретическое обучение	6
лабораторные работы	-
практические занятия	8
Промежуточная аттестация – зачет	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Русская литература второй половины XIX века		34/0		
Тема 1.1.	Содержание	2		
Общая характеристика русской литературы второй половины XIX века	Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе. Феномен русской литературы. Взаимодействие разных стилей и направлений. Жизнеутверждающий и критический реализм. Нравственные поиски героев. Литературная критика. Эстетическая полемика. Журнальная полемика.	2	ОК 06, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, МРП 14, МРК 12, ПР6 01, ПР6 07	Уо 06.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1.2.	Содержание	2		
Судьба женщины в XIX веке и отражение ее в драме А.Н. Островского «Гроза»	Социально-культурная новизна драматургии А.Н. Островского. «Гроза». Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе. Символика грозы.	2	ОК 05, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 17, ЛР 33, МРП 01, МРК 01,	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Н.А. Добролюбов, Д.И. Писарев, А.П. Григорьев о драме «Гроза». Теория литературы: понятие о драме.		МРР 15 ПР6 09, ПР6 11	
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1.3.	Содержание	2		
Илья Ильич Обломов в романе А.И. Гончарова «Обломов» как одна из граней национального характера	Роман «Обломов». Творческая история романа. Сон Ильи Ильича как художественно- философский центр романа. Обломов. Противоречивость характера. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Решение автором проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений. (Ольга Ильинская – Агафья Пшеницына). Постигание авторского идеала человека, живущего в переходную эпоху. Роман «Обломов» в оценке критиков (Н. Добролюбова, Д. Писарева, И. Анненского и др.). Теория литературы: социально- психологический роман, антитеза.	2	ОК 01, ОК 06, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 28, МРП 03, МРП 04, МРП 11, МРК 06, МРК 12, МРР 10, ПР6 07	Уо 01.02 Уо 06.03 Зо 01.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1.4.	Содержание	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тургенев Иван Сергеевич	1. Сведения из биографии. Роман «Отцы и дети». Временной и всечеловеческий смысл названия и основной конфликт романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина).	2	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 03, ЛР 15, ЛР 32, ЛР 33, МРП 01, МРП 03, МРП 04, МРП 08,	Уо 01.02 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 05.01
	2. Нравственная проблематика романа и ее общечеловеческое значение. Тема любви в романе. Образ Базарова. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа. (Д. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович). Теория литературы: Развитие понятия о родах и жанрах литературы (роман). Замысел писателя и объективное значение художественного произведения.	2	МРП 11, МРП 21, МРК 02, МРК 03, МРК 05, МРП 20 ПРБ 01, ПРБ 04, ПРБ 05, ПРБ 06	Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие №1. Мини-сочинение по роману «Отцы и дети».	2	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 03, ЛР 15, ЛР 33,	Уо 01.02 Уо 05.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 01, МРП 08, МРП 11, МРП 21, МРК 05, МРР 02, МРР 20 ПРБ 04, ПРБ 05, ПРБ 06	Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 1.5.	Содержание	2		
Поэты «чистого искусства» - Ф.И.Тютчев, А.А.Фет	Ф.И. Тютчев. Сведения из биографии. Стихотворения: «С поляны коршун поднялся...», «Полдень», «Silentium», «Видение», «Тени сизые смешались...», «Не то, что мните вы, природа...», «29-е января 1837», «Я лютеран люблю богослуженье», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «Я очи знал, – о, эти очи», «Природа – сфинкс. И тем она верней...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил Вас – и все былое...»), «День и ночь», «Эти бедные селенья...» и др. Философичность – основа лирики поэта. Символичность образов	2	ОК 01, ОК 05, ЛР 11, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 19, ЛР 33, МРП 01, МРП 04, МРП 24, МРК 09, МРР 15, МРР 18, ПРБ 02, ПРБ 09, ПРБ 11	Уо 01.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 01.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	поэзии Тютчева. Общественно-политическая лирика. Ф. И. Тютчев, его видение России и ее будущего. Лирика любви. Раскрытие в ней драматических переживаний поэта. А.А. Фет. Сведения из биографии. Стихотворения: «Облаком волнистым...», «Осень», «Прости – и все забудь», «Шепот, робкое дыханье...», «Какое счастье – ночь, и мы одни...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Еще майская ночь...», «Одним толчком согнать ладью живую...», «На заре ты ее не буди...», «Это утро, радость эта...», «Еще одно забывчивое слово», «Вечер» и др. Связь творчества Фета с традициями немецкой школы поэтов. Поэзия как выражение идеала и красоты. Слияние внешнего и внутреннего мира в его поэзии. Гармоничность и мелодичность лирики Фета. Лирический герой в поэзии А.А. Фета.			
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1.6.	Содержание	2		
Некрасов Николай Алексеевич	Сведения из биографии. Стихотворения: «Родина», «Памяти Добролюбова», «Элегия» («Пусть нам говорит изменчивая мода...»), «Вчерашний день, часу в шестом...», «В дороге», «Мы с тобой бестолковые люди», «Тройка», «Поэт и гражданин»,	2	ОК 05, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 17, ЛР 33,	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	«Плач детей», «О Муза, я у двери гроба...», «Я не люблю иронии твоей...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...». Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Гражданский пафос лирики. Своеобразие лирического героя 40-х–50-х и 60-х–70-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Народная поэзия как источник своеобразия поэзии Некрасова. Разнообразие интонаций. Поэтичность языка. Интимная лирика. Поэма «Кому на Руси жить хорошо».Замысел поэмы. Жанр. Композиция. Сюжет. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирическое изображение «хозяев» жизни. Образ женщины в поэме. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Образ «народного заступника» Гриши Добросклонова в раскрытии идейного замысла поэмы. Особенности стиля. Сочетание фольклорных сюжетов с реалистическими образами. Своеобразие языка. Поэма Некрасова – энциклопедия крестьянской жизни середины XIXвека.Критики о Некрасове (Ю. Айхенвальд, К. Чуковский, Ю. Лотман). Теория литературы: развитие понятия о народности литературы. Понятие о стиле.		МРП 01,МРП 10, MPP 15 ПР6 09, ПР6 11	Зо 05.02 Зо 05.03
	Практические занятия и лабораторные работы	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 1.7.	Содержание	2		
Салтыков-Щедрин Михаил Евграфович	Сведения из биографии. Роман «История одного города» (обзор). Тематика и проблематика произведения. Проблема совести и нравственного возрождения человека. Своеобразие типизации Салтыкова-Щедрина. Объекты сатиры и сатирические приемы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности. Своеобразие писательской манеры. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы. Теория литературы: развитие понятия сатиры, понятие условности в искусстве (гротеск, «эзопов язык»).	2	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 12, ЛР 26, ЛР 28, МРП 08, МРП 11, МРК 12, ПРБ 07, ПРБ 11, ПРБ 13	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 06.03 Зо 01.01 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1.8.	Содержание	2		
Лесков Николай Семенович	Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник». Особенности сюжета повести. Тема дороги и изображение этапов духовного пути личности (смысл странствий главного героя). Концепция народного характера. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной	2	ОК 01, ОК 06, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 23, МРП 11, МРК 06, МРК 12,	Уо 01.02 Уо 06.03 Зо 06.01 Зо 06.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	манеры Н.С. Лескова.		ПР6 07, ПР6 09	
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1.9	Содержание	2		
Достоевский Федор Михайлович	Сведения из биографии.«Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Роль пейзажа. Своеобразие воплощения авторской позиции в романе.Критика вокруг романов Достоевского.Теория литературы: проблемы противоречий в мировоззрении и творчестве писателя. Полифонизм романов Ф.М. Достоевского.	2	ОК 05, ОК 06, ЛР 03, ЛР 15,ЛР 33, МРП 01, МРП 11, МРП 21, МРК 05, МРР 20, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие №2. Анализ эпизода из романа «Преступление и наказание».	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ЛР 03, ЛР 15, ЛР 33, МРП 01, МРП 02, МРП 13, МРП 09, МРП 11, МРП 12, МРП 19, МРП 20, МРП 21, МРП 25, МРК 01, МРК 05, МРР 01, МРР 03, МРР 06, МРР 08, МРР 09, МРР 20 ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 12	Уо 02.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 1.10	Содержание	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Толстой Лев Николаевич	1. Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя. Идеиные искания Толстого. Мировое значение творчества Л. Толстого. Л. Толстой и культура XX века. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение «войны» и «мира». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской. Авторский идеал семьи. Значение образа Платона Каратаева.	2	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11, МРП 01, МРП 11, МРП 14, МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРР 15, МРР 02, МРР 17, МРР 20,	Уо 01.03 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 01.03 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03
	2.. «Мысль народная» в романе. Проблема народа и личности. Картины войны 1812 года. Кутузов и Наполеон. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя. Светское общество в изображении Толстого. Осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Теория литературы: понятие о романе-эпопее.	2	ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09	Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие №3. Сочинение-миниатюра по роману-эпопее «Война и мир».	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 10, ЛР 11,	Уо 02.01 Уо 05.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 01, МРП 07. МРП 11, МРП 12, МРП 14, МРП 20, МРП 22, МРК 05, МРР 01, МРР 03, МРР 08, МРР 09, МРР 15, МРР 20, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 12	Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 1.11	Содержание	2		
Чехов Антон Павлович	Сведения из биографии. Рассказы: «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Палата № 6», «Дом с мезонином». Комедия «Вишневый сад». Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа в журналах. Чехов –	2	ОК 05, ОК 06, ЛР 03, ЛР 15, ЛР 33, МРП 01, МРП 11, МРП 21,	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 05.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Комедия «Вишневый сад». Драматургия Чехова. Театр Чехова – воплощение кризиса современного общества. «Вишневый сад» – вершина драматургии Чехова. Своеобразие жанра. Жизненная беспомощность героев пьесы. Критика о Чехове (И. Анненский, В. Пьецух). Теория литературы: развитие понятия о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок; пауз, переключки реплик и т.д.). Своеобразие Чехова-драматурга.		МРК 05, МРР 20 ПРБ 04, ПРБ 05, ПРБ 06	Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие №4. Анализ рассказа А.П.Чехова.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ЛР 03, ЛР 15, ЛР 25, МРП 01, МРП 11, МРП 21, МРП 22, МРК 05, МРР 20 ПРБ 04, ПРБ 05,	Уо 02.02 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 05.01 Зо 05.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПР6 06, ПР6 12	Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Раздел 2. Литература XX века		58/14		
Тема 2.1	Содержание	2		
Литература и искусство рубежа XIX и XX веков	Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе. Неповторимость развития русской культуры. Живопись. Музыка. Театр. Хореография. Феномен русского меценатства. Традиции русской классической литературы XIX века и их развитие в литературе XX века. Общечеловеческие проблемы начала XX века в прозе и поэзии. Новаторство литературы начала XX века. Многообразие литературных течений (символизм, акмеизм, футуризм), отражение в них идейно-политической борьбы первых послереволюционных лет. Роль искусства в жизни общества. Полемика по вопросам литературы. Д. Мережковский «О причинах упадка и дальнейших путях развития русской литературы», В. Ленин «Партийная организация и партийная литература», В. Брюсов. «Свобода слова», А. Блок	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 11, ЛР 17, ЛР 34, МРП 02, МРП 05, МРП 09, МРП 13, МРП 24, МРК 09, МРР 04, МРР 07, МРР 19, ПР6 02, ПР6 04, ПР6 12	Уо 02.01 Уо 06.03 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	«Интеллигенция и революция».			
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.2	Содержание	2		
Бунин Иван Алексеевич	Сведения из биографии. Философичность лирики Бунина. Тонкость восприятия психологии человека и мира природы; поэтизация исторического прошлого. Рассказы: «Деревня», «Антоновские яблоки», «Чаша жизни», «Легкое дыхание», «Грамматика любви», «Чистый понедельник», «Митина любовь», «Господин из Сан-Франциско», «Темные аллеи». Осуждение бездуховности существования. Изображение «мгновения» жизни. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Поэтика И. А. Бунина.	2	ОК 01, ОК 05, ЛР 11, ЛР 14, ЛР 16, ЛР 19, ЛР 33, МРП 14, МРР 20, ПРБ 06, ПРБ 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.03
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.3	Содержание	2		
Куприн Александр Иванович. Андреев	Куприн Александр Иванович. Сведения из биографии. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения.	2	ОК 05, ЛР 11, ЛР 33, МРП 14, МРР 15,	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Леонид Николаевич.	Андреев Леонид Николаевич. Сведения из биографии. Нравственные проблемы в повести «Иуда Искариот».		ПРБ 03, ПРБ 06	
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.4	Содержание	4		
Горький Алексей Максимович	1. Сведения из биографии. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 13, ЛР 33,	Уо 02.01 Уо 06.03 Зо 05.03
	2. Авторская позиция и способ ее воплощения. «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького – драматурга. Теория литературы: развитие понятия о драме.	2	МРП 02, МРП 12, МРП 21, МРК 05, ПРБ 05, ПРБ 06, ПРБ 12	Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.5	Содержание	2		
Поэзия начала XX века.	Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX – начала XX в. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий	2	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 04, ЛР 08,	Уо 01.03 Уо 06.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Серебряный век.	Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др.; общая характеристика творчества(не менее трех авторов по выбору).Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века; формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм. Поэты, творившие вне литературных течений: И.Ф. Анненский, М.И. Цветаева. Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея «творимой легенды». Музыкальность стиха. «Старшие символисты» (В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, Ф.К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А. А. Блок).		ЛР 17, ЛР 26, МРП 06, МРП 08, МРП 24, МРК 10, МРР 15, ПРБ 01, ПРБ 03, ПРБ 08, ПРБ 13	Зо 01.03 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.6	Содержание	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Блок Александр Александрович	Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Коршун», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет...», «О, я хочу безумно жить...», цикл «Кармен» «Скифы». Поэма «Двенадцать». Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России. Поэма «Двенадцать»: Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы. Теория литературы: развитие понятия о художественной образности (образ-символ), развитие понятия о поэме.	2	ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 19, МРР 15, ПРБ 01, ПРБ 03, ПРБ 08	Уо 06.03 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.7	Содержание	2		
Маяковский Владимир Владимирович	Сведения из биографии. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Юбилейное», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви»,	2	ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 17, МРР 15,	Уо 06.03 Зо 05.03 Зо 06.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
вич	«Прозаседавшиеся», поэма «Во весь голос», «Облако в штанах», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Про это». Пьесы «Клоп», «Баня».Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных».Теория литературы: традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение.		ПРб 01, ПРб 03, ПРб 08, ПРб 10	Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.8	Содержание	2		
Есенин Сергей Александрович	Сведения из биографии. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Русь», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Сорокоуст», «Русь Советская», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...».	2	ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 19, МРР 15, МРК 05,	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 05.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Поэма «Анна Снегина». Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов. Теория литературы: развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.		ПР6 01, ПР6 03, ПР6 08, ПР6 13	Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 5. Анализ стихотворения С.А. Есенина.	2	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 17, ЛР 26, МРР 15, МРК 05, ПР6 01, ПР6 03, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 13	Уо 01.02 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 2.9	Содержание	2		
Литература 30-х – начала	Становление новой культуры в 30-е годы. Поворот к патриотизму в середине 30-х годов (в культуре, искусстве и	2	ОК 05, ОК 06,	Уо 05.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
40-х годов (обзор)	литературе). Единство и многообразие русской литературы («Серapiоновы братья», «Кузница» и др.). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении. Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистического идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф. Гладкова, М. Шагинян, Вс. Вишневского, Н. Погодина, Э. Багрицкого, М. Светлова, В. Луговского, Н. Тихонова, П. Васильева и др. Развитие жанра антиутопии в творчестве Е. Замятина, М. Булгакова. Историческая тема в творчестве А. Толстого, Ю. Тынянова, А. У Чапыгина. Сатирическое обличение нового быта (М. Зощенко, И. Ильф и Е. Петров, М. Булгаков).		ЛР 07, ЛР 08, ЛР 13, ЛР 33, МРП 02, МРП 21, МРП 24, МРК 05, МРР 04, ПР6 05, ПР6 06	Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 6. Составление плана романа-хроники о строительстве Магнитогорского металлургического комбината	2	ПК 3.2,	У 3.2.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	В.П. Катаева «Время, вперед».		ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 27, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 17, МРП 18, МРП 23, МРК 04, МРК 05, МРР 02, МРР 05, ПР6 02, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 09	Уо 01.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо06.03 З 3.2.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практическое занятие №7. Художественное чтение. Поэзия Литературного объединения ЧТЗ.	2		
Тема 2.10	Содержание	2		
М.И. Цветаева, О.Э. Мандельштам	М.И. Цветаева. Сведения из биографии. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...», «Генералам 12 года», «Плач матери по новобранцу...». Основные темы творчества Цветаевой. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия	2	ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 17, МРР10, МРР 15, ПР6 01, ПР6 03,	Уо 06.03 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	как напряженный монолог-исповедь. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие стиля поэтессы. О.Э. Мандельштам. Сведения из биографии. Стихи: «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...», «Петербургские строфы», «Концерт на вокзале», «Рим». Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Петербургские мотивы в поэзии. Теория поэтического слова О. Мандельштама. Теория литературы: развитие понятия о средствах поэтической выразительности.		ПРБ 08	
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.11	Содержание	2		
Платонов Андрей Платонович	Сведения из биографии. Рассказ «В прекрасном и яростном мире». Повесть «Котлован». Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение	2	ОК 05, ОК 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 13, ЛР 33, МРП 02, МРП 21,	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 05.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.		МРК 05, ПР6 05, ПР6 06	Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
Профессионально-ориентированное содержание				
	Практическое занятие № 8 Мини-сочинение «Изображение человека труда в произведениях А.П. Платонова».	2	ПК 3.2, ОК 05, ОК 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 13, ЛР 27, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, ЛР 33, МРП 02, МРП 21, МРК 05 МРР 06,, ПР6 02, ПР6 05, ПР6 06	У 3.2.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 З 3.2.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 06.02
Тема 2.12 Булгаков Михаил Афанасьевич	Содержание	2		
	Сведения из биографии. Повесть «Собачье сердце». Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита». «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 30-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры.	2	ОК 05, ЛР 17, ЛР 33, МРП 14, ПРБ 02, ПРБ 03, ПРБ 06	Уо 05.01 Уо 05.02 Зо 05.03
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.13 Шолохов Михаил Александрович	Содержание	2		
	Сведения из биографии. «Тихий Дон» (обзор). Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские	2	ОК 05, ОК 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 13, ЛР 33, МРП 02, МРП 21,	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 05.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.		МРК 05, ПР6 05, ПР6 06	Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 9. Составление сюжетного плана романа «Тихий Дон».	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 13, ЛР 33, МРП 02, МРП 21, МРК 05, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 12	Уо 02.02 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 2.14	Содержание	4		
Литература о Великой Отечественной войне	Героизм советского народа в прозе о Великой Отечественной войне. В.П. Астафьев повесть «Пастух и пастушка», Ю.В. Бондарев роман «Горячий снег», В.В. Быков «Обелиск» и другие повести. Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие», К.Д. Воробьев «Убиты под Москвой» и другие повести. В.Л. Кондратьев повесть «Сашка». Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и другие. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др. А.А. Фадеев роман «Молодая гвардия». Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения.	2	ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 08, ЛР 10,ЛР 11, МРП 02, МРП 21, МРП 24,МРК 05, МРР 04, ПРБ 05, ПРБ 06	Уо 05.03 Уо 06.03 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Профессионально-ориентированное содержание			
		Литература о тружениках тыла в годы Великой отечественной войны. В. Ажаев «Далеко от Москвы». Б. Полевой «Глубокий тыл». Стихи о Танкограде. Михаил Львов.	2	ПК 3.2, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 08,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ЛР 10, ЛР 11, МРП 02, МРП 21, МРК 05, ПР6 02, ПР6 05, ПР6 06	Уо 06.03 З 3.2.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.15	Содержание	2		
Ахматова Анна Андреевна, Борис Леонидович Пастернак	Ахматова Анна Андреевна. Жизненный и творческий путь. Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу...», «Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли...», «Родная земля», «Мне голос был», «Клятва», «Мужество», «Победителям», «Муза», «Поэма без героя». Поэма «Реквием». Статьи о Пушкине. Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта, его радость, скорбь, тревога. Тематика и	2	ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 17, МРП10, МРП 15, ПР6 01, ПР6 03, ПР6 08	Уо 06.03 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	тональность лирики периода первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, к Родине, к России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой. Пастернак Борис Леонидович. Сведения из биографии. Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Зимняя ночь». Поэмы «Девятьсот пятый год» и «Лейтенант Шмидт».			
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.16	Содержание	2		
Твардовский Александр	Сведения из биографии. Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете», «Памяти матери», «Я знаю: никакой моей вины...», «К обидам горьким собственной персоны...», «В тот	2	ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 07, ЛР 08,	Уо 05.01 Уо 05.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Трифонович	день, когда кончилась война...», «Ты, 606урра смерть, грозишься людям». Поэма «По праву памяти». Тема войны и памяти в лирике А. Твардовского. Утверждение нравственных ценностей.		МРП 02, МРК 05 ПР6 05, ПР6 08, ПР6 11	Уо 06.03 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 10. Составление плана поэмы «За далью даль». Анализ главы «Кузница».	2	ПК 3.2, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 07, ЛР 08, МРП 02, МРК 05 ПР6 02, ПР6 05, ПР6 08, ПР6 11, ПР6 12	У 3.2.01 Уо 02.02 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 З 3.2.01 Зо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 2.17	Содержание	6		
Литература 50–80-х годов (обзор)	Поэзия 60-х годов. Поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии Б. Ахмадуллиной, Е. Винокурова, Р. Рождественского, А. Вознесенского, Е. Евтушенко, Б. Окуджавы и др. Развитие традиций русской классики в поэзии Н. Федорова, Н. Рубцова, С. Наровчатова, Д. Самойлова, Л. Мартынова, Е. Винокурова, Н. Старшинова, Ю. Друниной, Б. Слуцкого, С. Орлова, И. Бродского, Р. Гамзатова и других. «Городская проза». Тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В. Аксенова, Д. Гранина, Ю. Трифонова, В. Дудинцева и др. «Деревенская проза». Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного	2	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 08, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 17, ЛР 20, ЛР 21, МРП 08, МРП 02, МРП 24, МРК 05, МРР 04, ПРБ 03, ПРБ 04, ПРБ 05	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 01.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	жизнью своей с землей, в произведениях Ф. Абрамова, М. Алексеева, С. Белова, С. Залыгина, В. Крупина, П. Проскурина, Б. Можаяева, В. Шукшина, и других. Драматургия. Нравственная проблематика пьес А. Володина «Пять вечеров», А. Арбузова «Иркутская история», «Жестокие игры», В. Розова «В добрый час», «Гнездо глухаря», А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын», «Утиная охота» и др. Журналы этого времени, их позиция. («Новый мир», «Октябрь», «Знамя» и др.). Авторская песня. Ее место в историко-культурном процессе (содержательность, искренность, внимание к личности). Значение творчества А. Галича, В. Высоцкого, Ю. Визбора, Б. Окуджавы и др. в развитии жанра авторской песни. Многонациональность советской литературы.			
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Производственный роман в литературе 60-х годов XX века. Д. А. Гранин «Иду на грозу».	2	ПК 3.2, ОК 01, ОК 05, ОК 06,	У 3.2.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	В.М. Шукшин. Диалог как средство характеристики человека в рассказе «Микроскоп».	2	ЛР 08, ЛР 12, ЛР 17, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 32, МРП 02, МРП 16, МРК 05, МРР 05, МРР 06, МРР 11, ПРб 02, ПРб 03, Прб 04, ПРб 05	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 З 3.2.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.18	Содержание	2		
«Лагерная проза» (А.И.Солженицын, В.Т.Шаламов)	А.И. Солженицын. Сведения из биографии. «Один день Ивана Денисовича». Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Размышления писателя о возможных путях развития человечества в повести. Мастерство А. Солженицына – психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя. Архипелаг	2	ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, МРР 15, МРР 20 ПРб 02, ПРб 05,	Уо 06.03 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	ГУЛАГ (фрагменты). В.Т. Шаламов. Сведения из биографии. «Колымские рассказы» (два рассказа по выбору).		ПР6 06	
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.19	Содержание	2		
Распутин Валентин Григорьевич	В.Г. Распутин. Очерк жизни и творчества. «Прощание с Матерой». Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти. Традиции и новаторство в произведении В.Г. Распутина.	2	ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 03, ЛР 11, ЛР 22, МРП 11, МРП 14, МРП 10, ПР6 01, ПР6 09	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 3. Русская литература рубежа XX – XXI веков		4/0		
Тема 3.1	Содержание	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Русская литература последних лет	1.Обзор произведений, опубликованных в последние годы в журналах и отдельными изданиями. В.О. Пелевин. Роман «Жизнь насекомых». Захар Прилепин. Роман «Санька». Драматургия. Е.В. Гришковец «Как я съел собаку». К.В. Драгунская «Рыжая пьеса».	2	ОК 05, ОК 06, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 33, МРП 11, МРП 21, МРП 24,МРР 10, МРР 04, МРР 07, МРР 19, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 13	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	2.Споры о путях развития культуры. Позиция современных журналов. Соотнесение художественной литературы с общественной жизнью и культурой; выявление «сквозных» тем и ключевых проблем русской литературы.	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 4. Зарубежная литература		2/0		
Тема 4.1 Зарубежная литература второй половины XIX века (обзор)	Содержание	1		
	Зарубежная проза второй половины XIX века. Ч. Диккенс «Дэвид Копперфильд». Г. Флобер «Саламбо». Поэты-импрессионисты (Ш. Бодлер, А. Рембо О. Ренуар, П. Малларме и др.). Зарубежная драматургия второй половины XIX века. Г. Гауптман «Перед восходом солнца». Г. Ибсен «Кукольный дом».	1	ОК 05, ОК 06, ЛР 03, ЛР 18, МРП 14, МРП 21, МРП 24,МРР 04,	Уо 06.03 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			MPP 07, MPP 19, ПР6 03, ПР6 10	
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 4.2 Зарубежная проза XX века	Содержание	1		
	Основные тенденции зарубежной литературы XX века. «Культовые» имена. Э.М. Ремарк «На западном фронте без перемен». Жанр антиутопии. Дж. Оруэлл «1984». О. Хаксли «О дивный новый мир».	1	ОК 05, ОК 06, ЛР 03, МРП 14, МРК 12, ПР6 04, ПР6 10	Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Промежуточная аттестация - зачет		2		
Всего:		100		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Социально-гуманитарных и экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1. образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г.№28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол ученический	Размеры (ШхГхВ):не менее 1200х500х700мм.
2.	Стул ученический	
3.	Доска маркерная	Доска белая 180*120см
4.	Стол преподавателя с тумбой	
5.	Стул преподавателя	
II Технические средства		
Основное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1511

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Курдюмова, Т. Ф. Литература. Базовый уровень. В 2 частях. Ч. 1 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольников, О. Б. Марьина [и др.]. – Москва : Просвещение, 2024. – ISBN 978-5-09-115665-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162969> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Курдюмова, Т. Ф. Литература. Базовый уровень. В 2 частях. Ч. 2 : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Т. Ф. Курдюмова, Е. Н. Колокольников, О. Б. Марьина [и др.]. – Москва : Просвещение, 2024. – ISBN 978-5-09-115666-9. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162971> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. Самойлова, Е. А. Литература. Базовый уровень. Практикум : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. А. Самойлова. – Москва : Просвещение, 2024. – ISBN 978-5-09-115885-4. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162972> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2 Дополнительные источники

4. Электронный учебный курс. Литература (технологический профиль) // Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт]. – 2023. – URL: <https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1420> (дата обращения: 24.01.2025). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей
5. Методические рекомендации по выполнению практических работ по общеобразовательной дисциплине "Литература" для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений технологического профиля [Текст] / ГБПОУ "ЮУрГТК"; сост. О.В. Кузнецова. - Челябинск, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПР6 01	Критерии оценивания тестирования	Тестирование, устные опросы, практические работы, зачет
ПР6 02	Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов;	
ПР6 03		
ПР6 04	Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов;	
ПР6 05		
ПР6 06	Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 %	

ПР6 07	правильных ответов;	
ПР6 08	Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов.	
ПР6 09		
ПР6 10	Критерии оценивания практической работы	
ПР6 11	Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;	
ПР6 12	Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;	
ПР6 13	Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы);	
	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	
	Критерии оценивания устного опроса	
	Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала;	
	Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности;	
	Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;	
	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.	
	Зачет (теоретическая часть):	
	«5» - 91 – 100% правильных ответов,	
	«4» - 71-90% правильных ответов,	
	«3» - 51-70% правильных ответов,	
	«2» - 50% и менее правильных ответов.	
	Зачет (практическая часть):	
	«5» - работа выполнена безошибочно, в полном объеме;	

	«4» - работа выполнена в полном объеме с недочетами; «3» - работа выполнена в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); «2» - работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

**5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	ЛР 01
Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	ЛР 02
Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;	ЛР 03
Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	ЛР 04
Готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации и детско-юношеских организациях;	ЛР 05
Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	ЛР 06
Готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	ЛР 07
Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	ЛР 08
Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	ЛР 09
Идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества,	ЛР 10

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ответственность за его судьбу;	
Осознание духовных ценностей российского народа;	ЛР 11
Сформированность нравственного сознания, этического поведения;	ЛР 12
Способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризую поведение и поступки персонажей художественной литературы;	ЛР 13
Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	ЛР 14
Ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	ЛР 15
Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	ЛР 16
Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	ЛР 17
Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	ЛР 18
Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;	ЛР 19
Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	ЛР 20
Потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;	ЛР 21
Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев;	ЛР 22
Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных	ЛР 23

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
литературных произведений;	
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;	ЛР 25
Готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;	ЛР 26
Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;	ЛР 27
Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев;	ЛР 28
Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях;	ЛР 29
Умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	ЛР 30
Расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России;	ЛР 31
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	ЛР 32
Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	ЛР 33
Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы;	ЛР 34

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Октябрь - декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной колледжной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	1 курс	1 тур: https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=8 2 тур: ЮУрГТК	Зам. УМР, зав. УМЦ, председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01
					ЛР 02
					ЛР 05
					ЛР 06
					ЛР 07
					ЛР 08
					ЛР 11
					ЛР 13
					ЛР 18
					ЛР 19
					ЛР 23
					ЛР 24
					ЛР 25
					ЛР 26
					ЛР 32
					ЛР 33
Февраль	Подготовка и сопровождение участников областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии производства»	1 курс	ЮУрГТК	Рук. спец. преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01
					ЛР 03
					ЛР 04
					ЛР 06
					ЛР 07
					ЛР 08
					ЛР 09
					ЛР 11
					ЛР 13
					ЛР 14
					ЛР 18
					ЛР 19
					ЛР 23
					ЛР 24
					ЛР 25
					ЛР 26

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
					ЛР 27 ЛР 28 ЛР 29 ЛР 30 ЛР 31 ЛР 32 ЛР 33
Февраль	Подготовка статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций	1 курс	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 05 ЛР 06 ЛР 33
Март (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели русского языка и литературы	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01 ЛР 02 ЛР 03 ЛР 04 ЛР 05 ЛР 06 ЛР 07 ЛР 08 ЛР 09 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 16 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23 ЛР 24 ЛР 25 ЛР 26 ЛР 27 ЛР 28 ЛР 29 ЛР 30 ЛР 31 ЛР 32

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
					ЛР 33 ЛР 34
Март (ежегодно)	Подготовка и участие в конкурсе чтецов «О времени и о себе»	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 10 Лр 11 ЛР 12 ЛР 15 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 33
Март (ежегодно)	Подготовка и участие в конкурсе молодых ораторов «Златоуст»	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 10 ЛР 11 ЛР 12 ЛР 15 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 33
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения	1 курс	ЮУрГТК	Зав. отделения, Рук.специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 07 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 12 ЛР 15 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 33
Март (ежегодно)	Участие в Международной акции ТОТАЛЬНЫЙ ДИКТАНТ	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01 ЛР 05 ЛР 07 ЛР 08 ЛР 12 ЛР 33
Ежегодно	Участие в районных и городских, областных мероприятиях по плану Министерства образования и науки Челябинской области.	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01 ЛР 03 ЛР 07 ЛР 08 ЛР 09 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 12 ЛР 15

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
					ЛР 17 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 23 ЛР 24 ЛР 25 ЛР 26 ЛР 33
Ежегодно	Организация встреч с писателями-земляками «Мы живем на Урале».	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01 ЛР 03 ЛР 04 ЛР 05, ЛР 08 ЛР 09 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 16 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 33

Приложение 2.3

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.03 «Математика»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	48
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	49
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	50
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	51

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.03 «Математика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 3.3.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций;
- ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового расширенного уровня изучения (ПРб) и (ПРу), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую	ПРб 01 владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб 02 уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со

контекстам	части; Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 структура	деятельность; ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПРб 06 уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб 09 уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб 10 умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение

	плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МРП 12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь	распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ПРб 11 умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ПРб 12 умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ПРб 13 оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПРб 14 уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки; ПРу 01 умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

		интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 19 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МРК 11 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;	ПРу 02 уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; ПРу 05 уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; ПРу 06 умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; ПРу 11 уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; ПРу 14 умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся

			прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; ПРу 15 умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; ПРу 18 уметь моделировать

			реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. МРП 07 владеть и проектной навыками учебно-исследовательской деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов	ПРб 05 уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб 07 уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб 08 умение оперировать понятиями: случайный опыт и

	поиска; Уо 02.04 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации; Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	решения практических задач, применению различных методов познания; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МРК 10 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МРР 09 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и	случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРБ 10 уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; ПРу 03 умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; ПРу 04 умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; ПРу 07 уметь оперировать

		оснований; понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; ПРy 13 умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРy 16 уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия,

			подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни.
ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	У 1.2.07 выполнять статический расчет; У 1.2.07 выполнять расчеты соединений элементов конструкции;	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; . ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 16 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную	ПРБ 03 уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; ПРБ 04 уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная , первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшее и наименьшее значения, на нахождение пути, скорости, ускорения; ПРБ 08 уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности

		среду; МРК 08 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; МРР 10 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРу 08 уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; ПРу 09 умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том

			числе с помощью рекуррентных формул; ПРу 10 умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; ПРу 12 уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; ПРу 17 умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица

			2х2 и 3х3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; ПРу 19 уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	У 3.3.03 выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ У 3.3.07 калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; . ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 16	ПРб 07 уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб 09 уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРу 12 уметь свободно оперировать

		осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МРК 08 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; МРР 10 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения.	понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; ПРy 15 уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	274
Основное содержание	256
В т. ч.:	
теоретическое обучение	69
лабораторные работы	-

практические занятия	187
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	26
Промежуточная аттестация – экзамен	6ч. экзамен + 12ч. консультации

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		22/4		
Тема 1.1 Цели и задачи математики при освоении специальности	Содержание	2		
	1. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.	2	ОК01, ОК02, ЛР24, ЛР 26, МРП 07, МРП 08, МРП 13, МРП 21, МРК 10, МРР 09, ПР6 05, ПР6 14, ПРy 05, ПРy 19	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1.2 Повторение базовых понятий из курса математики основной школы	Содержание	8		
	1. Действия с действительными числами, вычисления с использованием формул сокращённого умножения.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13,	Уо 01.01
	2. Виды уравнений и неравенств: линейные, квадратные, дробно-рациональные.	2		Уо 01.02
	3. Простейшие задачи на проценты.	2		Уо 01.03
	4. Фигуры на плоскости.	2		Уо 02.01 Уо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 06, ПРy 05	Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	12		
	Практическое занятие 1. Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	Практическое занятие 2. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства. Способы решения систем	2		Уо 02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	линейных уравнений. Системы линейных неравенств.		МРП 12, МРП 13,	Уо 02.02
	Практическое занятие 3. Нахождение области определения и области значений функции, исследование функции на монотонность, чётность и ограниченность.	2	МРП 21, МРК 11,	Уо 02.03
			МРР 02, ПРБ 02,	Уо 02.04
	Практическое занятие 4. Построение графиков линейной, квадратичной, дробно-рациональной функций.	2	ПРБ 06, ПРy 05,	Зо 01.01
			ПРy 09	Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 02.01
				Зо 02.02
				Зо 02.03
	Профессионально-ориентированное содержание			
Практическое занятие 5. Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты. Проценты в профессиональных задачах технологического профиля.	2	ПК 1.2, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02,	У 1.2.07	
Практическое занятие 6. Виды плоских фигур и их площадь. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на		ЛР 24, ЛР 25,	У 3.3.03	
	2		У 3.3.07	
			Уо 01.01	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	плоскости.		ЛР 26, МРП 01, МРП 04, МРП 07, МРП 08, МРП 16, МРП 18, МРП 19, МРП 21, МРК 08, МРК 11, МРР 02, МРР 09. ПР6 01, ПР6 06, ПР6 14, ПРy 16, ПРy 19	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Раздел 2. Корни, степени, логарифмы		54/6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 2.1. Корень n-степени.	Содержание	2		
	1. Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Свойства корня n-ой степени.	2	ОК 01, ОК 02,	Уо 01.01
			ЛР 24, ЛР 26,	Уо 01.02
			МРП 01, МРП 02,	Уо 01.03
			МРП 03, МРП 05,	Уо 02.01
			МРП 12, МРП 13,	Уо 02.02
			МРП 21, МРК 11,	Уо 02.03
			МРР 02,	Уо 02.04
			ПР6 02, ПРy 06	Зо 01.01
				Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 02.01
				Зо 02.02
				Зо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическое занятие 7. Вычисление и сравнение корней.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 19, МРК 10, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПР6 02, ПРy 06	Уо 01.01
	Практическое занятие 8. Преобразование выражений, содержащих радикалы.	2		Уо 01.02
				Уо 01.03
				Уо 02.01
				Уо 02.02
				Уо 02.03
				Уо 02.04
				Зо 01.01
			Зо 01.02	
			Зо 01.03	
			Зо 02.01	
			Зо 02.02	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 02.03 Зо 02.04
Тема 2.2. Степень с рациональными и действительными показателями	Содержание	2		
	1. Понятие степени с рациональным и действительным показателем.	2	ОК 01, ОК 02,	Уо 01.01
			ЛР 24, ЛР 26,	Уо 01.02
			МРП 01, МРП 02,	Уо 01.03
			МРП 03, МРП 05,	Уо 02.01
			МРП 12, МРП 13,	Уо 02.02
			МРП 19, МРК 10,	Уо 02.03
			МРК 11, МРР 02,	Уо 02.04
			МРР 09,	Зо 01.01
			ПР6 02, ПРy 06	Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	12		
	Практическое занятие 9. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональными показателями.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПР6 02, ПР6 04, ПР6 05, ПРy 06, ПРy 07, ПРy 08	Уо 01.01 Уо 01.02
	Практическое занятие 10. Преобразование выражений, содержащих степени с действительными показателями.	2		Уо 01.03 Уо 02.01
	Практическое занятие 11. Вычисление и сравнение степенных выражений.	2		Уо 02.02 Уо 02.03
	Практическое занятие 12. Исследование свойств и построение графика степенной функции	2		Уо 02.04 Зо 01.01
	Практическое занятие 13. Решение иррациональных уравнений.	2		Зо 01.02 Зо 01.03
	Практическое занятие 14. Решение иррациональных неравенств.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема 2.3. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства	Содержание	6		
	1. Показательная функция, её свойства и график.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 19, МРК 10, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПР6 04, ПР6 05, ПРy 06,	Уо 01.01
	2. Простейшие показательные уравнения, основные виды показательных уравнений.	2		Уо 01.02
	3. Показательные неравенства.	2		Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПРy 07, ПРy 08	3o 01.03 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Практическое занятие 15. Исследование свойств и построение графика показательной функции	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26,	Уо 01.01 Уо 01.02
	Практическое занятие 16. Решение показательных уравнений и неравенств.	2	МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 19, МРК 10, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПР6 04,	Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 3o 01.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПРб 05, ПРу 06,	Зо 01.02
			ПРу 07, ПРу 08	Зо 01.03
				Зо 02.01
				Зо 02.02
				Зо 02.03
				Зо 02.04
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 17. Применение показательной и степенной функций в прикладных задачах технологического профиля.	2	ПК 1.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 01, МРП 04, МРП 07, МРП 08, МРП 16, МРП 18, МРП 19,	У 1.2.07 У 3.3.07 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 01.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 21, МРК 08, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 14, ПРy 08, ПРy 17, ПРy19	3о 01.02 3о 01.03 3о 02.01 3о 02.02 3о 02.03 3о 02.04
Тема 2.4. Логарифмы.	Содержание	2		
	1. Логарифмы. Свойства логарифмов.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 21, МРК 11,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРР 02, ПР6 02, ПРy 06	Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	20		
	Практическое занятие 18. Вычисление и сравнение логарифмов.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05,	Уо 01.01
	Практическое занятие 19. Применение основных правил логарифмирования.	2		Уо 01.02
	Практическое занятие 20. Преобразование выражений, содержащих степени и логарифмы.	2		Уо 01.03 Уо 02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 21. Исследование свойств и построение графика логарифмической функции	2	МРП 12, МРП 13, МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05, ПРy 06, ПРy 07, ПРy 08	Уо 02.02
	Практическое занятие 22. Решение логарифмических уравнений.	2		Уо 02.03
	Практическое занятие 23. Решение логарифмических неравенств.	2		Уо 02.04
	Практическое занятие 24. Решение систем уравнений и неравенств с применением различных методов.	2		Зо 01.01
	Практическое занятие 25. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств.	2		Зо 01.02
				Зо 01.03
			Зо 02.01	
			Зо 02.02	
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 26. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики.	2	ПК 1.2, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 01, МРП 04,	У 1.2.04
	Практическое занятие 27. Описание производственных	2		У 1.2.07
				У 3.3.03
				У 3.3.07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	процессов с помощью графиков функций.		МРП 07, МРП 08, МРП 16, МРП 18, МРП 19, МРП 21, МРК 08, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПРб 01, ПРб 06, ПРб 14, ПРу 08, ПРу 18, ПРу 19	Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Раздел 3. Основы тригонометрии		38/2		
Тема 3.1.	Содержание	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Радианный метод. Основные тригонометрические формулы.	1. Радианная и градусная меры угла.	2	ОК 01, ОК 02,	Уо 01.01
	2. Синус, косинус, тангенс и котангенс. Основное тригонометрическое тождество.	2	ЛР 24, ЛР 26,	Уо 01.02
			МРП 01, МРП 02,	Уо 01.03
			МРП 03, МРП 05,	Уо 02.01
			МРП 12, МРП 13,	Уо 02.02
			МРП 19, МРК 10,	Уо 02.03
			МРК 11, МРР 02,	Уо 02.04
			МРР 09, ПР6 01,	Зо 01.01
			ПРy 06	Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 02.01
				Зо 02.02
				Зо 02.03
				Зо 02.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практические занятия и лабораторные работы	18		
	Практическое занятие 28. Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПР6 01, ПРy 06	Уо 01.01
	Практическое занятие 29. Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них.	2		Уо 01.02
	Практическое занятие 30. Выполнение тождественных преобразований с помощью формул приведения.	2		Уо 01.03
	Практическое занятие 31. Выполнение тождественных преобразований с помощью формул сложения.	2		Уо 02.01
	Практическое занятие 32. Выполнение тождественных преобразований с помощью формул удвоенного аргумента.	2		Уо 02.02
	Практическое занятие 33. Выполнение тождественных преобразований с помощью формул половинного аргумента.	2		Уо 02.03
	Практическое занятие 34. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение.	2		Уо 02.04
	Практическое занятие 35. Преобразование произведения	2		Зо 01.01
				Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 02.01
				Зо 02.02
				Зо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	тригонометрических функций в сумму.			Зо 02.04
	Практическое занятие 36. Преобразование тригонометрических выражений.	2		
Тема 3.2. Графики тригонометрических функций	Содержание	2		
	1. Тригонометрические функции: их свойства и графики.	2	ОК 01, ОК 02,	Уо 01.01
			ЛР 24, ЛР 26	Уо 01.02
			МРП 01, МРП 02,	Уо 01.03
			МРП 03, МРП 05,	Уо 02.01
			МРП 12, МРП 13,	Уо 02.02
			МРП 21, МРК 11,	Уо 02.03
			МРР 02, ПР6 04,	Уо 02.04
			ПР6 05, ПРy 06,	Зо 01.01
			ПРy 08	Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическое занятие 37. Исследование свойств и построение графиков тригонометрических и обратных тригонометрических функций.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПР6 04, ПР6 05, ПРy 08	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 38. Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.	2	ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26,	У 1.2.04 У 1.2.07 Уо 01.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 01, МРП 04, МРП 07, МРП 08, МРП 16, МРП 18, МРП 19, МРП 21, МРК 08, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 14, ПРy 16, ПРy 18, ПРy 19	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема 3.3. Тригонометрические уравнения и	Содержание	2		
	Основные методы решения тригонометрических уравнений.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26	Уо 01.01 Уо 01.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
неравенства.			МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПР6 03, ПРy 07	Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	8		
	Практическое занятие 39. Решение уравнений вида $\sin x = a$ и $\cos x = a$.	2	ОК 01, ОК 02,	Уо 01.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 40. Решение уравнений вида $\operatorname{tg} x = a$ и $\operatorname{ctg} x = a$.	2	ЛР 24, ЛР 26,	Уо 01.02
	Практическое занятие 41. Основные методы решения тригонометрических уравнений.	2	МРП 01, МРП 02,	Уо 01.03
			МРП 03, МРП 05,	Уо 02.01
			МРП 12, МРП 13,	Уо 02.02
			МРП 19, МРК 10,	Уо 02.03
			МРК 11, МРР 02,	Уо 02.04
			МРР 09, ПР6 03,	Зо 01.01
			ПРy 07	Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 02.01
	Зо 02.02			
	Зо 02.03			
	Зо 02.04			
Раздел 4. Начала математического анализа		34/6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 4.1. Предел последовательности и производная.	Содержание	8		
	1. Понятие о производной функции, свойства производных.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 19, МРК 10, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПР6 01, ПР6 04, ПРy 09, ПРy 10	Уо 01.01
	2. Производная сложной функции.	2		Уо 01.02
	3. Геометрический и механический смысл производной.	2		Уо 01.03
	4. Экстремумы функции. Применение производной для исследования функции.	2		Уо 02.01
				Уо 02.02
				Уо 02.03
				Уо 02.04
				Зо 01.01
		Зо 01.02		
		Зо 01.03		
		Зо 02.01		
		Зо 02.02		
		Зо 02.03		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	18		
	Практическое занятие 43. Числовая последовательность, Вычисление предела последовательности.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПР6 04, ПРy 08, ПРy 10	Уо 01.01
	Практическое занятие 44. Геометрический и механический смысл производной.	2		Уо 01.02
	Практическое занятие 45. Применение основных правил дифференцирования.	2		Уо 01.03
	Практическое занятие 46. Вычисление производных основных элементарных функций.	2		Уо 02.01
	Практическое занятие 47. Вычисление производных сложных функций.	2		Уо 02.02
	Практическое занятие 48. Исследование функции на монотонность. Определение экстремумов функции.	2		Уо 02.03
	Практическое занятие 49. Исследование функции с помощью производной.	2		Уо 02.04
				Зо 01.01
				Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 02.01
				Зо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 02.03 Зо 02.04
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 50. Физический смысл производной в профессиональных задачах технологического профиля.	2	ПК 1.2, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02,	У 1.2.04 У 3.3.03
	Практическое занятие 51. Использование производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.	2	ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 01, МРП 04,	Уо 01.02 Уо 01.04
			МРП 07, МРП 08,	Уо 01.05
			МРП 16, МРП 18,	Уо 02.01
			МРП 19, МРП 21,	Уо 02.02
			МРК 08, МРК 11,	Зо 01.01
			МРР 02, МРР 09,	Зо 01.02
			ПРб 01, ПРб 04,	Зо 01.03
			ПРб 06, ПРб 14,	Зо 02.01
			ПРy 08, ПРy 10,	Зо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПРy 16, ПРy 18, ПРy 19	Зo 02.03 Зo 02.04
Тема 4.2. Первообразная и интеграл.	Содержание	4		
	1. Первообразная и интеграл.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26,	Уo 01.01 Уo 01.02
	2. Определенный интеграл. Площадь криволинейной трапеции.	2	МРП 01, МРП 02,	Уo 01.03
			МРП 03, МРП 05,	Уo 02.01
			МРП 12, МРП 13,	Уo 02.02
			МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПР6 01, ПРy 10	Уo 02.03 Уo 02.04 Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 01.03 Зo 02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				3о 02.02 3о 02.03 3о 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическое занятие 52. Вычисление первообразной для данной функции.	2	ОК 01, ОК 02,	Уо 01.01
			ЛР 24, ЛР 26,	Уо 01.02
			МРП 01, МРП 02,	Уо 01.03
			МРП 03, МРП 05,	Уо 02.01
			МРП 12, МРП 13,	Уо 02.02
			МРП 19, МРК 10,	Уо 02.03
			МРК 11, МРР 02,	Уо 02.04
			МРР 09, ПР6 04,	3о 01.01
			ПРy 10	3о 01.02
				3о 01.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				3о 02.01
				3о 02.02
				3о 02.03
				3о 02.04
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 53. Применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.	2	ПК 1.2, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 01, МРП 04, МРП 07, МРП 08, МРП 16, МРП 18, МРП 19, МРП 21, МРК 08, МРК 11, МРР 02,	У 1.2.04 У 3.3.03 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 02.01 Уо 02.02 3о 01.01 3о 01.02 3о 01.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРР 09, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 06, ПР6 14, ПРy 10, ПРy 16, ПРy 18, ПРy 19	3о 02.01 3о 02.02 3о 02.03 3о 02.04
Раздел 5. Геометрия		74/6		
Тема 5.1. Координаты и векторы.	Содержание	4		
	1. Векторы. Модуль вектора. Координаты вектора. Линейные операции над векторами.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26,	Уо 01.01 Уо 01.02
	2. Скалярное произведение векторов.	2	МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПР6 13,	Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПРy 17	Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 01.03 Зo 02.01 Зo 02.02 Зo 02.03 Зo 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	10		
	Практическое занятие 54. Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости. Вычисление расстояний между точками.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26,	Уo 01.01 Уo 01.02
	Практическое занятие 55. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Вычисление угла между двумя векторами.	2	МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05,	Уo 01.03 Уo 02.01
	Практическое занятие 56. Вычисление скалярного произведения векторов.	2	МРП 12, МРП 13, МРП 19, МРК 10,	Уo 02.02 Уo 02.03
	Практическое занятие 57. Координаты в пространстве. Действия	2	МРК 11, МРР 02,	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	над векторами.		МРР 09, ПР6 13, ПРy 17	Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 58. Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.	2	ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 01, МРП 04, МРП 07, МРП 08, МРП 16, МРП 18, МРП 19, МРП 21,	У 1.2.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРК 08, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПР6 01, ПР6 06, ПР6 13, ПР614, ПРy 16, ПРy 18, ПРy 19	Уо 02.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема 5.2. Прямые и плоскости в пространстве	Содержание	6		
	1. Основные понятия и аксиомы стереометрии.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26,	Уо 01.01 Уо 01.02
	2. Теорема о трёх перпендикулярах.	2	МРП 01, МРП 02,	Уо 01.03
	3. Двугранный угол, линейный угол двугранного угла.	2	МРП 03, МРП 05,	Уо 02.01
			МРП 12, МРП 13,	Уо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПР6 01, ПР6 09, ПРy 01, ПРy 14, ПРy 15, ПРy 16	Уо 02.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	8		
	Практическое занятие 59. Определение взаимного расположения прямых и плоскостей.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13,	Уо 01.01 Уо 01.02
	Практическое занятие 60. Применение признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей.	2		Уо 01.03
	Практическое занятие 61. Перпендикуляр и наклонная к плоскости.	2		Уо 02.01 Уо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 62. Определение расстояний между прямыми и плоскостями. Вычисление двугранных углов.	2	МРП 19, МРК 10, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПР6 01, ПР6 09, ПРy 14, ПРy 15, ПРy 16	Уо 02.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема 5.3. Многогранники	Содержание	2		
	1. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 19, МРК 10, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПР6 01, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ПРy 01, ПРy 14, ПРy 15, ПРy 16	Уо 02.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	16		
	Практическое занятие 63. Построение куба, параллелепипеда и их сечений.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26,	Уо 01.01 Уо 01.02
	Практическое занятие 64. Вычисление основных элементов куба и параллелепипеда.	2	МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05,	Уо 01.03 Уо 02.01
	Практическое занятие 65. Построение прямой и наклонной призмы и их сечений.	2	МРП 12, МРП 13,	Уо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 66. Вычисление основных элементов призмы.	2	МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11, ПРб 12, ПРу 14, ПРу 15, ПРу 16	Уо 02.03
	Практическое занятие 67. Построение пирамиды и ее сечений.	2		Зо 01.01
	Практическое занятие 68. Вычисление основных элементов пирамиды.	2		Зо 01.02
	Практическое занятие 69. Исследование симметрии в многогранниках. Построение правильных многогранников.	2		Зо 01.03
	Практическое занятие 70. Построение усеченной пирамиды и вычисление ее основных элементов.	2		Зо 02.01
Тема 5.4. Тела и поверхности вращения.	Содержание	2		Зо 02.02
	1. Тела вращения и их основные элементы.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13,	Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 19, МРК 10, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ПРy 14, ПРy 15, ПРy 16	Уо 02.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	12		
	Практическое занятие 71. Построение цилиндра и его сечений.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13,	Уо 01.01
	Практическое занятие 72. Вычисление основных элементов цилиндра.	2		Уо 01.02
	Практическое занятие 73. Построение конуса и его сечений.	2		Уо 01.03
	Практическое занятие 74. Вычисление основных элементов конуса.	2		Уо 02.01
				Уо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 75. Вычисление основных элементов конуса.	2	МРП 19, МРК 10, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11, ПРб 12, ПРy 14, ПРy 15, ПРy 16	Уо 02.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практическое занятие 76. Построение шара и сферы, их сечений. Уравнение сферы.	2		
Тема 5.5. Измерения в геометрии.	Содержание	2		
	Основные формулы для вычисления площади поверхности и объема многогранников и фигур вращения.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12, ПРy 14, ПРy 15, ПРy 16	Уо 02.03 3о 01.01 3о 01.02 3о 01.03 3о 02.01 3о 02.02 3о 02.03 3о 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	12		
	Практическое занятие 77. Вычисление площади поверхности и объёма призмы и пирамиды.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13,	Уо 01.01 Уо 01.02
	Практическое занятие 78. Вычисление площади поверхности и объёма цилиндра и конуса.	2		Уо 01.03
	Практическое занятие 79. Вычисление площади сферы и объёма шара.	2		Уо 02.01 Уо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 80. Вычисление площади поверхности и объема усеченной пирамиды и усеченного конуса.	2	МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11, ПРб 12, ПРy 14, ПРy 15, ПРy 16	Уо 02.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 81. Расчет объема вместимости веществ.	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 02,	У 3.3.03
	Практическое занятие 82. Примеры симметрий в профессиях и специальностях технологического профиля.	2	ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 01, МРП 04, МРП 07, МРП 08, МРП 16, МРП 18, МРП 19, МРП 21,	У 3.3.07 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРК 08, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПРб 01, ПРб 06, ПРб 09, ПРб 10, ПРб 11, ПРб 12, ПРб 14, ПРy 14, ПРy 15, ПРy 16, ПРy 19	Уо 02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Раздел 6. Комбинаторика, элементы теории вероятностей и статистики		26/2		
Тема 6.1. Элементы комбинаторики	Содержание	2		
	1. Основные правила и формулы комбинаторики. Понятие о перестановках, размещениях и сочетаниях. Бином Ньютона.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 12, МРП 13, МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПР6 08, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ПРy13, ПРy 18	Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	8		
	Практическое занятие 83. Подсчет числа размещений.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02,	Уо 01.01
	Практическое занятие 84. Подсчет числа сочетаний.	2		Уо 01.02
	Практическое занятие 85. Подсчет числа перестановок.	2		Уо 01.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 86. Решение задач на перебор вариантов.	2	МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПР6 08, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ПРy 12, ПРy13, ПРy 18	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Тема 6.2. Элементы теории вероятностей	Содержание	6		
	1. Понятие о случайном событии. Виды случайных событий. Операции над случайными событиями.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26,	Уо 01.01
	2. Классическое определение вероятности.	2		Уо 01.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
и математической статистики	3. Дискретная случайная величина.	2	МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 19, МРК 10, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПР6 07, ПР6 08, ПРy 02, ПРy 03, ПРy 04, ПРy 12, ПРy 13, ПРy 18	Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	10		
	Практическое занятие 87. Выполнение операций над случайными событиями.	2	ОК 01, ОК 02,	Уо 01.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 88. Вычисление вероятностей с помощью теоремы сложения.	2	ЛР 24, ЛР 26,	Уо 01.02
			МРП 01, МРП 02,	Уо 01.03
	Практическое занятие 89. Вычисление вероятностей с помощью теоремы умножения.	2	МРП 03, МРП 05,	Уо 02.01
			МРП 12, МРП 13,	Уо 02.02
			МРП 19, МРК 10,	Уо 02.03
			МРК 11, МРР 02,	Уо 02.04
			МРР 09, ПР6 07,	Зо 01.01
			ПР6 08, ПРy 02,	Зо 01.02
			ПРy 03, ПРy 04,	Зо 01.03
			ПРy 12, ПРy 13,	Зо 02.01
		ПРy 18	Зо 02.02	
			Зо 02.03	
			Зо 02.04	
Профессионально-ориентированное содержание				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 91. Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик.	2	ПК 1.2, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 01, МРП 04, МРП 07, МРП 08, МРП 16, МРП 18, МРП 19, МРП 21, МРК 08, МРК 11, МРР 02, МРР 09, ПРб 01, ПРб 06, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 14, ПРу 12, ПРу 13, ПРу 16, ПРу 18	У 1.2.04 У 3.3.03 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
Раздел 7. Комплексные числа		8/0		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 7.1. Определение и операции над комплексным и числами	Содержание	3		
	1. Понятие о комплексных числах. Алгебраическая и тригонометрическая форма комплексного числа. Операции над комплексными числами. Квадратные уравнения с отрицательным дискриминантом.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПРy 11	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
	2. Квадратные уравнения с отрицательным дискриминантом.	1		Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	5		
	Практическое занятие 92. Определение комплексного числа. Выполнение операций над комплексными числами в алгебраической форме.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 21, МРК 11, МРР 02, ПРy 11	Уо 01.01
				Уо 01.02
	Практическое занятие 93. Выполнение операций над комплексными числами в тригонометрической форме.	2		Уо 01.03
				Уо 02.01
	Практическое занятие 94. Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом.	1		Уо 02.02
				Уо 02.03
				Уо 02.04
				Зо 01.01
		Зо 01.02		
			Зо 01.03	
			Зо 02.01	
			Зо 02.02	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				3о 02.03 3о 02.04
Промежуточная аттестация - экзамен		6ч. экзамен 12ч. консультации		
Всего:		274		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	Размеры (ШхГхВ): 1200х600х750мм.
2.	Стул студенческий	
3.	Доска учебная	
4.	Стол преподавателя с тумбой	
5.	Стул преподавателя	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых в области математики, плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения https://dom.sustec.ru/course/index.php?categoryid=107

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Башмаков, М. И. Математика : учебник / М. И. Башмаков. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2025, – 281 с. – (Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-0054-3178-3.
2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Базовый и углубленный уровни : учебник / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б.

Кадомцев [и др.]. – 11-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023. – 288 с. – ISBN 978-5-09-103606-0. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2159994> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

3. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа 10-11 класс. Базовый и углубленный уровни : учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачева [и др.]. – 11-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023. – 464 с. – ISBN 978-5-09-107210-5. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2159995> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
4. Электронный учебный курс. Математика // Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт]. – 2023. - URL: <https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=362> (дата обращения: 24.01.2025). – Режим доступа: для зарегистрир. Пользователей
5. Методические рекомендации по выполнению практических работ по общеобразовательной дисциплине "Математика" для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений [Текст] / ГБПОУ "ЮУрГТК"; сост. Э.Ф. Фаизова. - Челябинск, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПР6 01	Критерии оценивания тестирования	Тестирование, устные опросы, практические работы, экзамен
ПР6 02	Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов;	
ПР6 03		
ПР6 04		
ПР6 05	Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов;	
ПР6 06		
ПР6 07		
ПР6 08	Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов;	
ПР6 09		
ПР6 10		
ПР6 11	Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов.	
ПР6 12		
ПР6 13		
ПР6 14	Критерии оценивания практической работы	
ПР6 13		
ПР6 14		
ПР6 13	Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;	
ПР6 14		
ПР6 14		
ПР6 13	Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с	
ПР6 14		
ПР6 14		

ПРу 03	недочетами;	
ПРу 04	Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы);	
ПРу 05		
ПРу 06		
ПРу 07		
ПРу 08	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	
ПРу 09		
ПРу 10		
ПРу 11		
ПРу 12	Критерии оценивания устного опроса	
ПРу 13	Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.	
ПРу 14		
ПРу 15		
ПРу 16		
ПРу 17		
ПРу 18		
ПРу 19		
	Экзамен (теоретическая часть):	
	«5» - 91 – 100% правильных ответов,	
	«4» - 71-90% правильных ответов,	
	«3» - 51-70% правильных ответов,	
	«2» - 50% и менее правильных ответов.	
	Экзамен (практическая часть):	
	«5» - работа выполнена безошибочно, в полном объеме;	
	«4» - работа выполнена в полном объеме с недочетами;	

	«3» - работа выполнена в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); «2» - работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; .	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25
Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Учас тник и	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Сентябрь (ежегодно)	Подготовка к ВПР	Студе нты 1 курса	ЮУрГТК	Преподаватели математики	ЛР 24
Октябрь - декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной колледжной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур –	1 курс	1 тур: 2 тур: ЮУрГТК	Зам. УМР, зав. УМЦ, председатель ПЦК ИТ, преподаватель учебной	ЛР 24

Дата	Содержание и формы деятельности	Участник и	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Сентябрь (ежегодно)	Подготовка к ВПР	Студенты 1 курса	ЮУрГТК	Преподаватели математики	ЛР 24
	финальный, очный			дисциплины	
Декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели математики	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК ИТ, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 24 ЛР 26
Январь-март	Подготовка к участию в Интернет-олимпиаде по математике	Студенты 1 курса	ЮУрГТК	Преподаватели математики	ЛР 24 ЛР 25 ЛР 26
Февраль	Подготовка и сопровождение участников областной студенческой научно-технической «производства»	1 курс	ЮУрГТК	Рук. спец. преподаватель учебной дисциплины	ЛР 24 ЛР 25 ЛР 26
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения	1 курс	ЮУрГТК	Зав. отделения, Рук. специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 24 ЛР 25 ЛР 26

Приложение 2.4

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.04 «Иностранный язык»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	26
6.	МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 04 Иностранный язык»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРБ), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс	ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни	ПРБ 09 приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	поиска, выбирать необходимые источники информации; Зо 02.02 приемы структурирования информации;	МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления МРР 04 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Уо 04.02 взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	ЛР 33 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; МРП 19 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МРК 01 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия; МРР 06 оценивать приобретенный опыт;	ПРб 06 овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять

			уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПРб 07 овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения;	ЛР 28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРР 07 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	ПРб 09 приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09. Пользоваться профессиональн	Уо 09.01 понимать общий смысл	ЛР 24 готовность к активной деятельности	ПРб 01 овладение основными видами речевой деятельности

ой документацией на государственном и иностранном языках.	четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные	технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; МРП 06 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МРП 09 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и	говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие

	ные темы. Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 особенности произношения; Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.	применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 14 сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; ПРБ 02 овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе

			применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; ПРб 03 знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; ПРб 04 овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых

			клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; ПРб 05 овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; ПРб 06 овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре;

			соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПРб 07 овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; ПРб 08 развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ПРб 09 приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том

			числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	У 4.1.03 читать техническую и исполнительную документацию по объекту 3 4.1.01 правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ЛР 34 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. МРП 10 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МРК 01 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МРР 14 сформирован-	ПРб 03 знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

		ность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
Основное содержание	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	78
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	24
Промежуточная аттестация – зачет	2 (из практических занятий)

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Социальная, культурная и духовная сферы жизни общества		60/16		
Модуль 1. Семья и друзья.	Содержание	-		
	<i>Лексика:</i> • family and friend <i>Грамматика:</i> • modals • state verbs • present tenses <i>Фонетика:</i> • sounds of the English language, observance of pronunciation norms, observance of correct stress <i>Говорение:</i> • keep a conversation going • give an opinion • talk about films	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	12		
	Практическое занятие № 1. Знакомство. Входной контроль.	2	ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 32, ЛР 33, МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 06, МРР 14, МРК 01, МРК 03, ПРБ 01 , ПРБ 02, ПРБ 03, ПРБ 04, ПРБ 05, ПРБ 06,	Уо 04.02
	Практическое занятие № 2. Повторение. Алфавит, Правила чтения. Множественное число имен существительных. Глагол to be.	2		Уо 09.01
	Практическое занятие № 3. Дружба.	2		Уо 09.02
				Уо 09.03
				Уо 09.04
				Уо 09.05
				Зо 09.01
				Зо 09.02
				Зо 09.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие № 4. Фильмы и взаимоотношения.	2	ПР6 07	
	Практическое занятие № 5. Управление номофобией.	2		
	Практическое занятие № 6. Подростки и их увлечения.	2		
Модуль 2. Семейные взаимоотношения.	Содержание	-		
	Лексика: • family relashions Грамматика: • use conditioanall 1, 2, 3 • use reporting verbs • use verbs with the infinitive or gerund Фонетика • sounds of the English language, observance of pronunciation norms, observance of correct stress Говорение: • mobile phones and family life • relationship in families • teenagers in trouble	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Практическое занятие № 7. Взаимоотношения в семье.	2	ОК 04, ОК 09 ЛР 24, ЛР 32, ЛР 33 МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 06, МРР 14. МРК 01, МРК 03,	Уо 04.02
	Практическое занятие № 8. Вхождение в контакт.	2		Уо 09.01
	Практическое занятие № 9. Современные проблемы подростков.	2		Уо 09.02
				Уо 09.03
			Уо 09.04	
		Уо 09.05		
		3о 09.01		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПР6 01 , ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07	Зо 09.02 Зо 09.04
Модуль 3. Жизнь хороша.	Содержание	-		
	<i>Лексика:</i> • sportspeople • spending money • health and addictions <i>Грамматика:</i> • reported speech <i>Фонетика</i> • sounds of the English language, observance of pronunciation norms, observance of correct stress <i>Говорение:</i> • sportspeople • spending money • health and addictions	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Практическое занятие № 10. Спорт и увлечения	2	ОК 02, ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33, МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРП 21, МРП 04, МРП 06, МРП 14,	Уо 02.02
	Практическое занятие № 11. Деньги	2		Уо 04.02
	Практическое занятие № 12. Плохие привычки	2		Уо 09.01
				Уо 09.02
				Уо 09.03
				Уо 09.04
				Уо 09.05
				Зо 02.02
				Зо 09.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРК 01, МРК 03, ПР6 01 , ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 09	3о 09.02 3о 09.03 3о 09.05 3о 09.04
Модуль 4. Путешествия.	Содержание	-		
	<i>Лексика:</i> • use “softeners” in conversation • discuss teaching and learning languages <i>Грамматика:</i> • use mixed past tenses <i>Фонетика:</i> • sounds of the English language, observance of pronunciation norms, observance of correct stress <i>Говорение:</i> • English as a global language • short working stays abroad	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	8		
	Практическое занятие № 13. Глобальный английский	2	ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 32, ЛР 33 МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 06, МРР 14, МРК 01, МРК 03, ПР6 01 , ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08	3о 09.01
	Практическое занятие № 14. Английский язык – язык международного общения.	2		3о 09.02
	Практическое занятие № 15. Работа и путешествия	2		3о 09.04
	Практическое занятие № 16. Путешествие в Великобританию.	2		Уо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Модуль 5. Окружающая среда.	Содержание	-		
	<i>Лексика:</i> • environmental problems • pollution, carbon footprints and carbon rationing <i>Грамматика:</i> • word formation • future tenses and present perfect progressive <i>Фонетика</i> • sounds of the English language, observance of pronunciation norms, observance of correct stress <i>Говорение:</i> • express an opinion on a subject and give reasons	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Практическое занятие № 17. Природа и загрязнения	2	ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 32, ЛР 33, МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 06, МРР 14, МРК 01, МРК 03, ПР6 01 , ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07	Уо 04.02
	Практическое занятие № 18. Проблемы окружающей среды.	2		Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04
	Практическое занятие № 19. Сохранение окружающей среды	2		Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.04
Модуль 6. Современные технологии.	Содержание	-		
	<i>Лексика:</i> • new technology • science in our daily lives			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	• technology to help developing countries <i>Грамматика:</i> • past simple and present perfect <i>Фонетика</i> • Sounds of the English language, observance of pronunciation norms, observance of correct stress <i>Говорение:</i> • make compliments • describe objects and processes			
	Практические занятия и лабораторные работы	16		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 20. Изобретатели и их изобретения.	2	ПК 4.1, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 28, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34 МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19 МРР 07, МРР 14, МРК 01, МРК 03, МРР 06, МРР 07, ПР6 01 , ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 09	У 4.1.03
	Практическое занятие № 21. Изобретения.	2		Уо 04.02
	Практическое занятие № 22. Для чего нужна наука?	2		Уо 07.01
	Практическое занятие № 23. Полезные изобретения.	2		Уо 09.01
	Практическое занятие № 24. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2		Уо 09.02
	Практическое занятие № 25. Технологический прогресс.	2		Уо 09.03
	Практическое занятие № 26. Технологический прогресс.	2		Уо 09.04
	Практическое занятие № 27. Игровые технологии.	2		Уо 09.05
				3 4.1.01
				3о 07.03
Модуль 7. Голоса молодежи.	Содержание	-		3о 09.01
	<i>Лексика:</i> • young people's rights	-		3о 09.02
				3о 09.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	• taking action, for things you care about <i>Грамматика:</i> • past progressive • use collocations <i>Фонетика</i> • sounds of the English language, observance of pronunciation norms, observance of correct stress <i>Говорение:</i> • young people's rights • taking action, for things you care about			
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Практическое занятие № 28. Права подростков.	2	ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 32, ЛР 33, МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 14, МРК 01, МРК 03, МРР 06, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 09	Уо 04.02
	Практическое занятие № 29. О чем обеспокоены подростки?	2		Уо 09.01
	Практическое занятие № 30. Выскажи свое мнение!	2		Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.04
Раздел 2. Введение в техническую сферу общения.		16/8		
Модуль 8. Поиск работы.	Содержание	-		
	<i>Лексика:</i> • applying for a job • take part in a job interview <i>Грамматика:</i>	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	• conditional type 3 • past perfect progressive <i>Фонетика</i> • sounds of the English language, observance of pronunciation norms, observance of correct stress <i>Говорение:</i> • applying for a job • take part in a job interview			
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Практическое занятие № 31. Подходящая работа.	2	ОК 04, ОК 09, ЛР 24, ЛР 32, ЛР 33, МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 06, МРР 14, МРК 01, МРК 03, ПР6 01 , ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 09	Уо 04.02
	Практическое занятие № 32. Приглашение на интервью.	2		Уо 09.01
	Практическое занятие № 33. Интервью.	2		Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.04
Модуль 9. Устройство на работу.	Содержание	-		
	<i>Лексика:</i> • talk to new people • trends in the business world • new jobs and products <i>Грамматика:</i> • future perfect <i>Фонетика</i>	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	• sounds of the English language, observance of pronunciation norms, observance of correct stress <i>Говорение:</i> • talk to new people • trends in the business world • new jobs and products			
	Практические занятия и лабораторные работы	10		
	Практическое занятие № 34. Мир бизнеса.	2	ОК 02, ЛР 34, МРП 21, МРР 04, МРК 01, ПР6 09	Уо 02.02 Зо 02.02
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 35. Новые продукты и рабочие места.	2	ПК 4.1, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 28, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34 МРП 06, МРП 08, МРП 09, МРП 17, МРП 18, МРП 19 МРР 07, МРР 14, МРК 01, МРК 03, МРР 06, МРР 07, ПР6 01 , ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 09	У 4.1.03
	Практическое занятие № 36. Моя будущая карьера.	2		Уо 04.02 Уо 07.01 Уо 09.01
	Практическое занятие № 37. Работа для русских подростков	2		Уо 09.02
	Практическое занятие № 38. Сколково: Русская силиконовая долина	2		Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
				3 4.1.01 Зо 07.03 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.04
	Промежуточная аттестация - зачет		2	
Всего:		78		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол ученический	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
2.	Стул ученический	
3.	Доска маркерная	Доска белая 180*120см
4.	Стол преподавателя с тумбой	
5.	Стул преподавателя	
6.	Шкаф для сумок	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, принтер, акустическое оборудование, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не менее Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, монитор не менее 17", офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1511

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Смирнова Е. Ю., Английский язык : базовый уровень : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е.Ю. Смирнова, Ю.А. Смирнов. – Москва : Просвещение, 2024. – 256 с. : ил. – (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-108493-1.
2. Смирнова Е. Ю., Английский язык : базовый уровень : тетрадь-тренажёр : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. — Москва : Просвещение, 2024. — 128 с. : ил.— (Учебник СПО). - ISBN 978-5-09-107635-6
3. Смирнова, Е. Ю. Английский язык. Базовый уровень : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Ю. Смирнова. – Москва : Просвещение, 2024. – ISBN 978-5-09-115778-9. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162975> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
4. Смирнова, Е. Ю. Английский язык. Базовый уровень. Тетрадь-тренажер : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. – Москва : Просвещение, 2024. – 256 с. – ISBN 978-5-09-118062-6. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162976> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

5. Методические рекомендации по выполнению практических работ по общеобразовательной дисциплине «Иностранный язык» (практико-ориентированное содержание) для специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»/ ГБПОУ "ЮУрГТК" ; сост. Н.П. Пронина. - Челябинск, 2025

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04	Критерии оценивания тестирования Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов;	Тестирование, устные опросы, практические работы, зачет

ПР6 05	Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. Критерии оценивания практической работы Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). Критерии оценивания устного опроса «5» - Обучающийся логично строит монологическое высказывание и диалогическую речь в соответствии с коммуникативной задачей, сформулированной в задании. Лексические единицы и грамматические структуры используются уместно. Ошибки отсутствуют. Речь понятна и свободна: все звуки произносятся правильно, соблюдается правильная интонация. «4» - Обучающийся логично строит монологическое высказывание и	
ПР6 06		
ПР6 07		
ПР6 08		
ПР6 09		

	диалогическую речь в соответствии с коммуникативной задачей. Лексические единицы и грамматические структуры соответствуют поставленной коммуникативной задаче. Обучающийся допускает отдельные лексические и/или грамматические ошибки, которые не препятствуют пониманию его речи. Речь понятна, практически отсутствует зрительная опора на материал высказывания. «3» - Обучающийся строит монологическое высказывание и диалогическую речь в соответствии с коммуникативной задачей. Высказывание не всегда логично, имеются повторы. Допускаются лексические и грамматические ошибки, которые затрудняют понимание. Речь в целом понятна, в основном соблюдает правильную интонацию, но часто использует зрительную опору. «2» - Коммуникативная задача не выполнена. Допускаются многочисленные лексические и грамматические ошибки, которые затрудняют понимание. Большое количество фонематических ошибок. Зачет Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов.	

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	ЛР 24
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни	ЛР 26
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	ЛР 28
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	ЛР 32
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	ЛР 33 .
осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	ЛР 34 .

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответствен- ные	Коды ЛР
1 семестр	Подготовка участников ежегодной колледжной	группа 1 курса специальности 08.02.01	ауд. Иностранный язык	преподаватели иностранного языка	ЛР 24 ЛР 25

	олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам («Иностранный язык»): 1 тур – заочный, отборочный; 2 тур – финальный, очный	«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»	dom.sustec.ru		ЛР 26 ЛР 28 ЛР 32 ЛР 33 ЛР 34
	Подготовка участников интернет-олимпиад и конкурсов по УД «Иностранный язык» (областных, всероссийских, международных)		на платформе организатора		
2 семестр	Участие в мероприятиях «Недели специальности»		ауд. Иностранный язык		
	Участие в мероприятиях «Недели иностранного языка»		ауд. Иностранный язык dom.sustec.ru		
	Подготовка участников интернет-олимпиад и конкурсов по УД «Иностранный язык» (областных, всероссийских, международных)		на платформе организатора		

Приложение 2.5

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.05 «Информатика»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	30
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	31
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.05 «Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 2.1.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового расширенного уровня изучения (ПРб) и (ПРу), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую	ПРб 04 понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых

контекстам	части; Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 структура	деятельность; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям,	основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ПРб 09 уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; ПРб 12 уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах;

	плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	оценивать риски последствий деятельности; МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 19 выдвигать новые идеи, предлагать	

		оригинальные подходы и решения;	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.04 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.05 использовать	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МРП 22 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории,	ПРб 01 владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; ПРб 02 понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ПРб 03 иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ПРб 05 понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных

современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации; Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения Зо 02.05 программное	выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МРП 23 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МРП 24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МРП 25 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	параметрах дискретизации; ПРб 06 уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; ПРб 07 владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; ПРб 08 уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); ПРб 10 уметь создавать структурированные текстовые

	обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;		документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); ПРб 11 уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; Пру 01 уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; Пру 02 иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных

			сетей; Пру 03 уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема. данных и характеристик канала связи; Пру 04 уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; Пру 05 умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических

			выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; ПРу 06 понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; Пру 07 владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; ПРу 08 уметь разрабатывать и

			реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы Пру 09 уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.
ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	У 2.1.02 применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	ПРб 11 уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; ПРб 12 уметь организовывать

	технологии строительного производства У 2.1.04 разрабатывать планы подготовитель- ных работ на участке производства вида строительных работ З 2.1.01 требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства	МРП 24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МРР 01 самостоя- тельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоя- тельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресур- сов, собственных возможностей и предпочтений; МРР 05 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответствен- ность за решение; МРР 07 способство-	личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; ПРy 09 уметь создавать веб- страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

		вать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	113
Основное содержание	95
в т. ч.:	
теоретическое обучение	56
лабораторные работы	-
практические занятия	39
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	19
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	19
Промежуточная аттестация – экзамен	6ч. экзамен + 12ч. консультации

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Введение. Информация и информационные процессы.		4/0		
Тема 1.1.	Содержание	4		
Информация и информационные процессы	1. Роль информации в сфере профессиональной деятельности. Способы представления данных. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах и предназначенных для восприятия человеком. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Информация и информационные процессы. Понятия «информация», «информационные процессы», «система», «информационная система». Свойства и классификация информации.	2	ОК 01, ОК 02 ЛР 24, МРП 01, МРП 02, МРП 12, МРП 13, ПР6 01	Уо 01.01
	2. Подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.	2		Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.03
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 2. Информационно-коммуникационные технологии и их использование для анализа данных		36/16		
Тема 2.1.	Содержание	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.	1. Аппаратное обеспечение компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров. Тенденции развития компьютерных технологий.	2	ОК 02, ЛР 25, МРП 21, МРП 23, МРП 24, ПР6 02	Уо 02.01
	2. Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Классификация программного обеспечения. Многообразие операционных систем, их функции. Операционные системы и программное обеспечение для решения задач по выбранной специальности.	2		Уо 02.02
				Зо 02.01
				Зо 02.02
	3. Техника безопасности и правила работы на компьютере. Гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места для профессиональной деятельности.	2		Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	2		Зо 02.04
	Практическое занятие 1. Работа в сети учебного заведения. Участие во внутриколледжной олимпиаде.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, МРП 21, МРП 24, ПР6 02	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 2.2. Подготовка текстов и демонстрационных материалов	Содержание	-		
	Технологии создания текстовых документов. Вставка графических объектов, таблиц. Средства поиска и замены. Системы проверки орфографии и грамматики. Нумерация страниц. Разработка гипертекстового документа: определение структуры документа. Средства создания и редактирования математических текстов. Технические средства ввода текста.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	8		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 2. Создание документа в текстовом процессоре.	2	ПК 2.1, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, ПРБ 10	У 2.1.02
	Практическое занятие 3. Работа с графическими объектами в текстовом процессоре.	2		У 2.1.04
	Практическое занятие 4. Оформление профессиональной документации в текстовом процессоре.	2		Уо 02.04
	Практическое занятие 5. Создание гипертекстового документа с помощью облачного сервиса.	2		Уо 02.05
				Уо 02.06
				З 2.1.01
				Зо 01.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 02.03 Зо 02.05
Тема 2.3. Работа с аудиовизуаль- ными данными	Содержание	2		
	Технические средства ввода графических изображений. Компьютерная графика, ее виды. Цветовые модели. Работа с векторными графическими объектами. Системы автоматизированного проектирования. Разработка простейших чертежей деталей и узлов с использованием примитивов системы автоматизированного проектирования. Аддитивные технологии (3D-печать).	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 21, МРП 24, ПР6 10	Зо 01.03 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 6. Создание графических объектов по специальности.	2	ПК 2.1, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25,	У 2.1.02 У 2.1.04
	Практическое занятие 7. Представление профессиональной информации в виде презентаций.	2	МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24,	Уо 02.04 Уо 02.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПР6 10	Уо 02.06 З 2.1.01 Зо 02.03 Зо 02.05
Тема 2.4. Электронные (динамически е) таблицы	Содержание	2		
	Технология обработки числовой информации. Ввод и редактирование данных. Автозаполнение. Форматирование ячеек. Стандартные функции. Виды ссылок в формулах. Фильтрация и сортировка данных Решение профессионально ориентированных задач по специальности. Компьютерные средства представления и анализа данных. Визуализация данных. Анализ, представление и обработка данных (вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений).	2	ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 21, МРП 22, МРП 24 ПР6 10, ПРy 09	Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 8. Работа в электронных таблицах.	2	ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 21, МРП 22, МРП 24 ПР6 10, ПРy 09	Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 02.03 Зо 02.05
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 9. Решение профессионально ориентированных задач.	2	ПК 2.1, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 21, МРП 22, МРП 24,	У 2.1.02 У 2.1.04 Уо 02.04 Уо 02.05
	Практическое занятие 10. Анализ и визуализация профессиональных данных.	2	МРР 01, МРР 02, МРР 05, МРР 07, ПР6 10, ПРy 09	Уо 02.06 Зо 01.05 Зо 02.03 Зо 02.05
Тема 2.5.	Содержание	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Базы данных	Понятие и назначение базы данных. Классификация баз данных. Системы управления базами данных. Таблица. Запись и поле. Ключевые поля таблицы. Типы данных. Запрос. Типы запросов. Запросы с параметрами. Сортировка и поиск записей в базе данных. Фильтрация. Формы. Отчеты. Многотабличные базы данных. Связи между таблицами.	2	ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 21, МРП 23, МРП 24 ПР6 10, ПРy 09	Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическое занятие 11. Создание многотабличной базы данных.	2	ОК 02, ЛР 24, ЛР 25,	Уо 02.04 Уо 02.05
	Практическое занятие 12. Работа с базой данных по специальности.	2	МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, ПР6 10, ПРy 09	Уо 02.06 Зо 02.03 Зо 02.05
	Раздел 3. Работа в информационном пространстве	11/3		
Тема 3.1. Компьютерн	Содержание	2		
	Принципы организации и функционирования компьютерных	2	ОК 01, ОК 02,	Зо 01.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
ые сети	сетей. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Принципы межсетевого взаимодействия. Сетевые операционные системы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Технология WWW. Браузеры. Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка веб-сайтов. Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.		ЛР 24, ЛР 25, МРП 17, МРП 21, МРП 23, МРП 24, ПР6 03, ПРy 02	Зо 01.03 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 02.05
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 3.2. Деятельность в сети Интернет	Содержание	2		
	Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов. Новые возможности и перспективы развития Интернета: мобильность, облачные технологии, виртуализация, социальные сервисы, доступность. Возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях. Информационные технологии. Использование информационных технологий в профессиональной сфере.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 17, МРП 18, МРП 23, ПР6 12	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 02.05
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 13. Поиск информации в сети Интернет.	2	ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 12, МРП 13, МРП 17, МРП 24, ПР6 12	У 2.1.02 У 2.1.04 Уо 02.02 Уо 02.06 З 2.1.01 Зо 02.03 Зо 02.05
Тема 3.3. Социальная информатика	Содержание	2		
	Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Проблема подлинности полученной информации. Государственные электронные сервисы и услуги. Открытые образовательные ресурсы. Мобильные приложения. Информационная культура. Информационные пространства коллективного взаимодействия. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 12, МРП 13, МРП 19, МРП 23, ПР6 12	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 3.4	Содержание	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Информационная безопасность	Средства защиты информации в компьютерных сетях и компьютерах. Компьютерные вирусы и вредоносные программы. Использование антивирусных средств. Правовые нормы использования компьютерных программ и работы в Интернете. Законодательство РФ в области программного обеспечения. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Правовое обеспечение информационной безопасности.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 12, МРП 13, МРП 17, МРП 23, МРП 24, МРП 25, ПР6 04, ПР6 12	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 02.05
	Практические занятия и лабораторные работы	1		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 14. Работа с профессиональной информацией в справочно-правовых системах.	1	ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25 МРП 13, МРП 21, МРП 23, МРП 24, ПР6 04, ПР6 12	У 2.1.02 У 2.1.04 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01
Раздел 4. Математические основы информатики		18/0		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 4.1. Тексты и кодирование. Передача данных.	Содержание	4		
	1. Знаки, сигналы и символы. Знаковые системы. Тексты и кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Префиксные коды. Условие Фано.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, МРП 12, МРП 13, ПРБ 06, ПРy 03, ПРy 04	Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо.01.03
	2. Передача данных. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирующее и декодирующее устройство. Искажение информации при передаче по каналам связи. Способы защиты информации, передаваемой по каналам связи. Средняя скорость передачи данных. Время передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи. Сжатие данных, принципы работы простых алгоритмов сжатия данных.	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 4.2. Дискретизация	Содержание	2		
	Измерения и дискретизация. Частота и разрядность измерений. Универсальность дискретного представления информации. Информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 12, МРП 21, ПРБ 05	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Зо 01.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 01.03
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 4.3. Системы счисления	Содержание	4		
	1. Система счисления. Понятие, виды. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Представление заданного натурального числа в различных системах счисления. Алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и вычисления числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 12, МРП 21, ПР6 07, ПРy 05, ПРy 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Зо 01.02 Зо 01.03
	2. Арифметические операции в позиционных системах счисления.	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 4.4. Элементы комбинатори ки, теории множеств и	Содержание	6		
	1. Операции «импликация», «эквивалентность». Логические функции. Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения. Построение логического выражения по заданной таблице	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25,	Уо 01.01 Уо 01.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
математическ ой логики	истинности. Область истинности высказываний, содержащих переменные.		МРП 12, МРП 21, ПР6 07, ПРy 05	Уо 02.02
	2. Логические элементы компьютеров. Построение схем из базовых логических элементов.	2		Зо 01.02
	3. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Выигрышные стратегии.	2		Зо 01.03
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 4.5. Дискретные объекты	Содержание	2		
	Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами).	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 12, МРП 21, ПР6 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Зо 01.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 5. Алгоритмы и элементы программирования		26/0		
Тема 5.1. Алгоритмы и структуры	Содержание	2		
	Этапы решения задач на компьютере. Понятие алгоритма.	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
данных	Свойства и виды алгоритма. Способы записи алгоритма. Базовые алгоритмические конструкции. Данные и величины. Типы данных. Классификация данных по структуре. Табличные величины (массивы).		ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 12, ПР6 08	Уо 01.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 5.2. Языки программиро вания	Содержание	8		
	1. Знакомство с языком программирования. Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. Типы и структуры данных. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования. Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды. Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 17, МРП 18, МРП 24,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 02.05 Зо 01.02 Зо 02.02
	2. Составление разветвляющихся алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Постановка задачи сортировки. Разработка и программная реализация алгоритмов	2	ПР6 08, ПР6 09,	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. Анализ предложенной программы: определение результатов работы программы при заданных исходных данных; определение, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявление данных, которые могут привести к ошибке работы программы; формулировка предложений по улучшению программного кода.		ПРy 07, ПРy 08	
	3. Составление циклических алгоритмов и программ в среде программирования. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. Анализ предложенной программы: определение результатов работы программы при заданных исходных данных; определение, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявление данных, которые могут привести к ошибке работы программы; формулировка предложений по улучшению программного кода.	2		
	4. Программирование одномерных массивов в среде программирования. Вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности: суммы, произведения, среднего арифметического, минимального, максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию, сортировка элементов	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	массива, поиск данных. Работа со строковыми переменными в среде программирования. Анализ предложенной программы: определение результатов работы программы при заданных исходных данных; определение, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявление данных, которые могут привести к ошибке работы программы; формулировка предложений по улучшению программного кода.			
	Практические занятия и лабораторные работы	12		
	Практическое занятие 15. Знакомство с языком программирования	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 12, МРП 13, МРП 17, МРП 18, МРП 24,	Уо 01.01
	Практическое занятие 16. Программирование линейных алгоритмов	2		Уо 01.02
	Практическое занятие 17. Программирование разветвляющихся алгоритмов	2		Уо 01.03
	Практическое занятие 18. Программирование циклических алгоритмов	2		Уо 01.05
	Практическое занятие 19. Программирование строковых	2		Уо 02.02
				Уо 02.03 Уо 02.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	переменных		ПРб 08, ПРб 09,	Зо 01.02
	Практическое занятие 20. Программирование одномерных массивов	2	ПРу 07, ПРу 08	Зо 02.02
Тема 5.3. Элементы теории алгоритмов	Содержание	2		
	Этапы анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, ПРб 08, ПРу 01	Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03
	Формализация понятия алгоритма. Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.			
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 5.4. Математическое моделирование	Содержание	2		
	Компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: цель моделирования, анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценка адекватности модели моделируемому объекту и процессу; представление результатов	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 13	Уо 01.02 Уо 01.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	моделирования в наглядном виде. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).		ПРБ 11	Зо 01.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Промежуточная аттестация- экзамен		6ч. экзамен 12ч. консультации		
Всего:		113		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенная в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Помещение лаборатории должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение лаборатории:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол компьютерный	Размеры (ШхГхВ): не менее 700х500х700мм.
2.	Стол ученический	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
3.	Стул компьютерный	Регулируемый по высоте
4.	Стул ученический	
5.	Доска маркерная	Доска белая 180*120см
6.	Стол преподавателя с тумбой	
7.	Стул преподавателя	
8.	Шкаф для сумок	
Дополнительное оборудование		
1.	Увлажнитель воздуха	Мощность и производительность достаточная для обслуживаемой площади не менее 60м ²
2.	Воздухоочиститель-ионизатор	Мощность и производительность достаточная для обслуживаемой площади не менее 60м ²
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, принтер, акустическое оборудование, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не менее Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, монитор не менее 17", офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать
2.	Автоматизированное рабочее место студентов (персональные компьютеры, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не менее Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, монитор не менее 17",

		офисный пакет программного обеспечения)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых в области информатики, плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1420

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Цветкова, М. С. Информатика : учебник / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. – Москва : Академия, 2025, 412 с. – (Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-0054-3179-0.

3.2.2. Дополнительные источники

2. Босова, Л. Л. Информатика. 10 класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – Москва : Издательство Просвещение, 2023. – 288 с. – ISBN 978-5-09-099478-1. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1923127> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. Босова, Л. Л. Информатика. Базовый уровень. Компьютерный практикум : электронная форма учебного пособия для СПО / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Н. А. Аквилянов. – Москва : Просвещение, 2024. – 137 с. – ISBN 978-5-09-110011-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2170689> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
4. Электронный учебный курс. Информатика (технологический профиль) // Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт]. – 2025. – URL: <https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1420> (дата обращения: 11.04.2025). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей
5. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»: сайт. – Москва, 2023 - URL: <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/2/> (дата обращения: 11.06.2025)
6. Методические рекомендации по выполнению практических работ по общеобразовательной дисциплине "Информатика" для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений [Текст] / ГБПОУ "ЮУрГТК" ; сост. Л.А. Рученькиной. - Челябинск, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	Критерии оценивания тестирования Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. Критерии оценивания практической работы Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). Критерии оценивания устного опроса Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же	Тестирование, устные опросы, практические работы, экзамен
ПР6 01		
ПР6 02		
ПР6 03		
ПР6 04		
ПР6 05		
ПР6 06		
ПР6 07		
ПР6 08		
ПР6 09		
ПР6 10		
ПР6 11		
ПР6 12		
ПРу 01		
ПРу 02		
ПРу 03		
ПРу 04		
ПРу 05		
ПРу 06		
ПРу 07		
ПРу 08		
ПРу 09		

	требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. Экзамен (теоретическая часть): «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. Экзамен (практическая часть): «5» - работа выполнена безошибочно, в полном объеме; «4» - работа выполнена в полном объеме с недочетами; «3» - работа выполнена в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); «2» - работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

**5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

<i>Личностные результаты</i> <i>реализации программы воспитания</i> <i>(дескрипторы)</i>	<i>Код</i> <i>личностных</i> <i>результатов</i> <i>реализации</i> <i>программы</i> <i>воспитания</i>

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; .	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственный	Коды ЛР
Октябрь - декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной колледжной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	1 курс	1 тур: https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=8 2 тур: ЮУрГТК	Зам. УМР, зав. УМЦ, председатель ПЦК ИТ, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25
Декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели информатики и ИТ	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК ИТ, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25
Декабрь (ежегодно)	Участие во Всероссийской контрольной работе по информационной безопасности	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК ИТ, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Февраль	Подготовка и сопровождение участников областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии производства»	1 курс	ЮУрГТК	Рук. спец. преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25
Февраль	Подготовка статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций	1 курс	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения	1 курс	ЮУрГТК	Зав. отделения, Рук. специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25

Приложение 2.6

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.06 «Физика»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ	16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ	34
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ	36
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИ НЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	37
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	38

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.06 «Физика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОП-П на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 4.3.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового расширенного уровня изучения (ПРб) и (ПРу), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать,	ПРб 02 сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение,

контекстам	составные части; Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МРП 05 вносить	свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

		коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 10 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МРП 12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 18 уметь интегрировать	ПРб 03 владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 04 владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые

		знания из разных предметных областей; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений	законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 05 умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРб 07 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую

			модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; ПРу 03 сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): моделей жидкости; ПРу 04 сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: интерференции волн, дифракции; ПРу 05 сформированность умений применять законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи; ПРу 13 сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности,	ПРб 01 сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	необходимые источники информации; Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.04 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации; Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их	способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; . ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 09 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и	физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 09 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

	применения;	интерпретацию информации различных видов и форм представления; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Зо 04.01 психологические основы деятельности	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; МРП 03 определять цели деятельности, задавать	ПРб 10 овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы; ПРу 13 сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по

	коллектива Зо 04.02 психологические особенности личности;	параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия; МРК 04 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные	специальностям физико-технического профиля

		ситуации; МРК 05 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; МРК 08 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; МРР 08 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МРР 16 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; МРР 18 принимать	

		мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; МРР 19 признавать свое право и право других людей на ошибки;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения;	ЛР 27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ЛР 28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и	ПРб 08 сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

		интерпретацию информации различных видов и форм представления; МРК 05 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 03 давать оценку новым ситуациям; МРР 05 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;	
ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	У 4.3.05 проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения; З 4.3.02 методы визуального и инструментального	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую	ПРб 06 владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей

	обследования.	деятельность; . MPP 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; MPP 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; MPP 03 давать оценку новым ситуациям; MPP 05 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; MPP 06 оценивать приобретенный опыт; MPP 11 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их	физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРб 07 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; ПРб 10 овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей,

		снижению	планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы; ПРy 13 сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	168
Основное содержание	149
в т. ч.:	
теоретическое обучение	121
лабораторные работы	24
практические занятия	4
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	28
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	24

практические занятия	4
Промежуточная аттестация – экзамен, зачёт	6ч. экзамен + 12ч. консультации 1ч. зачет

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Физика и методы научного познания		2/0		
Тема 1.1.	Содержание	2		
Физика и методы научного познания	1. Физика – наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.	2	ОК 02, ЛР 24, ЛР 26, МРП 07, МРП 09, МРП 21, МРР 01, МРР 02, ПР6 01, ПР6 09	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 2. Механика		26/2		
Тема 2.1	Содержание	8		
Кинематика	1. Механическое движение. Относительность механического	2	ОК 01, ЛР 24, ЛР 25,	Уо 01.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	движения. Система отсчёта. Траектория. Перемещение, Скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.		МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 05	Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	2. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. <i>Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.</i> <i>Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю.</i>	2		
	3. Свободное падение. Ускорение свободного падения. <i>Изучение движения шарика в вязкой жидкости.</i> <i>Изучение движения тела, брошенного горизонтально.</i>	2		
	4. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Центростремительное ускорение.			
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.2. Динамика	Содержание	10		
	1. Принцип относительности Галилея. Инерциальные системы отсчёта. Первый закон Ньютона. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальной точки.	2	ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРП 01, МРП 02, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07	Уо 01.01
	2. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость.	2		Уо 01.02
	3. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.	2		Уо 01.03
	<i>Изучение движения бруска по наклонной плоскости.</i>			Зо 01.01
	4. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.	2		Зо 01.02
	5. Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условие равновесия твёрдого тела.	2		Зо 01.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	<i>Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.</i>			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Лабораторная работа № 1 «Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации».	2	ПК 4.3, ОК 01, ОК 04, ЛР 24, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 18, МРК 03, МРК 04, МРК 05, МРК 08, МРР 01, МРР 02, МРР 05, МРР 06, МРР 08, МРР 11, МРР 16, МРР 18, МРР 19, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 10, ПРy 13	У 4.3.05 З 4.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.02 Зо 04.01 Зо 04.02
Тема 2.3. Законы	Содержание	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
сохранения в механике	1. Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Упругие и неупругие столкновения. <i>Изучение абсолютно неупругого удара с помощью двух одинаковых нитяных маятников.</i>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02
	2. Работа силы. Мощность силы.	2	МРП 10, МРП 12,	Уо 02.03
	3. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. <i>Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута.</i>	2	МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08	Уо 02.04 Уо 07.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 07.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика		28/6		
Тема 3.1. Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание	8		
	1. Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро.	2	ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРП 01, МРП 02, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07	Уо 01.01
	2. Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия. Шкала температур Кельвина. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа.	2		Уо 01.02
	3. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона.	2		Уо 01.03
	4. Газовые законы. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое	2		Зо 01.01
				Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 01.01
				Зо 01.02
				Зо 01.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. <i>Исследование зависимости между параметрами состояния разрежённого газа.</i>			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Лабораторная работа № 2 «Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объёма комнаты, давления и температуры воздуха в ней».	2	ПК 4.3, ОК 01, ОК 04, ЛР 24, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 18, МРК 03, МРК 04, МРК 05, МРК 08, МРР 01, МРР 02, МРР 05, МРР 06, МРР 08, МРР 11, МРР 16, МРР 18, МРР 19, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 10, ПРy 13	У 4.3.05 З 4.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.02 Зо 04.01 Зо 04.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 3.2. Основы термодинамики	Содержание	6		
	1. Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работы. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. <i>Измерение удельной теплоёмкости</i>	2	ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 01.01
	2. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Второй закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов.	2	МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08	Зо 01.03 Зо 07.03
	3. Тепловые машины. Принцип действия тепловой машины. Преобразование энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологический проблемы теплоэнергетики.	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 3.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание	8		
	1. Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления.	2	ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	2. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар.	2	МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18,	Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 01.01
	Поверхностное натяжение. Коэффициент поверхностного натяжения. Капиллярные явления.			
	3. Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы.	2	МРР 01, МРР 02, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07, ПРy 03	Зо 01.03 Зо 07.03
	4. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса.	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Лабораторная работа № 3 «Измерение относительной влажности воздуха»	2	ПК 4.3, ОК 01, ОК 04, ЛР 24, МРП 01, МРП	У 4.3.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Лабораторная работа № 4 «Измерение коэффициента поверхностного натяжения жидкости»	2	02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 18, МРК 03, МРК 04, МРК 05, МРК 08, МРР 01, МРР 02, МРР 05, МРР 06, МРР 08, МРР 11, МРР 16, МРР 18, МРР 19, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 10, ПРy 03, ПРy 13	З 4.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.02 Зо 04.01 Зо 04.02
Раздел 4. Электродинамика		42/10		
Тема 4.1.	Содержание	6		
Электростатика	1. Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд.	2	ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	2. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля. Работа сил электрического поля. Потенциал. Разность потенциалов.	2	МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	3. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Електроёмкость. Конденсатор. Електроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора. <i>Измерение электроёмкости конденсатора</i>	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 4.2. Постоянный электрический ток. Ток в различных средах	Содержание	18		
	1. Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи.	2	ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 07.01 Зо 01.01
	2. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	3. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. <i>Изучение смешанного соединения резисторов</i>	2	МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08, ПРy 05	Зо 01.02
	4. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.	2		Зо 01.03
	5. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.	2		Зо 07.03
	6. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. <i>Наблюдение электролиза</i>	2		
	7. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.	2		
	8. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.	2		
	9. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п-перехода. Полупроводниковые приборы.	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	8		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Лабораторная работа № 5 «Изучение последовательного соединения резисторов»	2	ПК 4.3, ОК 01, ОК 04, ЛР 24, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 18, МРК 03, МРК 04, МРК 05, МРК 08, МРР 01, МРР 02, МРР 05, МРР 06, МРР 08, МРР 11, МРР 16, МРР 18, МРР 19, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 10, ПРy 05, ПРy 13	У 4.3.05 З 4.3.02
	Лабораторная работа № 6 «Изучение параллельного соединения резисторов»	2		Уо 01.01
	Лабораторная работа № 7 «Исследование зависимости силы тока от напряжения для лампы накаливания»	2		Уо 01.02 Уо 01.03
	Лабораторная работа № 8 «Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления»	2		Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.02 Зо 04.01 Зо 04.02
Тема 4.3.	Содержание	8		
Магнитное поле. Электромагнитная индукция	1. Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля	2	ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02,	Уо 01.01 Уо 01.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	постоянных магнитов.		МРП 03, МРП 04,	Уо 01.03
	2. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводника с током. Сила Ампера, её модуль и направление. Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. <i>Изучение магнитного поля катушки с током.</i> <i>Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.</i>	2	МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	3. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца.	2		
	4. Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле.			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Лабораторная работа № 9 «Исследование явления электромагнитной индукции»	2	ПК 4.3, ОК 01, ОК 04, ЛР 24, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 18, МРК 03, МРК 04, МРК 05, МРК 08, МРР 01, МРР 02, МРР 05, МРР 06, МРР 08, МРР 11, МРР 16, МРР 18, МРР 19, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 10, ПРy 13	У 4.3.05 З 4.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.02 Зо 04.01 Зо 04.02
Раздел 5. Колебания и волны		34/10		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 5.1.	Содержание	10		
Механические и электромагнитные колебания	1. Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. <i>Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от массы груза</i>	2	ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРП 01, МРП 02, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	2. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.	2		
	3. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс.	2		
	4. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение тока и напряжение.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	5. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Лабораторная работа № 10 «Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза»	2	ПК 4.3, ОК 01, ОК 04, ЛР 24, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 18, МРК 03, МРК 04, МРК 05, МРК 08, МРР 01, МРР 02, МРР 05, МРР 06, МРР 08, МРР 11, МРР 16, МРР 18, МРР 19, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 10, ПРy 13	У 4.3.05 З 4.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	Практическая работа № 1 «Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора и резистора»	2		Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Практическая работа № 2 «Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых катушки и резистора»	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 5.2.	Содержание	6		
Механические и электромагнитные волны	1. Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.	2	ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	2. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов Е и В, вектора скорости в электромагнитной волне. Интерференция и дифракция механических волн. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн.	2	МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02,	Уо 07.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 07.03
	3. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды.	2	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08, ПРy 04	
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 5.3. Оптика	Содержание	8		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	1. Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Пределы применимости геометрической оптики. <i>Измерение показателя преломления стекла</i>	2	ОК 01, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08, ПРy 04,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	2. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Оптические приборы. <i>Исследование свойств изображений в линзах.</i>	2		
	3. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.			
	4. Поляризация света. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Виды спектров. <i>Наблюдение дисперсии света.</i>	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Лабораторная работа № 11 «Исследование интерференции света»	2	ПК 4.3, ОК 01, ОК 04, ЛР 24, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 18, МРК 03, МРК 04, МРК 05, МРК 08, МРР 08, МРР 16, МРР 18, МРР 19, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 10, ПРy 04, ПРy 13	У 4.3.05 З 4.3.02
	Лабораторная работа № 12 «Исследование дифракции света»	2		Уо 01.01
				Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 01.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 04.01 Зо 04.02
Раздел 6. Основы специальной теории относительности		2/0		
Тема 6.1. Основы специальной теории относительности (СТО)	Содержание	2		
	1. Границы применимости классической механики. Постулаты теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.	2	ОК 01, ОК 02,	Уо 01.01
			ЛР 24, ЛР 25,	Уо 01.02
			МРП 01, МРП 02,	Уо 01.03
			МРП 03, МРП 04,	Уо 02.01
			МРП 05, МРП 10,	Уо 02.02
			МРП 12, МРП 13,	Уо 02.03
			МРП 18,	Уо 02.04
			МРР 01, МРР 02,	Зо 01.01
			ПР6 02, ПР6 03,	Зо 01.02
			ПР6 04, ПР6 05	Зо 01.03
				Зо 02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 7. Квантовая физика		10/0		
Тема 7.1. Элементы квантовой оптики	Содержание	2		
	1. Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света.	2	ОК 01, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 7.2. Строение атома	Содержание	2		
	1. Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеиванию	2	ОК 01, ОК 02,	Уо 01.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	альфа-частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение. Лазер. <i>Наблюдение линейчатого спектра.</i>		ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05,	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 7.3. Атомное	Содержание	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
ядро	1. Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01
	2. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.	2	МРП 05, МРП 10, МРП 12, МРП 13, МРП 18, МРР 01, МРР 02,	Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01
	3. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.	2	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 08	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	<i>Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).</i>			Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики		5/0		
Тема 8.1. Элементы астрономии и астрофизики	Содержание	5		
	1. Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 01, МРП 02,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	2. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс-светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса-светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.	2	МРП 03, МРП 04, МРП 10, МРП 18, МРР 01, МРР 02, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01
	3. Млечный Путь - наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы Галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешённые проблемы астрономии.	1		Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 02.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Промежуточная аттестация- экзамен, зачёт		6ч. экзамен 12ч. консультации 1ч. зачет		
Всего:		168		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Лаборатория «Физики», оснащенная в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Помещение лаборатории должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение лаборатории:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол ученический	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
2.	Стул ученический	
3.	Стол учителя с тумбой	
4.	Стул преподавателя	
5.	Доска учебная	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Лабораторное оборудование	Комплекты лабораторного оборудования по темам дисциплины
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых, плакаты по темам дисциплины
2.	Демонстрационное оборудование	Демонстрационное оборудование по темам дисциплины
3.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
4.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
5.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения https://dom.sustec.ru/course/index.php?categoryid=115

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Дмитриева, В. Ф. Физика. Технологический профиль : учебник в 2-х частях : Часть 1 / В. Ф. Дмитриева. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2025. (Общеобразовательные дисциплины). – 314 с. – ISBN 978-5-0054-3171-4.
2. Дмитриева, В. Ф. Физика. Технологический профиль : учебник в 2-х частях : Часть 2 / В. Ф. Дмитриева. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2025. – 250 с. – (Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-0054-3172-1.
3. Физика. Общеобразовательный цикл для СПО : электронная форма учебника / Н. С. Пурешева, Н. Е. Важеевская, Д. А. Исаев [и др.]. - Москва : Просвещение, 2024. - 512 с. - ISBN 978-5-09-115771-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125341> (дата обращения: 05.05.2025). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

4. Учебный онлайн курс. Физика // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2025. - URL: <https://physics.ru/textbook/index.html> (дата обращения: 05.05.2025). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
5. Электронный учебный курс. Физика (технологический профиль) // Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт]. URL: <https://dom.sustec.ru/course/index.php?categoryid=115>. - (дата обращения: 17.06.2024). –Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
6. Учебный онлайн курс. Физика // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2025. - URL: <https://resh.edu.ru/subject/28/> (дата обращения: 05.05.2025). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
7. Учебный онлайн курс. Физика // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2025. - URL: <https://www.yaklass.ru/p/fizika> (дата обращения: 05.05.2025). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
8. Методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ по общеобразовательной дисциплине "Физика" 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений [Текст] / ГБПОУ "ЮУрГТК"; сост. В. В. Менькова. – Челябинск, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПР6 01	Критерии оценивания тестирования Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов.	Тестирование, устные опросы, лабораторные и практические работы, зачёт, экзамен
ПР6 02		
ПР6 03		
ПР6 04		
ПР6 05		
ПР6 06		
ПР6 07		
ПР6 08		
ПР6 09		
ПР6 10		
ПРу 03	Критерии оценивания устного опроса Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.	
ПРу 04		
ПРу 05		
ПРу 13		
	Критерии оценивания лабораторной и практической работ Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных	

	решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). Критерии оценивания зачёта: «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. Критерии оценивания экзамена (теоретическая часть): «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. Критерии оценивания экзамена (практическая часть): «5» - работа выполнена безошибочно, в полном объеме; «4» - работа выполнена в полном объеме с недочетами; «3» - работа выполнена в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); «2» - работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных	

	заданий от общего объема работы).	

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; .	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25
Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26
Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	ЛР 27
Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	ЛР 28

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Учас тник и	Место проведения	Ответственны е	Коды ЛР
Октябрь - декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной колледжной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный	1 курс	1 тур: https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=8	Зам. УМР, зав. УМЦ, председатель ПЦК, преподаватель	ЛР24

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
	заочный, 2 тур – финальный, очный		2 тур: ЮУрГТК	учебной дисциплины	
Декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели естественно-научных дисциплин	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР26 ЛР27 ЛР28
Февраль	Организация и подготовка участников интернет- олимпиад и конкурсов по учебной дисциплине «Физика» (областных, всероссийских, международных)	1 курс	ЮУрГТК	Рук. спец. преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25 ЛР26 ЛР27 ЛР28
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения	1 курс	ЮУрГТК	Зав. отделения, рук. специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25 ЛР26

Приложение 2.7

к ОПОП-II по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.07 «Химия»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	24
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.07 «Химия»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П на основе ФГОС СПО по 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины студентами осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;	ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; МРП 01 самостоятельно	ПРб 01 сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и

	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы	формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение; МРП 17 уметь переносить знания в	природной среде ПРБ 04 сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ, составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; ПРБ 07 сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением

	выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 19 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов	ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни МРП 15 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и	ПРб 02 владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, гомологический ряд, углеводороды, кислородсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория

	поиска; Уо 02.04 применять средства информацион ных технологий для решения профессионал ьных задач; Зо 02.02 приемы структурирова ния информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;	форм представления. МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; ПРб 03 сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; ПРб 05 сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; ПРб 06 владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование ПРб 09 сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств

			массовой информации, сеть Интернет и другие);
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	ЛР 23 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия МРК 06 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы МРР 05 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;	ПРб 08 сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;
ПК 2.3. Организовывать строительные работы	З 2.3.02 виды и технические характеристики и основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; . МРП 03 определять цели деятельности,	ПРб 06 владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); ПРб 09 сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

	работ 3 2.3.09 типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий	задавать параметры и критерии их достижения; МРП 16 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности МРП 11 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	73
Основное содержание	71
в т. ч.:	
теоретическое обучение	31
лабораторные работы	40
практические занятия	-
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6

лабораторные работы	6
практические занятия	-
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1 Общая и неорганическая химия		37/12		
Тема 1.1 Основные понятия и законы химии.	Содержание	2		
	Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Значение химии при освоении специальности СПО технического профиля. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе. Понятие о химической технологии, биотехнологии и нанотехнологии.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 15, МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРП 01 ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 03, ПРБ 07 ПРБ 09	Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 01.03 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая	Содержание	2		
	Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение	2	ОК 02, ЛР 26,	Уо 02.01 Уо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
я система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	периодического закона. Строение атома. Изотопы. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Электронные-графические формулы атомов химических элементов. Определение валентности. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.		МРП 15, МРП 18, МРП 21, МРП 01 ПРБ 02, ПРБ 03, ПРБ 06	Зо 02.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1.3	Содержание	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Строение вещества	Типы химической связи: Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов и сплавов. Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Водородная связь.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 15, МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРП 01 ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 03, ПРБ 07 ПРБ 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1.4 Вода.	Содержание	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Растворы. Электролитическая диссоциация мм	Профессионально-ориентированное содержание 1. Гомогенные и гетерогенные системы. Способы разделения гетерогенных систем. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Растворы. Строительные растворы, их классификация. Массовая доля растворенного вещества, массовая доля примесей. Решение практико-ориентированных задач на нахождение массовой доли вещества и примесей, используемые в производственной деятельности человека с учетом выбранной специальности. Способы приготовления бетонных смесей.	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 15, МРП 16 МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРР 01, МРР 11 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 07 ПР6 09	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 З 2.3.02 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.03
	2. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической	2	ОК 02, ЛР 26, МРП 15, МРП 18, МРП 21,	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.		ПР6 03, ПР6 05	
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Лабораторная работа 1. Приготовление дисперсных систем и исследование их свойств	2	ОК 01, ОК 04, ЛР 23, ЛР 25, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 08, МРП 13, МРП 17, МРП 19, МРР 05, МРК 03, МРК 06, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 07, ПР6 08	Уо 01.01
	Лабораторная работа 2. Приготовление раствора заданной концентрации	2		Уо 01.02
	Лабораторная работа 3. Проведение реакций ионного обмена	2		Уо 01.03
				Уо 04.01
				Зо 01.02
				Зо 01.03
Тема 1.5	Содержание	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Классификация и номенклатура неорганических соединений	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли).	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 15, МРП 16, МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРР 01, МРР 02, МРР 11, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 07, ПР6 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	Химические свойства в свете теории электролитической диссоциации.			
	Гидролиз солей. Понятие о рН раствора. Кислотная, щелочная, нейтральная среды растворов.			
	Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.			
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Лабораторная работа 4. Исследование свойств кислот, оснований, солей.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 26	Уо 01.01 Уо 01.02
	Лабораторная работа 5. Гидролиз солей.	2	МРП 02, МРП 03, МРП	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Лабораторная работа 6. Решение экспериментальных задач на идентификацию неорганических соединений	2	05, МРП 13, МРП 17, МРР 01, МРК 03, МРК 06, ПР6 02, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08	Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.01 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 1.6 Химические реакции	Содержание	3		
	Профессионально-ориентированное содержание 1. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Электролиз. Окислитель и восстановление на катоде. Восстановитель и окисление на аноде. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций. Решение практико-ориентированных задач на определение катодных и анодных реакций, используемые в производственной деятельности человека с учетом выбранной специальности.	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 12, МРП 15, МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРР 02, МРР 11 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 З 2.3.09 Зо 01.02 Зо 02.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПР6 09	Зо 02.03
	2. Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Скорость химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.	1	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 12, МРП 15, МРП 17, МРП 18, МРП 21, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 07 ПР6 09	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Профессионально-ориентированное содержание			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Лабораторная работа 7 Исследование окислительно-восстановительных свойств металлов, неметаллов и их соединений	2	ПК 2.3, ОК 02, ОК 04, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 26	Уо 02.02 Уо 02.03
	Лабораторная работа 8 Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции	2	МРП 17, МРР 01, МРК 03, МРК 06, ПР6 02, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 08	Уо 04.01 З 2.3.09 Зо 01.02 Зо 02.02
Тема 1.7 Металлы и неметаллы	Содержание	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Кристаллическая решётка металлов. Физические и химические свойства металлов. Свойства железа и его сплавов – стали, чугуна. Применение этих конструкционных материалов для изготовления строительной арматуры и железобетонных. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Неметаллы – простые вещества. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26 МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 08, МРП 13, МРП 17, МРП 18, МРП 21 ПР6 02, ПР6 03,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 З 2.3.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПР6 06, ПР6 07, ПР6 09	Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	ПК 2.3, ОК 01, ОК 04, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25	Уо 01.01 Уо 01.02
	Лабораторная работа 9. Исследование свойств металлов. Коррозия металлов и методы защиты.		МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 08, МРП 13, МРП 19, МРК 03, МРК 06, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 06, ПР6 08	Уо 04.01 З 2.3.09 Зо 01.02
	Лабораторная работа 10. Сравнение свойств простых веществ, оксидов и гидроксидов элементов III периода.	2		
Раздел 2. Органическая химия		34/0		
Тема 2.1	Содержание	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими.	2	ОК 02, ЛР 26, МРП 15, МРП 18, МРП 21, МРР 01 ПРБ 02, ПРБ 03, ПРБ 06	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности.			
	Основные положения теории строения органических соединений А.М. Бутлерова. Изомерия и изомеры.			
	Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры.			
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Лабораторная работа 11. Проведение реакций по обнаружению углерода и водорода в органических веществах	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 26	Уо 01.01 Уо 01.02
	Лабораторная работа 12. Моделирование моделей молекул органических веществ	2	МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 13, МРП 17, МРР 01, МРК 03, МРК 06, ПРБ 02, ПРБ 04, ПРБ 05, ПРБ 07, ПРБ 08	Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.01 Зо 01.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 02.02
Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники	Содержание	8		
	Природные источники углеводородов: нефть, природный и попутные нефтяные газы, уголь. Способы их переработки, продукты переработки, их применение в промышленности и в быту.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 15, МРП 12 МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРР 01,	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.02
	Предельные углеводороды (алканы): состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан: состав, строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), получение и применение. Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины). Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации) получение и применение. Алкины: состав и строение, гомологический ряд. Ацетилен: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки	4	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 07 ПР6 09	Зо 02.02 Зо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	металлов) Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, важнейшие химические свойства. Понятие о реакциях поликонденсации и полимеризации. Полимеры. Каучуки. Получение синтетического каучука и резины. Природные источники углеводов, состав, свойства,			
	Арены. Бензол, состав, строение, физические и химические свойства. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащим к различным классам.	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Лабораторная работа 13 Получение этилена и изучение его свойств	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 26	Уо 01.01 Уо 01.02
	Лабораторная работа 14. Распознавание пластмасс и волокон	2	МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 13, МРП 17, МРР 01, МРК 03, МРК 06, ПР6 02, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08	Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 04.01 Зо 01.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 02.02
Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения	Содержание	4		
	1. Спирты одноатомные и многоатомные, фенолы, альдегиды, карбоновые кислоты. Функциональные группы соединений, гомологические ряды, важнейшие представители. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Мыла. Качественные реакции на определение кислородсодержащих органических соединений. Применение.	2	ОК 01, ОК 02, ЛР 25, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 15,	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04
	2. Сложные эфиры, как производные карбоновых кислот, классификация. Жиры как сложные эфиры Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Значение углеводов в живой природе и жизни человека.	2	МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРП 01 ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 03, ПРБ 07 ПРБ 09	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Понятие об аминокислотах, свойства, биологическое значение. Белки и полисахариды как биополимеры.			
	Практические занятия и лабораторные работы	12		
	Лабораторная работа 15. Исследование свойств спиртов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 23, ЛР 25, ЛР 26 МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 13, МРП 17, МРР 01, МРК 03, МРК 06, ПР6 02, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07, ПР6 08	Уо 01.01
	Лабораторная работа 16. Исследование свойств альдегидов	2		Уо 01.02
	Лабораторная работа 17. Исследование свойств карбоновых кислот и их солей	2		Уо 02.03
				Уо 02.04
	Лабораторная работа 18. Исследование свойств глюкозы, сахарозы, крахмала	2		Уо 04.01
	Лабораторная работа 19. Исследование свойств белков	2		Зо 01.02
	Лабораторная работа 20. Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений	2		Зо 02.02
Промежуточная аттестация - зачет		2		
Всего:		73		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Лаборатория «Химии», оснащенная в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Помещение лаборатории должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение лаборатории:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х750мм.
2.	Стул ученический	
3.	Доска	Доска учебная 220х100
4.	Стол преподавателя с тумбой	Размеры (ШхГхВ): 1100х550х750мм
5.	Стул преподавателя	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых в области информатики, плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=393
Дополнительное оборудование		
1.	Лабораторное оборудование	Штативы лабораторные, колбы емкостью 200, 500 мл, пробирки, стеклянные палочки, фильтровальная бумага, воронки.
2.	Химические реактивы	Щелочи, кислоты, соли, оксиды, металлы.

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

1. Основные печатные и электронные издания

1. Габриелян, О. С. Химия. Технологический профиль : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Осроумов. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2025. – 295 с. – (Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-0054-3166-0.

2. Дополнительные источники

2. Рудзитис, Г. Е. Химия. Базовый уровень : электронная форма учебного пособия для СПО / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. – Москва : Просвещение, 2024. – ISBN 978-5-09-115758-1. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125340> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. Радецкий, А. М. Химия. Базовый уровень. Тренировочные и проверочные работы. Электронная форма учебного пособия для СПО / А. М. Радецкий. – Москва : Просвещение, 2024. – 146 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-09-117995-8. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/my/documents> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
4. Электронный учебный курс. Химия (технологический профиль) // Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт]. – 2023. – URL: <https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=393> (дата обращения: 25.04.2025). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
5. Методические рекомендации по выполнению практических работ по общеобразовательной дисциплине "Химия" для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений [Текст] / ГБПОУ "ЮУрГТК" ; сост. В.В. Кривошеева. - Челябинск, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04 ПР6 05 ПР6 06 ПР6 07 ПР6 08 ПР6 09	Критерии оценивания тестирования Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 50% до 70 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов.	Тестирование, устные опросы, лабораторные работы, зачет
	Критерии оценивания лабораторной работы Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, безошибочно, в полном объеме, аккуратно с учетом правильности составленных уравнений и решений обоснованности выводов;	
	Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, аккуратно, при составлении уравнений могут быть допущены незначительные ошибки, вывод необоснованный;	
	Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), уравнения составлены не полностью, вывод неполный, необоснованный;	
	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), уравнения не	

	составлены, выводов нет. Критерии оценивания устного опроса Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. Зачёт контрольными точками зачета являются: • результаты тестирования • выполнение лабораторных работ	

**5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие	ЛР 23
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; .	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственный	Коды ЛР
Октябрь - декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной колледжной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	1 курс	1 тур: https://dom.sustec.ru/mod/assign/view.php?id=30554 2 тур: ЮУрГТК	Зам. УМР, зав. УМЦ, председатель ПЦК ЕМД, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24
Декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели ЕМД	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК ЕМД, преподаватель учебной дисциплины	ЛР23 ЛР24 ЛР26
Февраль	Подготовка и сопровождение участников областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии производства»	1 курс	ЮУрГТК	Рук. спец. преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25 ЛР26
Февраль	Подготовка статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций	1 курс	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения	1 курс	ЮУрГТК	Зав. отделения, Рук. специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР23 ЛР24 ЛР25 ЛР26
Апрель	Посещение учебной экскурсии	1 курс	Окрестности колледжа	Преподаватель учебной	ЛР24

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
				дисциплины	ЛР26

Приложение 2.8

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.08 «Биология»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИ НЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	20
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.08 «Биология»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 4.5.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий..

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; Уо 01.02	ЛР 26готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и	ПРб 01сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; ПРб 02 сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии),

	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в	обобщения; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; ПРб 05 приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; ПРб 08 сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)

	профессиональ ном и/или социальном контексте;		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационн ые технологии для выполнения задач профессиональ ной деятельности	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурирова ть получаемую информацию, оформлять результаты поиска; Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска; Зо 02.02 приемы структурирова ния информации;	ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 07 способствовать формированию и	ПРб 06 сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; ПРб 09 сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; ПРб 10 сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе

		проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; Уо 07.04 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона	ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ЛР 30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	ПРб 02 сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; ПРб 03 сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; ПРб 04 сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К.Бэра), границы их применения к живым системам; ПРб 07 сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих

			людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимания необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;
ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	У 4.5.01 определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров З 4.5.01 нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения	ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР 30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск,	ПРб 07 сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимания необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.

		анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	48
Основное содержание	46
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	-
практические занятия	10
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	6
Промежуточная аттестация – зачет	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Введение.		2/0		
Тема 1.1. Биология как комплекс наук о живой природе	Содержание	2		
	1. Биология как комплексная наука. Современные направления в биологии. Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний. Биологические системы как предмет изучения биологии.	2	ОК 02, ЛР 20, МРП 01, МРП 04, МРР 07, ПРБ 01, ПРБ 09, ПРБ 10	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 2. Структурные и функциональные основы жизни		22/2		
Тема 2.1. Молекулярные основы жизни	Содержание	6		
	1. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. Нанотехнологии в биологии. Цитология, методы цитологии. Клеточная теория. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции. Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.	2	ОК 02, ЛР 20, ЛР 22, МРП 01, МРП 04, ПРБ 06, ПРБ 09, ПРБ 10	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02
	2. Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	3. Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие 1. Сравнение строения клеток растений и животных	2	ОК 01, ЛР 26, МРП 03, ПР602, ПР6 05	Уо 01.01 Уо 01.02
Тема 2.2. Организм	Содержание	10		
	1. Особенности одноклеточных, колониальных и многоклеточных организмов. Взаимосвязь тканей, органов, систем органов как основа целостности организма. Основные процессы, происходящие в организме: питание и пищеварение, движение, транспорт веществ, выделение, раздражимость, регуляция у организмов. Поддержание гомеостаза, принцип обратной связи.	2	ОК 01, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, ПР6 02, ПР6 08	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.01 Зо 01.03
	2. Размножение организмов. Бесполое и половое размножение. Двойное оплодотворение у цветковых. Виды оплодотворения у животных. Способы размножения у растений и животных. Партеногенез. Онтогенез. Эмбриональное развитие. Постэмбриональное развитие. Прямое и непрямое развитие. Регуляция индивидуального развития. Причины нарушений развития организмов.	2		
	3. История возникновения и развития генетики, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Генотип и фенотип. Вероятностный характер законов генетики. Законы	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	наследственности Г. Менделя и условия их выполнения. Цитологические основы закономерностей наследования. Анализирующее скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование, кроссинговер. Определение пола. Сцепленное с полом наследование. Генетические основы индивидуального развития. Генетическое картирование.			
	4. Генетика человека, методы изучения генетики человека. Репродуктивное здоровье человека. Наследственные заболевания человека, их предупреждение. Значение генетики для медицины, этические аспекты в области медицинской генетики. Генетика и среда. Ненаследственная изменчивость. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Наследственная изменчивость, её виды. Мутации, виды мутаций. Мутагены, их влияние на организмы.	2		
	5. Селекция. Центры одомашнивания животных и центры происхождения культурных растений. Методы селекции. Искусственный отбор. Ускорение и повышение точности отбора с помощью современных методов генетики и биотехнологии. Гетерозис и его использование в селекции. Расширение генетического разнообразия селекционного материала: полиплоидия, отдаленная гибридизация, экспериментальный мутагенез, клеточная инженерия, хромосомная инженерия,	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	генная инженерия. Биобезопасность.			
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическое занятие 2. Решение генетических задач.	2	ОК 01, ЛР 26, МРП 03, МРП 05, МРП 12, МРП 13, ПР6 05, ПР6 08	Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 3. Анализ фенотипической изменчивости	2	ПК 4.5, ОК 01, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 12, ПР6 05	Уо 01.01 Уо 01.02 З 4.5.01 Зо 01.02
Раздел 3. Теория эволюции		12/2		
Тема 3.1. Теория эволюции	Содержание	6		
	1. Развитие эволюционных идей. Научные взгляды К. Линнея, Ж.Б. Ламарка. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Свидетельства эволюции живой природы: палеонтологические, сравнительно-анатомические, эмбриологические, биогеографические, молекулярно-генетические.	2	ОК 02 ЛР 20, МРП 04, МРП 07, ПР6 06, ПР6 09, ПР6 10	Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.02
	2. Развитие представлений о виде. Вид, его критерии. Популяция как форма существования вида и как элементарная единица эволюции. Микроэволюция и макроэволюция. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Экологическое и географическое видообразование.	2		
	3. Направления и пути эволюции. Формы эволюции:	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	дивергенция, конвергенция, параллелизм. Механизмы адаптаций. Роль эволюции в теории формирования естественно-научной картины мира. Многообразие организмов и приспособленность организмов к среде обитания как результат эволюции. Принципы классификации, систематика. Основные систематические группы органического мира. Современные подходы к классификации организмов.			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 4. Изучение приспособление организмов к разным средам обитания	2	ПК 4.5, ОК 01, ЛР 26, МРП 02, МРП 03, МРП 12, ПРБ 05	У 4.5.01 Уо 01.01 Уо 01.02 3 4.5.01
Тема 3.2. Развитие жизни на Земле	Содержание	4		
	1. Методы датировки событий прошлого, геохронологическая шкала. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции биосферы Земли. Ключевые события в эволюции растений и животных. Вымирание видов и его причины.	2	ОК 02, ЛР 20, МРП 04, МРП 07, ПРБ 06, ПРБ 09, ПРБ 10	Уо 02.01 Уо 02.02
	2. Современные представления о происхождении человека. Систематическое положение человека. Эволюция человека. Факторы эволюции человека. Расы человека, их происхождение и единство.	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 4. Организмы и окружающая среда		10/2		
Тема 4.1. Организмы и окружающая среда	Содержание	8		
	1. Экологические факторы и закономерности их влияния на организмы. Приспособления организмов к действию экологических факторов. Биологические ритмы. Взаимодействие экологических факторов. Экологическая ниша.	2	ПК 4.5, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ЛР 20, ЛР 26, ЛР 29, ЛР 30,	У 4.5.01 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02
	2. Биогеоценоз. Экосистема. Компоненты экосистемы. Трофические уровни. Типы пищевых цепей. Пищевая сеть. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Биотические взаимоотношения организмов в экосистеме. Свойства экосистем. Продуктивность и биомасса экосистем разных типов. Сукцессия. Саморегуляция экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Необходимость сохранения биоразнообразия экосистем. Агроэкосистемы, их особенности.	2	МРП 01, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 12, МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРП 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10	Уо 07.01 Уо 07.04 З 4.5.01 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 07.01
	3. Учение В.И. Вернадского о биосфере, ноосфера. Закономерности существования биосферы. Компоненты биосферы и их роль. Круговороты веществ в биосфере. Биогенная миграция атомов. Роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Природные ресурсы и рациональное природопользование. Загрязнение биосферы. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы. Восстановительная экология. Проблемы устойчивого развития.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	4. Перспективы развития биологических наук, актуальные проблемы биологии. Бионика как одно из направлений биологии. Использование для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей.	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 5. Изучение и описание экосистем своей местности	2	ПК 4.5, ОК 01, ОК 07, ЛР 29, ЛР 30, МРП 03, МРП 12, МРП 17, МРП 18, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 07	У 4.5.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 07.01 Уо 07.04 З 4.5.01 Зо 07.05
Промежуточная аттестация - зачет		2		
Всего:		48		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Биологии и экологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол преподавателя	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
2.	Стол ученический	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
3.	Стул преподавателя	
4.	Стул ученический	
5.	Доска маркерная	Доска классная белая 180*120см
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Автоматизированное рабочее место преподавателя(компьютер, принтер, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не менее Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, монитор не менее 17", офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых, плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения https://dom.sustec.ru/mod/url/view.php?id=37634

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Агафонова, И. Б. Биология. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / И. Б. Агафонова, А. А. Каменский, В. И. Сивоглазов. – Москва : Просвещение, 2024. – 271 с. – ISBN 978-5-09-115743-7. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162603> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Агафонова, И. Б. Биология. Практикум ЭФУП для СПО. Базовый уровень / И. Б. Агафонова, В. И. Сивоглазов. – Москва : Просвещение, 2024. – 99 с. – ISBN 978-5-09-118065-7. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2170697> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

3. Ахмедова, Т. И. Биология : учебное пособие / Т. И. Ахмедова. - Москва : РГУП, 2020. - 150 с. - ISBN 978-5-93916-859-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1689573> (дата обращения: 03.09.2024). – Режим доступа: по подписке.
4. Электронный учебный курс. Биология // Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт]. – 2023. - URL: <https://dom.sustec.ru/mod/url/view.php?id=37634> (дата обращения: 23.01.2025). – Режим доступа: для зарегистрир. Пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04 ПР6 05 ПР6 06 ПР6 07 ПР6 08 ПР6 09 ПР6 10	Критерии оценивания тестирования Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. Критерии оценивания практической работы Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном	Тестирование, устные опросы, практические работы, зачет

	объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). Критерии оценивания устного опроса Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. Зачет (теоретическая часть): «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов.	

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ
ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	ЛР 20
активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	ЛР 22
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ЛР 29
умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	ЛР 30

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участник и	Место проведения	Ответственный	Коды ЛР
Октябрь - декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной колледжной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	2 курс	1,2 тур ЮУрГТК	Зам. УМР, зав. УМЦ, председатель ПЦК ИТ, преподаватель учебной дисциплины	ЛР26
Декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели Естественно-математических дисциплин	2 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК ИТ, преподаватель учебной дисциплины	ЛР26
Февраль	Подготовка и сопровождение участников областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии производства»	2 курс	ЮУрГТК	Рук. спец. преподаватель учебной дисциплины	ЛР20 ЛР22 ЛР26

Дата	Содержание и формы деятельности	Участник и	Место проведения	Ответственный	Коды ЛР
Февраль	Подготовка статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций	2 курс	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР20 ЛР22 ЛР26
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения	2 курс	ЮУрГТК	Зав. отделения, Рук.специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР20 ЛР29 ЛР30

Приложение 2.9

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.09 «История»

Пояснительная записка

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОП на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.01 "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений". С 2023-2024 учебного года общеобразовательная дисциплина "История" дополнена элективным курсом "Россия - моя история" (объем образовательной нагрузки-32 час), посредством внесения в тематический план новых тем и интеграции учебных тем и дидактических единиц элективного курса. Данная интеграция обусловлена единой целью, актуальностью, историко-просветительской и практической направленностью, единством реализации ОК и освоением знаний и умений, а также совпадением учебных тем и дидактических единиц. Формулировки учебных тем элективного курса были скорректированы для соблюдения единой стилистики тематического плана.

Новые и интегрированные учебные темы элективного курса "Россия-моя история" включенные в общеобразовательную дисциплину "История"

Название учебной темы в тематическом плане элективного курса "Россия-моя история"	Кол-во часов в тематическом плане элективного курса "Россия-моя история"	Название темы учебной темы в тематическом плане общеобразовательной дисциплины "История"	Кол-во часов в тематическом плане общеобразовательной дисциплины "История"
Тема 1. Россия – великая наша держава	2	Тема 1.1 Россия – великая наша держава*	2
Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси	2	Тема 1. 2 Правление Александра Невского	2
Тема 3. Смута и её преодоление	2	Тема 1. 3 Смутное время начала XVII века	2
Тема 4. Волим под царя восточного, православного	2	Тема 1. 4 Внешняя политика России в XVII веке.	2
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	2	Тема 1. 5 Россия в эпоху петровских преобразований	2
Тема 6 . Отторженная возвратих	2	Тема 1.6 Россия во 2 половине 18 века	2
Тема 7. Крымск ая война – « Пиррова	2	Тема 1.7 Крымская война	2

победа Европы »			
Тема 8. Гибель империи.	2	Тема 2.1 Первая русская революция 1905-1907 гг. Россия в Первой мировой войне (1914—1918); Тема 2.2 Великая российская революция (1917—1922); Тема 2. 3 Первые революционные преобразования большевиков; Тема 2. 4 Гражданская война и ее последствия. Южный Урал в 1914—1922 гг.;	2
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе.	2	Тема 3.1 СССР в годы нэпа (1921—1928); Тема 3.2 Советский Союз в 1929—1941 гг. ;Тема 3.4 Внешняя политика СССР в 1920—1930-е гг.	2
Тема 10. Вставай, страна огромная	2	Тема 4.1 Первый период войны (июнь 1941 — осень 1942 г.); Тема 4.2 Коренной перелом в ходе войны (осень 1942—1943 г.); Тема 4.3 Человек и война: единство фронта и тыла; Тема 4.4 Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 — сентябрь 1945 г.)	2
Тема 11. В буднях	2	Тема 5.1.	2

великих строек		СССР в 1945—1953 гг.; Тема 5.2 СССР в середине 1950-х — первой половине 1960-х гг;	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	2	Тема 5.4 Политика перестройки. Распад СССР (1985—1991); Тема 6.1 Становление новой России (1992—1999)	2
Тема 13. Россия. XXI век. Тема 16. Россия в деле	2+2	Тема 6.2 Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации	4
Тема 14. История антироссийской пропаганды. Тема 15. Слава русского оружия	2+2	Тема 10.4 Международные отношения во второй половине XX — начале XXI в. Развитие науки и культуры во второй половине XX — начале XXI в.	4
Всего - 32 часа			

Интеграция общеобразовательной дисциплины «История» и элективного курса "Россия - моя история" способствует наиболее эффективному формированию представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории, воспитанию базовых национальных ценностей, уважению к истории, культуре, традициям, а также способствует формированию патриотизма, гражданственности как важнейших направлений воспитания студентов.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	51
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	53
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	54
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	57

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.09 «История»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 4.1.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональ	ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической	ПРб 06 умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или	науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; ЛР 33 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ЛР 34 овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории МРП 01 формулировать проблему, вопрос, требующий решения; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях; МРП 05 вносить	(письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX — начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; ПРб 08 умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX начала XXI в., сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе — на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других);

социальном контексте;	коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям. МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; МРП 08 определять познавательную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта; МРП 09 представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие); МРП 12 раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего; сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия; формулировать и обосновывать выводы; соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием; МРП 13 осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания; систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем); выявлять характерные признаки исторических явлений; МРП 14 определять новизну и обоснованность полученного результата;	

		МРП 15 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов; МРП 17 объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирова	ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; ЛР 33 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ЛР 34 овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории МРП 21 осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники,	ПРб 07 умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX — начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

	ния информации; исторические источники, научно-популярная литература, интернет ресурсы и другие) извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию; различать виды источников исторической информации; МРП 22 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МРП 23 высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям); рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств; МРП 24 использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	ЛР 01 осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ПРб 05 умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX — начале XXI

	ответственного члена российского общества; ЛР 02 осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; ЛР 21 представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху;	в., определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX — начале XXI в.;

	ЛР 22 ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни; МРК 01 представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире; МРК 02 участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок; МРК 03 владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении; МРК 04 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МРК 05 излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте; МРК 06 осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей; МРК 08 планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале; МРК 09 оценивать полученные результаты и	

	свой вклад в общую работу; МРК 11 определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды; МРК 12 проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблему, задачи, требующие решения; МРР 02 составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий; МРР 08 вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей; МРР 09 осуществлять самоконтроль, рефлекссию и самооценку полученных результатов; МРР 17 осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; МРР 18 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 19 признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для	

		совместного решения учебных задач, проблем	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Уо 05.02 проявлять толерантность в рабочем коллективе; Зо 05.01 правила оформления документов; Зо 05.02 правила построения устных сообщений; Зо 05.03 особенности социального и культурного контекста;	ЛР 11 личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; ЛР 14 понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; ЛР 16 представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира; ЛР 17 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; ЛР 18 осознание	ПРБ 03 умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX — начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

	значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; ЛР 19 эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; МРК 01 представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире; МРК 03 владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении; МРК 05 излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте; МРК 06 осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей; МРК 09 оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблему, задачи,	

		требующие решения; МРР 08 вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей; МРР 09 осуществлять самоконтроль, рефлекссию и самооценку полученных результатов; МРР 17 осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; МРР 18 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 19 признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию; Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение; Уо 06.03 описывать значимость своей специальности Уо 06.04 применять стандарты антикоррупционного поведения	ЛР 08 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в	ПРб 01 понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX — начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада

ых отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции; Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности ; Зо 06.04 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;	науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; ЛР 10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; МРК 01 представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире; МРК 03 владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении; МРК 05 излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте; МРК 06 осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей; МРК 09 оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблему, задачи, требующие решения; МРР 08 вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;	СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX — начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); ПРб 02 знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX — начале XXI в, ПРб 03 умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX — начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; ПРб 04 умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать

		МРР 09 осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; МРР 17 осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; МРР 18 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 19 признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем	изученные исторические события, явления, процессы; ПРб 05 умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX — начале XXI в., определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX — начале XXI в.; ПРб 09 приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России; ПРб 10 умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; ПРб 11 знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX — начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	У 4.1.02 определять необходимые виды и объемы работ для восстановления и эксплуатации элементов зданий и сооружений З 4.1.04 требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий	ЛР 20 осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории); ЛР 23 понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; ЛР 24 уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; ЛР 25 представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; ЛР 26 готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; ЛР 27 осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; ЛР 28 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих	ПРб 03 умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX — начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов.

		вред окружающей природной и социальной среде; МРП 01 формулировать проблему, вопрос, требующий решения; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям. МРП 12 раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего; МРП 13 осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания; МРП 14 определять новизну и обоснованность полученного результата; МРП 15 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	129
Основное содержание	128
В т. ч.:	
теоретическое обучение	58
лабораторные работы	-
практические занятия	70
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	14
В т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	14
Промежуточная аттестация – зачет	1

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1.Россия в XIII-XIX веке		18/4		
Тема 1.1 Россия – великая наша держава*	Содержание	2		
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1. 2 Правление Александра Невского*	Содержание	2		
	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03

			МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1. 3 Смутное время начала XVII века*	Содержание	2		
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 05, МРК 06, МРК 08, МРК 09, МРР 01, МРР 02, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1. 4 Внешняя политика России в XVII веке. *	Содержание	2		
	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01

			ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1. 5 Россия в эпоху петровских преобразований. *	Содержание	2		
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западно-ориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРР 01, МРР 02, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.03 Зо 06.04
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие №1 Архитектура и строительство петровской эпохи.	2	ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29 МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 12, МРП 23, МРП 24, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04,	У 4.1.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 З 4.1.04 Зо 01.01

			ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	ЗО 01.03 ЗО 02.01 ЗО 02.02 ЗО 05.01 ЗО 05.02 ЗО 05.03 ЗО 06.01 ЗО 06.02 ЗО 06.03 ЗО 06.04
Тема 1.6 Россия во 2 половине 18 века. *	Содержание	2		
	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 13, ЛР 20, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29 МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 12, МРП 23, МРП 24, МРК 01, МРР 01, МРР 02, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	УО 04.01 УО 05.01 УО 05.02 УО 06.01 УО 06.02 УО 06.03 УО 06.04 ЗО 05.01 ЗО 05.02 ЗО 05.03 ЗО 06.01 ЗО 06.02 ЗО 06.03 ЗО 06.04
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие №2 Строительство новых городов и портов в Северном Причерноморье.	2	ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 20, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29	У 4.1.02 УО 01.01 УО 01.02 УО 01.03 УО 02.02 УО 02.04

			МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 12, МРП 23, МРП 24, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 З 4.1.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
Тема 1.7 Крымская война. *	Содержание	2		
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 2. Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции (1914—1922)		18/0		

Тема 2.1 Первая русская революция 1905-1907 гг. Россия в Первой мировой войне (1914—1918). *	Содержание	4		
	Первая русская революция 1905-1907 гг. Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война.	4	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 22, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие №3 Анализ процесса нарастания кризисных явлений в развитии России периода Первой мировой войны.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 2.2 Великая	Содержание	2		

<i>российская революция (1917—1922). *</i>	Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль— март: восстание в Петрограде и падение монархии. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна — лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В. ' И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие №4 Анализ основных этапов революции в России 1917 года	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 2. 3 Первые	Содержание	-		

<i>революционные преобразования большевиков. *</i>	Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства. Первая Конституция РСФСР 1918 г.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие №5 Анализ первых мероприятий большевиков.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 32, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 2. 4 <i>Гражданская война и ее последствия. Южный Урал в 1914—1922 гг. *</i>	Содержание	2		
	Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 — весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04

	Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Южный Урал в 1914—1922 гг.		ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие №6 Оценивание революционных событий и Гражданской войны на Южном Урале.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 2. 5	Содержание	2		
Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны	Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа, Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 11, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03

	Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь, Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.		ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 3. Советский Союз в 1920—1930-е гг.		14/0		
Тема 3.1 СССР в годы нэпа (1921—1928). *	Содержание	2		
	Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921—1922 гг. и его преодоление. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы, Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическое занятие №7 Анализ предпосылок и оценивание значения образования СССР	4	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02

			ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 3.2 Советский Союз в 1929—1941 гг. *	Содержание	2		
	«Великий перелом». Перестройка экономики на основе -командного администрирования. Форсированная индустриализация. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание, Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в СССР в 1932—1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Ужесточение трудового законодательства. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г. Наш край в 1920—1930-е гг.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 34 МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 3.3 Культурное пространство советского общества в 1920— 1930-е гг.	Содержание	2		
	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. «Коммунистическое чванство». Разрушение традиционной морали. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 11, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03

	Рабфаки. Культура и идеология. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.		ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие №8 Определение особенностей культурного пространства советского общества в 1920–1940 гг	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 11, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 3.4	Содержание	2		
Внешняя политика СССР в 1920—1930-е гг. *	Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, МРК 01, МРР 01, МРР 02	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02

	войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия.		ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 4. Великая Отечественная война (1941—1945)		18/4		
Тема 4.1	Содержание	2		
Первый период войны (июнь 1941 — осень 1942 г.) *	План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Битва за Москву. Наступательные операции Красной Армии зимой весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03

				Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Практическое занятие № 9 Оценка планов союзников Германии и позиция нейтральных государств	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 09, МРП 23, МРП 24, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 10 Изучение истории Танкограда посредством анализа архитектурных памятниках города Челябинска	2	ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 20, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29 МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07,	У 4.1.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02

			МРП 08, МРП 12, МРП 23, МРП 24, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 З 4.1.04 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 4.2 Коренной перелом в ходе войны (осень 1942—1943 г.) *	Содержание	1		
	Сталинградская битва. Германское наступление весной — летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом осенью 1943 г. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских	1	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04

	военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943—1946 гг.			
	Практические занятия и лабораторные работы	3		
	Практическое занятие № 11. Оценивание значения коренного перелома в истории Великой Отечественной войны Второй мировой войны	3	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 4.3	Содержание	2		
Человек и война: единство фронта и тыла. *	«Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Карточная система и нормы снабжения в городах. Культурное пространство в годы войны. Песня Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. Наш край в 1941—1945 гг.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 11, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03

				Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 12. Изучение истории эвакуации крупнейших промышленных предприятий СССР в годы Великой Отечественной войны.	2	ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29 МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 13, МРП 14, МРП 21, МРП 22, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	У 4.1.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 З 4.1.04 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 4.4	Содержание	2		
Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРР 01,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02

войны (1944 — сентябрь 1945 г.) *	ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Начало советского атомного проекта. Реевакуация и нормализация повседневной жизни. Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция. Советско-японская война 1945 г. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Изменение политической карты мира.		MPP 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 5. СССР в 1945—1991 гг.		23/4		
Тема 5.1. СССР в 1945—1953 гг.*.	Содержание	2		
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей». Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР. Организации Варшавского договора. Война в Корее.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическое занятие №13 Оценивание начального этапа «холодной войны»	4	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРР 01,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02

			MPP 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 5.2 СССР в середине 1950-х — первой половине 1960-х гг.	Содержание	2		
	Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Социально-экономическое развитие СССР. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР Начало освоения космоса. Реформы в промышленности. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР, Воспитание «нового человека». Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военнополитические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события, Смещение НС. Хрущева.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическое занятие № 14. Оценивание значения XX съезда КПСС для дальнейшего развития Советского союза.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	Уо 01.01 Уо 01.02

			ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 22, МРП 15, МРП 17, МРК 01, МРК 04 МРР 01, МРР 02, МРР 19, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Профессионально-ориентированное содержание				
Практическое занятие № 15. Рассмотрение особенностей гражданского строительства в эпоху "оттепели". Жилищная реформа Н.С. Хрущева	2		ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 20, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29 МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 21, МРП 22, МРК 01, МРК 06, МРР 01, МРР 02, МРР 08,	У 4.1.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04

			МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	З 4.1.04 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 5.3 <i>Советское государство и общество в середине 1960-х начале 1980-х гг.</i>	Содержание	2		
	Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Новые вызовы внешнего мира. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 11, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРК 01, МРК 08, МРК 09, МРР 01, МРР 02, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическое занятие № 16. Анализ внешней политики СССР в	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04,	Уо 01.01

	середине 1960-х – начале 1980-х годов.		ОК 05, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРК 01, МРК 11, МРК 12, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Итоговая работа за 1 семестр	1	ОК 01, ОК 05, ЛР 32, МРП 02, МРП 04, МРП 12, МРР 01, ПР6 03, ПР6 08	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 05.01 Зо 01.01
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 17. Рассмотрение особенностей промышленного строительства на примере "Великих строек коммунизма": "Магнитка", Беломорканал, БАМ, Волго-Донский канал, Волжская ГЭС, Братская ГЭС	2	ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 20, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29 МРП 03, МРП 04,	У 4.1.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 05.01

			МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРК 01, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 З 4.1.04 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 5.4 Политика перестройки. Распад СССР (1985—1991). *	Содержание Наращение кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. МС. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Новое мышление МС. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Последний этап перестройки: 1990—1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка	2 2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 32, МРК 01, МРК 11, МРК 12, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04

	союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене. Наш край в 1945—1991 гг.			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 18. Оценивание значения изменений в области советской внешней политике периода "перестройки" для СССР	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРК 11, МРК 12, МРР 01, МРР 02, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Раздел 6. Российская Федерация в 1992—2022 гг.		12/2		
Тема 6.1	Содержание	2		
Становление новой России (1992—1999)	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Л. Гайдаром, Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Наращение политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04

	Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Новые приоритеты внешней политики. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.		MPP 09, MPP 17, MPP 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 19. Анализ новых приоритетов внешней политики РФ в 90-е годы 20 века	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРК 11, МРК 12, МРР 01, МРР 02, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 6.2 Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи	Содержание	2		
	Новый облик российского общества после распада СССР. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривластного кризиса (с 2015 г.).			

<i>модернизации*</i>	Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией. Религия, наука и культура России в конце XX — начале XXI в. Процессы глобализации и массовая культура. Наш край в 1992—2022 гг.			
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Практическое занятие № 20. Анализ основных изменений в развитии культуры и науки России в конце XX – начале XXI в.	4	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03

				Зо 06.04
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 21. Анализ "великого наследия" строительства советского трубопроводного транспорта в современной России. Нефтепровод "Дружба"	2	ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 20, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, МРП 08, МРК 01, МРК 11, МРК 12, МРР 01, МРР 02, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	У 4.1.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 З 4.1.04 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Раздел 7. Всеобщая история. 1914—1945 гг.		2/0		
Тема 7.1	Содержание	-		
Мир накануне и в годы Первой мировой войны. (1914—1918). От войны к миру	Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Изменение социальной структуры общества. Политические течения. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз,	-		

	Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX — начале XX в. Причины Первой мировой войны. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Люди на фронтах и в тылу. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира, 14 пунктов В. Вильсона, Парижская мирная конференция, Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918—1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 22. Анализ международной обстановки накануне Первой мировой войны	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 13, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Раздел 8. Мир в 1918—1939 гг.		8/0		

Тема 8.1 Страны Европы и Северной и Латинской Америки, страны Азии в 1918—1930-е гг.	Содержание	2		
	Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании, Зарождение фашистского движения в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929—1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП. А. Гитлер. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920—1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925—1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919—1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910—1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 23. Определение основных стратегий выхода из мирового экономического кризиса в странах Европы и США	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРК 11, МРК 12, МРР 01, МРР 02, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01

			ПР6 11	3о 05.02 3о 05.03 3о 06.01 3о 06.02 3о 06.03 3о 06.04
Тема 8.2 Международные отношения в 1920— 1930-х гг. Развитие культуры в 1914— 1930-х гг.	Содержание	2		
	Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана— Келлога. «Эра пацифизма». Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931—1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин — Рим — Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, МРК 01, МРК 02, МРК 12, МРК 03, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 3о 05.01 3о 05.02 3о 05.03 3о 06.01 3о 06.02 3о 06.03 3о 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 24. Определение основных тенденций развития культуры в 1914-1930-х годов.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРК 11, МРК 12, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 3о 05.01 3о 05.02 3о 05.03 3о 06.01

				Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Раздел 9. Вторая мировая война		4/0		
Тема 9.1 Начало Второй мировой войны. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане	Содержание	-		
	Начало Второй мировой войны, Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Положение в оккупированных странах. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 25. Оценка планов союзников фашисткой Германии и позиция нейтральных государств.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 21, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02

			ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 9.2 Коренной перелом в войне. Разгром Германии, Японии и их союзников	Содержание	-		
	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка». Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии в 1944—1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН. Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 26. Оценивание роли Второго фронта в разгроме Германии, Японии и их союзников.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 22, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02

			ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	3o 05.03 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03 3o 06.04
Раздел 10. Мир во второй половине XX — начале XXI в.		12/0		

Тема 10.1 Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX - начале XXI в.	Содержание	-		
	От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла, Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX — -начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие №27 Анализ итогов Второй мировой войны.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРК 11, МРК 12, МРР 01, МРР 02, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 10.2 Страны Западной Центральной и Восточной Европы	Содержание	-		
	Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг., Выступления в ГДР (1953),	-		

во второй половине XX — начале XXI в.	Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989—1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в хм в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах)			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 28. Рассмотрение основных тенденций развития стран Западной Центральной и Восточной Европы во второй половине XX — начале XXI в.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 32, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 12, МРР 01, МРР 02, МРР 09, МРР 17, МРР 18, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 10.3	Содержание	2		
Страны Азии, Африки, Латинской Америки во второй половине XX — начале XXI в.	Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент. Мао Цзедун и маоизм. Экономические реформы конца 1970-х — 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия:	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03 МРК 01, МРР 01, МРР 02, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04

	провозглашение независимости. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Иран: реформы 1960—1970-х гг. Исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе, Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х — 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). «Левый поворот» в конце XX в.		ПР6 11	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 10.4	Содержание	-		
<i>Международные отношения во второй половине XX — начале XXI в.</i> <i>Развитие науки и культуры во второй половине XX — начале XXI в. *</i>	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х — 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны. Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х — первой половине 1970-х гг. Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны.	-		

	Революции 1989—1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Образование СНГ. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XX в.			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие № 29. Анализ основных направлений международных отношений во второй половине XX — начале XXI в.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 34, МРК 01, МРК 11, МРК 12, МРР 01, МРР 02 ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Тема 10.5 Современный мир	Содержание	-		
	Глобальные проблемы человечества, Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	3		
	Практическое занятие № 30 Оценивание масштаба глобальных проблем современного мира	3	ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, МРК 01, МРР 01, МРР 02, ПР6 01,	Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 06.01 Уо 06.02

			ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10, ПР6 11	Уо 06.03 Уо 06.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 05.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 06.04
Промежуточная аттестация - зачет		1		
Всего:		129		

***интегрированные темы элективного курса "Россия - моя история"**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Истории и экономики», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
2.	Стул ученический	
3.	Доска магнитная	Доска белая 180*120см
4.	Стол учителя с тумбой	
5.	Стул преподавателя	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	АРМ преподавателя (стационарный компьютер, принтер, акустическое оборудование, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не ниже Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения https://dom.sustec.ru/course

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1914-1945 годы: учебник /В.Р. Мединский, А.О. , А.В. Торкунов; Минпросвещения России.- Москва: Образовательно-издательский центр "Академия", 2024.- 464 с.: ил. – ISBN 978-5-0054-2947-6.
2. Мединский В.Р. , Торкунов А.В. История. История России. 1945 год - начало XXI века: учебник /В.Р. Мединский, А.О. , А.В. Торкунов; Минпросвещения России.- Москва: Образовательно-издательский центр "Академия", 2024. – 416 с.: ил. – ISBN 978-5-00542948-3.
3. Мединский В.Р. , Чубарьян А.О. История. Всеобщая история.1914 год-начало XXI века: учебник (в 2 частях) /В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян; Минпросвещения России. - Москва: Образовательно-издательский центр "Академия", 2024.- 496 с.: ил. – ISBN 978-5-0054-2949-0.
4. Мединский, В. Р. История. История России. 1914 – 1945 годы. 10 класс. Базовый уровень. Учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. – 3-е изд., обновлённое. – Москва : Просвещение, 2024. – 207с. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=435097> (дата обращения: 12.02.2024). – Режим доступа: по подписке.
5. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 го – начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень. Учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. – 3-е изд., обновлённое. – Москва : Просвещение, 2024. – 301с. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=435098> (дата обращения: 12.02.2024). – Режим доступа: по подписке.
6. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень. Учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. – 3-е изд., обновлённое. – Москва : Просвещение, 2024. – 257с. – Текст : электронный. — URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=435102> (дата обращения: 12.02.2024). – Режим доступа: по подписке.
7. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1914 – 1945 годы. 10 класс. Базовый уровень. Учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. – 3-е изд., обновлённое. – Москва : Просвещение, 2024. – 178 с. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=435099> дата обращения: 12.02.2024). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Методические рекомендации по выполнению практических работ по общеобразовательной дисциплине "История" для специальности технологического профиля 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений / ГБПОУ "ЮУрГТК"; сост. О.В. Коротыч. – Челябинск, 2025
2. Электронный учебный курс. История // Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт]. – 2023. - URL: <https://dom.sustec.ru/course> (дата обращения: 24.01.2025). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	Критерии оценивания тестирования Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов.	
ПР6 01		
ПР6 02		
ПР6 03		
ПР6 04		
ПР6 05		
ПР6 06	Критерии оценивания практической работы	
ПР6 07	Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;	Тестирование, устные опросы, практические работы, зачёт
ПР6 08	Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;	
ПР6 09	Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы);	
ПР6 10	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	
ПР6 11	Критерии оценивания устного опроса Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам,	

	если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. Зачет (теоретическая часть): «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. Зачет (практическая часть): «5» - работа выполнена безошибочно, в полном объеме; «4» - работа выполнена в полном объеме с недочетами; «3» - работа выполнена в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); «2» - работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	ЛР 01
осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	ЛР 02
принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;	ЛР 03
готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	ЛР 04
готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;	ЛР 05
умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	ЛР 06
готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	ЛР 07
сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	ЛР 08
ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;	ЛР 09
идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	ЛР 10
личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей	ЛР 11

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
российского народа;	
сформированность нравственного сознания, этического поведения;	ЛР 12
способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества;	ЛР 13
понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего;	ЛР 14
ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	ЛР 15
представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира;	ЛР 16
способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	ЛР 17
осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	ЛР 18
эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;	ЛР 19
осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории);	ЛР 20
представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху;	ЛР 21
ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;	ЛР 22
понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества;	ЛР 23
уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;	ЛР 24
представление о разнообразии существовавших в прошлом и	ЛР 25

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности;	
готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26
осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений;	ЛР 27
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	ЛР 28
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;	ЛР 29
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений;	ЛР 32
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	ЛР 33
овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории	ЛР 34

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
1-2 Семестр (ежегодно)	1.«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ» - работа в составе секции «История. Краеведение» научно-исследовательского общества студентов, - участие в зимней и летней сессиях, 2. Подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства», в секции «История научного и технического прогресса», 3. Подготовка и участие в ученических и студенческих научно-практических конференциях Министерства образования Челябинской области, 4. Подготовка статей для публикации в Сборниках материалов по итогам конференций, 5.Участие в областном конкурсе научно-исследовательских работ студентов, 6.Подготовка и проведение тематических научно-практических конференций, конкурсов проектов в рамках недели специальностей отделения.	Студенты 1 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Зам. УМР, зав. УМЦ, председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07 ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17 ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29,

					ЛР 30 ЛР 31, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
1-2 Семестр (ежегодно)	Организация посещений музеев, выставочных залов.	Студенты 1 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК Исторический музей Южного Урала, Музей боевой и трудовой славы Челябинского тракторного завода	Зав. отделения, председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07 ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17 ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30 ЛР 31, ЛР 32,

					ЛР 33, ЛР 34
1-2 Семестр (ежегодно)	Участие в районных и городских, областных мероприятиях по плану Министерства образования и науки Челябинской области.	Студенты 1 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Зав. отделения, председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07 ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17 ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30 ЛР 31, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34

1-2 Семестр (ежегодно)	Организация и проведение тематических и праздничных мероприятий.	Студенты 1 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Зав. отделения, председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07 ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17 ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30 ЛР 31, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
1-2 Семестр	Организация участия студентов в мероприятиях, приуроченных к государственным и	Студенты 1 курса, секция «История.	ЮУрГТК	Зав. отделения, председатель ПЦК,	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03,

(ежегодно)	национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры.	Краеведение»		преподаватель учебной дисциплины	ЛР 04, ЛР 07 ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17 ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30 ЛР 31, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34
Сентябрь, ноябрь, февраль, май, июнь	Организация участия студентов в мероприятиях посвящённых: Дню солидарности в борьбе с терроризмом, Дню Победы, Дню России, Дню защитника Отечества, Дню народного единства, Дню годовщины	Студенты 1 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Зав. отделения, председатель ПЦК, преподаватель учебной	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 07 ЛР 08,

(ежегодно)	вывода войск из Афганистана.			дисциплины	ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17 ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25 ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30 ЛР 31, ЛР 32, ЛР 33, ЛР 34

Приложение 2.10

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.10 Обществознание

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	48
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	50
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	52
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	53

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.10 «Обществознание»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений по программе «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ПК 2.6.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные	ПРб 01 Сформированность знаний об (о) обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах

	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном	решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ЛР 14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР 16 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; ЛР 23 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ЛР 24 готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности; ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни; ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики,	современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

	контексте;	основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛР 34 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин. МРК 01 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения; МРК 02 понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МРК 04 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность; МРР 02 выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной	правом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; ПРб 03 Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; ПРб 04 Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияния природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; ПРб 05 связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах

		деятельности и в жизненных ситуациях; МРР 03 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МРР 04 давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях; МРР 05 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; МРР 06 делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение; МРР 07 оценивать приобретенный опыт; МРР 08 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; ПРБ 06 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ПРБ 07 владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов,

			анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационн ые технологии для выполнения задач профессиональ ной деятельности	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурирова ть получаемую информацию, оформлять результаты поиска; Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска; Зо 02.01 номенклатура информационн ых источников, применяемых в профессиональ ной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирова ния информации; Зо 02.03 формат	ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 18 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; ЛР 19 стремление проявлять качества творческой личности; ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании; ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛР 33 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации; МРП 08 развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности,	ПРб 10 Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; ПРб 11 Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; ПРб 12 Владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения осознавать опасность

	оформления результатов поиска информации; Зб 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;	навыки разрешения проблем; МРП 09 проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания; МРП 10 осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МРП 11 формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук; МРП 12 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРП 13 выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 14 анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение	алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан;

		в новых условиях; МРП 15 давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт; МРП 16 уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МРП 19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. МРП 20 владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МРП 21 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МРП 22 оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе	

		полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МРП 23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МРП 24 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении школы и детско-юношеских организаций; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной деятельности; ЛР 11 осознание духовных ценностей российского народа; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность	ПРб 10 Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; ПРб 11 Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе

	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации; Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология; Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;	оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; ЛР 27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ЛР 28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ЛР 30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ЛР 31 расширение опыта деятельности экологической направленности; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему,	полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; ПРб 12 Владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан;

		рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов; МРП 03 определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах; МРП 05 вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 06 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МРП 07 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональ	ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма,	ПРб 01 Сформированность знаний об (о) обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах

	ной деятельности; Зо 04.01 психологическое основы деятельности коллектива Зо 04.02 психологическое особенности личности;	ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР08 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу; ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; ЛР 17 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; МРК 05 понимать и использовать преимущества командной	развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правом регулирования

		и индивидуальной работы; МРК 06 выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; МРК 07 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; МРК 08 оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; МРК 09 предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МРК 10 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; ПРБ 03 Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; ПРБ 04 Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияния природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; ПРБ 05 связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и

			процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; ПРб 06 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ПРб 07 владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать

			неадаптированные тексты на социальную тематику.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию; Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение; Уо 06.03 описывать значимость своей специальности Уо 06.04 применять стандарты антикоррупционного поведения Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции; Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности; Зо 06.04 стандарты	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении школы и детско-юношеских организаций; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной деятельности; ЛР 08 сформированность российской гражданской идентичности,	ПРб 01 Сформированность знаний об (о) обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной

	антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;	патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу; ЛР 11 осознание духовных ценностей российского народа; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ЛР 14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; МРР 09 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие	политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;

		результатов целям; МРР 10 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; МРР 11 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; МРР 12 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; МРР 13 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 14 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; МРР 15 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 16 признавать свое право и право других на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции	З 2.6.01 требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ З 2.6.02 вредные и опасные	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные	ПРб 06 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников,

зданий	факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения 3 2.6.03 требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;	нормы и ценности; ЛР 14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; МРР 09 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МРР 10 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; МРР 11 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; МРР 12 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; МРР 13 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов; МРП 03 определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых	вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ПРб 11 Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; ПРб 12 Владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

		социальных явлениях и процессах; МРП 05 вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 06 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МРП 07 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
Основное содержание	77
в т. ч.:	
теоретическое обучение	19
лабораторные работы	-
практические занятия	58
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	-
практические занятия	8
Промежуточная аттестация – зачет	1

а. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Основное содержание				
Раздел 1 Человек и окружающий мир		12/4		
Тема 1.1 Сознание человека. Мировоззрение и ценности	Содержание учебного материала	-	ОК 02, ЛР 06, ЛР18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 32, ЛР33, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП15, МРП 16, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРП 20, МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12	Уо 01.01
	Сознание человека. Мировоззрение и ценности. Традиционные ценности. Общечеловеческие ценности. Человек – носитель культурного кода, хранитель традиционных духовно-нравственных ценностей и успешный в созидательной деятельности. Развитие личности и достижение жизненного успеха			Уо 01.02
	Практические занятия и лабораторные работы	2		Уо 01.03
	Практическая работа 1: «Анализ структуры мировоззрения: формирование личных ценностей в условиях современного общества»			Зо 01.01
Тема 1.2 Способы познания окружающего мира	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРБ 01, ПРБ 03, ПРБ 04, ПРБ 05, ПРБ 06, ПРБ 07	Зо 01.02
	Отличительные характеристики мнения и знания. Познание как деятельность. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Знание, его виды. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. Истина и ее критерии			Уо 01.03
	Практические занятия и лабораторные работы	1		Зо 01.01
	Практическая работа 2: «Сравнение чувственного и			Зо 01.02

	рационального познания: анализ роли эмпирического опыта и логики в деятельности человека»			
Тема 1.3 Логика и ее законы	Содержание учебного материала	1	ПК 2.6, ОК 01, ЛР 01, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, ПРБ 01, ПРБ 03, ПРБ 04, ПРБ 05, ПРБ 06, ПРБ 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 З 2.6.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	Логика. Основные законы логики. Спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приемы рациональной дискуссии. Доказательство и опровержение. Искусство спорить			
	Профессионально-ориентированное содержание	1		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа 3: «Выявление логических ошибок в рекламных текстах и технической документации».	1		
Тема 1.4 Деятельность человека как способ существования личности	Содержание учебного материала	1	ПК 2.6, ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРБ 10, ПРБ 11, ПРБ 12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 З 2.6.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Деятельность. Структура деятельности. Виды деятельности. Поведение человека. Свобода и необходимость. Ответственность. Смысл жизни человека. Свобода и творчество			
	Профессионально-ориентированное содержание	1		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа 4: «Структура деятельности: анализ целеполагания, средств и результатов на примере создания простого технического устройства или проекта»	1		
Тема 1.5 Человек в системе социальных взаимодействий	Содержание учебного материала	1	ПК 2.6, ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРБ 10, ПРБ 11, ПРБ 12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 З 2.6.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Общественные отношения. Общественные потребности и социальные институты. Социальные группы. Человек в системе социальных взаимодействий. Социальные роли и социальные статусы			
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа 5: «Роль социальных статусов и ролей в студенческой группе и будущей профессии строителя»	3		
Раздел 2 Культура. Искусство		4/2		
Тема 2.1 Как музеи	Содержание учебного материала	-	ПК 2.6, ОК 03, ЛР 02, ЛР 05,	Уо 03.01

сохраняют историю	Музеи. Вклад музеев в сохранение истории и традиций. Основные государственные музеи Российской Федерации. Региональные музеи.		ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРБ 10, ПРБ 11, ПРБ 12	Уо 03.02 Уо 03.03 З 2.6.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Профессионально-ориентированное содержание	2		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа 6: Особенности профессиональной деятельности в сфере музеев. Музей Южно-Уральского государственного технического колледжа	2		
Тема 2.2 Театр. Кино. Музыка. Библиотеки	Содержание учебного материала	-	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 03, ПРБ 04, ПРБ 05, ПРБ 06, ПРБ 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Театр. Опера. Балет. Вклад российских деятелей в мировую культуру. Музыка. Кино. Вклад русской культуры в развитие мировой культуры. Современная культура: направления развития. Молодежная культура. Образование в сфере культуры и искусства. Библиотеки. Архивы			
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа 7: «Влияние массовой культуры на досуговую деятельность молодежи: сравнительный анализ современных кинофильмов и классической литературы»	2		
Раздел 3 Экономическая жизнь в обществе		14/1		
Тема 3.1 Экономика как наука и хозяйство	Содержание учебного материала		ОК 02, ЛР 06, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 32, ЛР 33, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, МРП 16, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРП 20, МРП 21, МРП 22, МРП 23, МРП 24, ПРБ 10, ПРБ 11, ПРБ 12	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	Экономика как наука. Предмет и методы экономической науки. Микро- и макроэкономика. Понятие экономического цикла. Экономический рост и пути его достижения. Долгосрочный экономический рост и его факторы. Роль экономики в жизни общества, его устойчивого развития. Уровень жизни. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа 8: «Макроэкономические показатели: расчет и интерпретация ВВП и ВВП на	2		

	условном примере экономики региона»			
Тема 3.2 Рыночный механизм	Содержание учебного материала	1	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Функционирование рынков. Рыночный спрос. Рыночное предложение. Эластичность спроса и предложения. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Занятость и безработица. Особенности труда молодежи			
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа 9: «Макроэкономические показатели: расчет и интерпретация ВВП и ВВП на условном примере экономики региона»	1		
Тема 3.3 Предпринимательская деятельность	Содержание учебного материала	2	ПК 2.6, ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 З 2.6.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Факторы производства. Цена как равновесие между спросом и предложением. Издержки, их виды. Выручка и прибыль. Жизненный цикл компании. Способы и источники финансирования предприятий. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации			
	Профессионально-ориентированное содержание	1		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа 10: «Разработка бизнес-плана малого предприятия в сфере технического сервиса	2		
Тема 3.4 Банковская система. Финансовые услуги и страхование	Содержание учебного материала	-	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02
	Финансовый сектор и его роль в экономике. Финансовые институты. Финансовые услуги. Цифровые финансовые услуги Финансовая безопасность. Защита прав потребителей финансовых услуг. Финансовое			

	мошенничество. Сбережения и их структура. Банки и банковская система. Банковский вклад. Процентная ставка. Риск финансовых вложений. Финансовые активы и обязательства семьи. Норма сбережений и их планирование. Государственное страхование вкладов		05, МРП 06, МРП 07, ПР6 10, ПР6 11, ПР612	Зо 03.03	
	Практические занятия и лабораторные работы	2			
	Практическая работа 11: «Выбор оптимальной банковской услуги для студента: сравнение вкладов, дебетовых карт и условий потребительского кредитования»				
Тема 3.5 Современная российская экономика и денежно-кредитная политика Центрального Банка	Содержание учебного материала	1	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12	Уо 03.01	
	Национальная экономика и уровень ее развития. Структура экономики России. Актуальные задачи экономической политики России. Центральный банк Российской Федерации как особый вид банка: задачи и функции. Бюджеты субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Счетная палата Российской Федерации			Уо 03.02	
	Практические занятия и лабораторные работы	3		Уо 03.03	
	Практическая работа 12: «Анализ текущей денежно-кредитной политики ЦБ РФ и ее влияние на инфляцию и курс национальной валюты»			Зо 03.01	
Раздел 4 Политическая жизнь общества		8/0		Зо 03.02	
Тема 4.1 Политическая система общества	Содержание учебного материала	2	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПР6 10, ПР6 11, ПР612	Уо 03.01	
	Политическая система общества, ее структура и функции. Субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы			Уо 03.02	
Тема 4.2	Содержание учебного материала	-		ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06,	Уо 03.03
					Зо 03.01
					Зо 03.02
					Зо 03.03

Политическая идеология	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности		ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПР6 10, ПР6 11, ПР612	Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическая работа 13: «Классификация и сравнительный анализ основных политических идеологий (либерализм, консерватизм, социализм)».			
Тема 4.3 Политические партии, общественно-политические организации и движения	Содержание учебного материала	-	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Политические партии. Типы партийных систем. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Общественно-политические организации. Политические партии в современной России	2		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа 14: «Политический спектр России: классификация действующих партий по их идеологическим платформам».			
Тема 4.4 Избирательная система	Содержание учебного материала	1	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПР6 10, ПР6 11, ПР612	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Выборы. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации	1		
	Практические занятия и лабораторные работы			
	Практическая работа 15: «Избирательное право и процесс в РФ: моделирование избирательной кампании кандидата в местные органы власти»			
Раздел 5 Основы законодательства Российской Федерации		16/1		
Тема 5.1 Гражданское право	Содержание учебного материала	-	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Гражданская правоспособность и дееспособность несовершеннолетних. Гражданско-правовые отношения в области потребительских прав, в сфере собственности (в том числе интеллектуальной). Защита собственности в Российской Федерации. Защита авторских прав. Права			

	и ответственность бизнеса. Защита бизнеса		2		
	Практические занятия и лабораторные работы				
	Практическая работа 16: «Составление договора купли-продажи технически сложного товара с учетом прав потребителя»				
Тема 5.2 Семейное право	Содержание учебного материала	-	2	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Семейное право. Источники семейного права. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опекa и попечительство. Приемная семья				
	Практические занятия и лабораторные работы				
	Практическая работа 17: «Права и обязанности супругов: составление брачного договора и соглашения об уплате алиментов».				
Тема 5.3 Трудовое право	Содержание учебного материала	1	1	ПК 2.6, ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 З 2.6.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Трудовые правоотношения. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников				
	Профессионально-ориентированное содержание	1			
	Практические занятия и лабораторные работы				
	Практическая работа 18: «Оформление трудовых отношений: составление резюме, заявления о приеме на работу и приказа о приеме»	1			
Тема 5.4 Административное право	Содержание учебного материала	-		ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10,	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Административные правоотношения. Субъекты административного права. Административное правонарушение				

	и административная ответственность. Административное наказание и его виды		ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07	
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическая работа 20: «Административные правонарушения в области дорожного движения: анализ типичных ситуаций и порядка обжалования постановлений»			
Тема 5.5 Уголовное право	Содержание учебного материала	-	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическая работа 21: «Квалификация преступлений против собственности (кража, мошенничество): анализ состава преступления на примере кейса»			
Тема 5.6 Экологическое право	Содержание учебного материала	-	ОК 04, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 15, ЛР 17 МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02
	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическая работа 22: «Юридическая ответственность за экологические правонарушения: анализ последствий промышленного загрязнения среды»			
Тема 5.7 Налоговое право	Содержание учебного материала	1	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Виды налогов. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Налоговые вычеты. Ответственность за налоговые правонарушения			
	Практические занятия и лабораторные работы	1		
	Практическая работа 23: «Налоговая система РФ: расчет НДФЛ с применением налоговых вычетов (социальных,			

	имущественных) на примере заработной платы»			
Тема 5.8 Процессуальное право	Содержание учебного материала	-	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПР6 10, ПР6 11, ПР612	Уо 03.01
	Процессуальное право, его виды. Принципы процессуального права. Нормы процессуального права			Уо 03.02
	Практические занятия и лабораторные работы	2		Уо 03.03
	Практическая работа 24: «Судебное разбирательство по гражданскому делу: подготовка искового заявления и участие в ролевой игре-меморандуме»			Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
Раздел 6 Глобальные проблемы человечества		4/0		
Тема 6.1 Современные проблемы устойчивого развития	Содержание учебного материала	1	ПК 2.6, ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12	Уо 03.01
	Устойчивое развитие и глобальные проблемы. Климатические проблемы. Ресурсная обеспеченность. Глобальные проблемы человечества. Духовный кризис – угроза традиционным ценностям, семье и человеку. Демографическая проблема. Экологические проблемы. Искусственный интеллект – возможности и угрозы			Уо 03.02 Уо 03.03 З 2.6.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы	3		
	Практическая работа 25: «Цели развития международных организаций: разработка локального проекта по внедрению ресурсосберегающих технологий»			
Раздел 7 Россия сегодня: национальные интересы и необходимость их защиты		8/2		
Тема 7.1 Российская цивилизация. Государственный суверенитет	Содержание учебного материала	-	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПР610, ПР6 11, ПР6 12	Уо 03.01
	Цивилизационный подход. Россия – государство-цивилизация. Преемственность развития российской государственности. Государственный суверенитет. Цивилизационный, экономический и продовольственный, технологический и информационный, духовный и культурный суверенитеты. Российское общество сегодня			Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическая работа 26: «Государственные символы Российской Федерации: история, значение и правовой статус герба, флага и гимна»			

Тема 7.2 Россия в глобальной экономике	Содержание учебного материала	-	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПР610, ПР6 11, ПР6 12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Принципы экономического развития России. Международная (внешняя) торговля: выгоды и убытки от участия в международной торговле. Финансовые операции между странами и платежный баланс. Экспорт и импорт товаров и услуг. Валютный курс. Международные экономические организации. Национальные интересы Российской Федерации и стратегические цели развития			
	Практические занятия и лабораторные работы Практическая работа 27 «Место России в мировой экономике: анализ экспортно-импортных операций и специализации страны»	2		
Тема 7.3 Россия – социальное государство	Содержание учебного материала	1	ПК 2.6, ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПР6 10, ПР6 11, ПР6 12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 З 2.6.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Основные направления государственной социальной политики Российской Федерации. Система здравоохранения в Российской Федерации. Система социального обеспечения. Социальная защита в России. Социальное страхование. Социальные льготы. Пенсионная система. Основные меры поддержки семьи. Просвещение и образование. Просветительская деятельность в Российской Федерации. Уровни образования в Российской Федерации			
	Профессионально-ориентированное содержание Особенности профессиональной деятельности в сфере здравоохранения, социального обеспечения, просвещения и образования. Роль и значение непрерывности образования в выбранной профессиональной области.			
	Практические занятия и лабораторные работы	1		
	Практическая работа 28: «Социальная политика государства: анализ реализации национальных проектов в сфере здравоохранения и образования»			
Тема 7.4 Защита государственных интересов России	Содержание учебного материала	1	ПК 2.6, ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28,	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03
	Воинский долг и вооруженные силы России. Военное образование: история и современность. Контрактно-			

	призывная система. Государственная поддержка военных и ветеранов. Органы государственной безопасности Российской Федерации. Совет безопасности Российской Федерации. Функции органов государственной безопасности. Росгвардия. Полиция. Следственный комитет Российской Федерации. Прокуратура Профессионально-ориентированное содержание Роль получаемой профессии/специальности в обеспечении безопасности Российской Федерации		ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРБ 10, ПРБ 11, ПРБ 12	З 2.6.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы Практическая работа 29: «Конституционный строй РФ: анализ основ защиты суверенитета и территориальной целостности государства»	1		
Раздел 8 Формирование справедливого миропорядка в XXI в.		12/0		
Тема 8.1 Международные отношения	Содержание учебного материала	1	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРБ10, ПРБ 11, ПРБ 12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Международные отношения. История трансформации миропорядков. Лига наций. Организация Объединенных Наций (ООН): история и проблемы. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО)			
	Практические занятия и лабораторные работы Практическая работа 30: «Глобальные проблемы современности: роль международных организаций в их разрешении»	3		
Тема 8.2 Биполярный мир и холодная война	Содержание учебного материала	1	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПРБ10, ПРБ 11, ПРБ 12	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Биполярное мироустройство. Холодная война. Крушение колониализма. Военно-политические блоки. Ядерное противостояние. Холодная война			
	Практические занятия и лабораторные работы Практическая работа 31: «Карибский кризис как пример балансирования на грани ядерной войны: причины, ход событий и итоги»	3		
Тема 8.3	Содержание учебного материала	1	ОК 03, ЛР 02, ЛР 05, ЛР 06,	Уо 03.01

Однополярный мир и движение к многополярности. Справедливый миропорядок	Политический глобализм. Сущность и кризис однополярного мира. Политика сдерживания. Движение к справедливому мироустройству и формирование многополюсного мира. Справедливый миропорядок. Новые экономические и политические организации. Россия в однополярном и многополярном мире. Русский мир		ЛР 07, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, МРП 01, МПР 02, МРП 03, МРП 04, МРП 05, МРП 06, МРП 07, ПР6 10, ПР6 11, ПР612	Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическая работа 32: «Эволюция мирового порядка: анализ перехода от биполярности к многополярности и современные вызовы международной безопасности»			
Промежуточная аттестация (зачет)		1		
Всего		78		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Социально-гуманитарных и экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
6.	Стол учебный	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
7.	Стул ученический	
8.	Доска учебная	
9.	Стол учителя с тумбой	
10.	Стул преподавателя	
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.	Автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, принтер, акустическое оборудование, лицензионное программное обеспечение), телевизор	Компьютер (процессор не ниже Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
5.	Плакаты	Портреты выдающихся исторических деятелей
6.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
7.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
8.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1368 Курс: ОУД Обществознание. 1 курс. Преподаватель Коротыч Ольга Валерьевна

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Котова, О. А. Обществознание. Базовый уровень : электронная форма учебного пособия для СПО / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. – Москва : Просвещение, 2024. – 218 с. – ISBN 978-5-09-107566-3. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125332> (дата обращения: 12.06.2026). – Режим доступа: по подписке.
2. Котова, О. А. Обществознание. Практикум. Базовый уровень. Электронная форма учебного пособия / О. А. Котова, Т. Е. Лискова. – Москва : Просвещение, 2024. – 201 с. – ISBN 978-5-09-118068-8. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2170698> (дата обращения: 12.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

3. Кабыткина, И. Б. Обществознание: контент-анализ текст : практикум для студентов СПО / И. Б. Кабыткина. – Москва : РГУП, 2023. – 104 с. – ISBN 978-5-00209-022-8. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/2069313> (дата обращения: 12.06.2026). – Режим доступа: по подписке.
4. Ковригин, В. В. Обществознание : учебник / В.В. Ковригин. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 303 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/22813. – ISBN 978-5-16-012362-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/2083158> (дата обращения: 12.06.2026). – Режим доступа: по подписке.
5. Мушинский, В. О. Обществознание : учебник / В.О. Мушинский. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 320 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014830-4. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1855980> (дата обращения: 12.06.2026). – Режим доступа: по подписке.
6. Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В.А. Кальней, М.Р. Рогулина, Т.В. Овсянникова [и др.] ; под общ. ред. В.А. Кальней. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086517. - ISBN 978-5-16-016198-3. – URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=415447> (дата обращения 12.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки				
ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04 ПР6 05 ПР6 06 ПР6 07 ПР6 08 ПР6 09 ПР6 10 ПР6 11 ПР6 12	Оценивание производится по пятибалльной шкале. Для каждого вида контроля разработаны следующие критерии: 1. Устный ответ / Защита проекта <table><tr><td>Оценка</td><td>Критерии</td></tr><tr><td>«5» (отлично)</td><td>Полное и глубокое понимание учебного материала. Логичное, последовательное изложение мыслей. Уверенные ответы на</td></tr></table>	Оценка	Критерии	«5» (отлично)	Полное и глубокое понимание учебного материала. Логичное, последовательное изложение мыслей. Уверенные ответы на	Текущий контроль: осуществляется систематически на каждом занятии. Включает устный опрос, тестирование,
Оценка	Критерии					
«5» (отлично)	Полное и глубокое понимание учебного материала. Логичное, последовательное изложение мыслей. Уверенные ответы на					

	дополнительные вопросы преподавателя. Свободное владение терминологией. Способность аргументировать свою позицию, приводить примеры из социальной практики и личного опыта. Достаточное понимание основного материала. Ответ логичен, но допускаются незначительные неточности или несущественные ошибки в деталях. Студент испытывает небольшие затруднения при ответе на уточняющие вопросы или приведении примеров. Общее понимание темы, но имеются существенные пробелы в знаниях. Изложение непоследовательное, нарушена логика. Материал воспроизводится фрагментарно. Ошибки в использовании основных понятий. Неспособность без помощи преподавателя ответить на дополнительные вопросы. Непонимание сути вопроса. Незнание основных положений темы. Грубые фактические ошибки. Отсутствие ответа или отказ отвечать. «4» (хорошо) «3» (удовлетворительно) «2» (неудовлетворительно) 2. Письменная работа (контрольная, тест) Оценка Критерии «5» (отлично) Работа выполнена полностью и без ошибок. Демонстрирует высокий уровень владения теорией и способность анализировать социальные явления. В заданиях повышенной сложности применены нестандартные подходы. «4» (хорошо) Работа выполнена правильно, но допущено не более одной-двух несущественных ошибок или недочетов. Понимание материала достаточное, но глубина анализа может быть недостаточной.	выполнение практических заданий, решение ситуационных задач, работу у доски. Рубежный (тематический) контроль: проводится по завершении изучения крупного раздела программы. Имеет форму контрольной работы, зачета или теста большого объема. Итоговый контроль: проводится в конце семестра/курса. Основная форма — дифференцированный зачет, который оценивает уровень освоения всей учебной дисциплины «Обществознание».

	«3» (удовлетворительно) Выполнено не менее половины работы. Допущены существенные ошибки, свидетельствующие о поверхностном понимании темы. Есть грубые нарушения в решении задач или анализе ситуаций. «2» (неудовлетворительно) Выполнено менее половины работы. Допущены грубые ошибки, показывающие полное незнание материала. Работа списана. 3. Практическое задание / Решение ситуационной задачи Оценка Критерии «5» (отлично) Правильно определены все участники ситуации и их интересы. Предложено несколько вариантов решения проблемы. Выбран наиболее рациональный вариант с четкой аргументацией. Сделаны обоснованные выводы. «4» (хорошо) Ситуация проанализирована верно, но предложен только один стандартный вариант решения. Аргументация достаточная, но не исчерпывающая. Выводы сделаны правильные. «3» (удовлетворительно) Определены лишь основные участники ситуации. Предложенное решение носит общий характер и не учитывает всех нюансов. Аргументация слабая. «2» (неудовлетворительно) Анализ ситуации отсутствует или выполнен неверно. Предложенное решение не соответствует условиям задачи. Отсутствует аргументация.	

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	ЛР01
Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	ЛР 02
Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий;	ЛР 03
Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	ЛР 04
Готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении школы и детско-юношеских организаций;	ЛР 05
Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	ЛР 06
Готовность к гуманитарной деятельности;	ЛР 07
Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	ЛР 08
Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;	ЛР 09
Осознание духовных ценностей российского народа;	ЛР 11
Сформированность нравственного сознания, этического поведения;	ЛР 12
Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	ЛР 13
Ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	ЛР 15
Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;	ЛР 16
Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	ЛР 17
Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; стремление проявлять качества творческой личности;	ЛР 18
Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;	ЛР 20
Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения	ЛР 22

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
вреда физическому и психическому здоровью;	
Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	ЛР 23
Готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;	ЛР 25
Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни;	ЛР 26
Сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	ЛР 27
Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	ЛР 28
Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ЛР 29
Умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	ЛР 30
Расширение опыта деятельности экологической направленности;	ЛР 31
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	ЛР 32
Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;	ЛР 33
Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.	ЛР 34

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участ ники	Место проведения	Ответственн ые	Коды ЛР

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Октябрь - декабрь (ежегодно)	– Деловая игра «Мое трудовое право» – Проектно-аналитический практикум «Экономика моего будущего» – Встреча-диалог «Строители и государство: точки соприкосновения»	1 курс	ЮУрГТК	Зам. УМР, зав. УМЦ, председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины, студенты	ЛР01 ЛР 02 ЛР 03 ЛР04 ЛР05 ЛР06 ЛР07 ЛР08 ЛР09 ЛР 11 ЛР12 ЛР13 ЛР15 ЛР16 ЛР17 ЛР18 ЛР20 ЛР22
Январь-февраль (ежегодно)	– Интерактивный квест «Я — гражданин: от выборов до суда» – Дебаты на тему «Цифровизация: за и против»	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины, студенты	ЛР01 ЛР 02 ЛР 03 ЛР04 ЛР05 ЛР06 ЛР07 ЛР08 ЛР09 ЛР 11 ЛР12 ЛР13 ЛР15 ЛР16 ЛР17 ЛР18 ЛР20 ЛР22
Март-апрель (ежегодно)	– Урок-практикум по финансовой безопасности «Осторожно, мошенники!» – Экскурсия в местное отделение Многофункционального центра (МФЦ) или Социального фонда	1 курс	ЮУрГТК	Зав. отделения, Рук. специальности, преподаватель учебной дисциплины, студенты	ЛР01 ЛР 02 ЛР 03 ЛР04 ЛР05 ЛР06 ЛР07 ЛР08 ЛР09 ЛР 11 ЛР12 ЛР13 ЛР15 ЛР16 ЛР17 ЛР18 ЛР20 ЛР22

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Май-июнь (ежегодно)	– Круглый стол «Экологическая ответственность инженера» – Тренинг по тайм-менеджменту и праву «Как совмещать учебу и подработку» – Акция «Герои нашего времени: связь поколений»	1 курс	ЮУрГТК	Зав. отделения, Рук. специальность и, преподаватель учебной дисциплины, студенты	ЛР01 ЛР 02 ЛР 03 ЛР04 ЛР05 ЛР06 ЛР07 ЛР08 ЛР09 ЛР 11 ЛР12 ЛР13 ЛР15 ЛР16 ЛР17 ЛР18 ЛР20 ЛР22

Приложение 2.11

к ОПОП-II по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.11 «География»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	45
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	46
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	48
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	50

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.11 «География»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОП-П на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб) с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в	ЛР 23 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ЛР 24 готовность к	ПРб 01 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне; МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений, и обобщения; МРП 03 определять цели	решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; ПРб 02 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов; ПРб 03 сформированность

	деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 04 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МРП 06 креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты. МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, МРП 12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 13 анализировать	системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации,

		полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 14 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; МРП 15 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 19 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, МРП 20 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения. МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в	для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования

	образовательной деятельности и жизненных ситуациях; MPP 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; MPP 03 давать оценку новым ситуациям; MPP 04 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; MPP 05 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; MPP 06 оценивать приобретённый опыт; MPP 07 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. MPP 08 давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям; MPP 09 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их	географических знаний; ПРБ 04 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная

		результатов и оснований; МРР 10 использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения МРР 11 оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10 сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональ	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; Уо 02.03 оценивать	ЛР 32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛР33 совершенствование языковой и читательской культуры как средства	ПРб 05 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); ПРб 06 сформированность

ной деятельности	практическую значимость результатов поиска; Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практикоориентированных задач; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; МРП 09 владеть видами деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МРП 10 владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МРП 11 формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРП 21 выбирать и использовать различные	умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео и фотоизображения, геоинформационные системы, адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления; прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию

		источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления; МРП 22 выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другие); МРП 23 оценивать достоверность информации; МРП 24 использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МРП 25 владеть навыками распознавания и защиты информации,	для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

		информационной безопасности личности.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; Зо 05.01 правила оформления документов; Зо 05.02 правила построения устных сообщений;	ЛР 16 эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; ЛР 17 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; ЛР 18 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; ЛР 19 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия; МРК 04 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;	ПРб 02 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов; ПРб 03 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития

		сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы; МРК 05 развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств, МРК 06 использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МРК 07 выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; МРК 08 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению; составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; МРК 09 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по	природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения,

		разработанным критериям; МРК 10 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.	форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
ОК 06. Проявлять гражданско-	Уо 06.01 проявлять гражданско-	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как	ПРб 01 понимание роли и места современной географической науки в системе научных

патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	патриотическую позицию; Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение; Уо 06.03 описывать значимость своей специальности Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции; Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности ;	активного и ответственного члена российского общества; ЛР 02 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 03 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР 05 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; ЛР 06 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; ЛР 07 готовность к гуманитарной и волонтерской	дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; ПР6 07 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-

		деятельности; ЛР 08 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР 09 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; ЛР 10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; ЛР 11 осознание духовных ценностей российского народа; ЛР 12 сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ЛР 14 осознание личного	ориентированных задач; ПРб 08 сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

		вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры; ЛР 15 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР 21 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью МРР 12 способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;	

		МРР 13 принимать ответственность, принимать себя, понимая свои недостатки и свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям, проявлять гибкость, быть открытым новому МРР 14 стремиться к достижению цели и успеху; уметь действовать, исходя из своих возможностей; МРР 15 понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; МРР 16 выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; МРР 17 принимать себя, понимая свои недостатки и своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; МРР 18 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; МРР 19 признавать своё право и право других на	

		ошибки; МРР 20 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности ; Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; Уо 07.04 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; Зо 07.01	ЛР 27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления; ЛР 28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ЛР 30 умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ЛР 31 расширение опыта деятельности экологической направленности;	ПРб 03 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и

	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения; Зо 07.04 принципы бережливого производства; Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона;	ЛР 34 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.	постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей

			мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 07 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 08 сформированность умений применять

			географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРБ 09 сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей

			мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов.
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	У 1.1.02 осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки 3.1.1.07 основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите,	ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, отношения к своему здоровью; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ЛР 27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления; ЛР 28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на	ПР6 01 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; ПР6 05 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); ПР6 10 сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия

	тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты 3.1.1.02 требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила	основе знания целей устойчивого развития человечества; ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ЛР 30 умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; ЛР 31 расширение опыта деятельности экологической направленности; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области	природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне.

		жизнедеятельности.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	38
Основное содержание	37
в т. ч.:	
теоретическое обучение	17
лабораторные работы	-
практические занятия	20
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	8
Промежуточная аттестация – зачет	1

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Введение.		2/0		
Тема 1.1.	Содержание	2		
География как наука	Традиционные и новые методы в географии. Современные направления географических исследований. Географические прогнозы. Источники географической информации. ГИС.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ЛР 24, ЛР 26, ЛР 32, ЛР 33, МРП 01, МРП 03, МРР 01, МРР 14, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07	Уо 06.01
				Уо 06.02
				Уо 06.03
	Географическая культура, ее элементы: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.			Уо 07.01
				Уо 07.02
				Уо 07.03
				Уо 07.04
				Зо 06.01
				Зо 06.02
				Зо 06.03
Практические занятия и лабораторные работы		-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 2. Общая характеристика мира		20/7		
Тема 2.1. Природо- пользование и геоэкология.	Содержание	-		
	Географическая среда как геосистема, факторы ее формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, ее изменение во времени. Географическая и окружающая среда	-		
	Естественный и антропогенные ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации.	2	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ЛР 06, ЛР 24, МРП 02, МРП 04, МРП 08, МРП 14, МРР 02, МРР 11, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08,	У 1.1.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 07.04 З 1.1.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПРб 09, ПРб 10	3 1.1.07 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
Тема 2.2. Проблема взаимодействия человека и природы	Содержание	-		
	Опасные природные явления. климатические изменения, повышение уровня мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Профессионально-ориентированное содержание			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями или глобальными изменениями климата, или загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования).	2	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 07, ЛР 26, ЛР 29, МРП 02, МРП 08, МРП 14, МРП 19, МРР 02, МРР 11, ПР6 05, ПР6 06, ПР6 10	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 07.04 З 1.1.02 З 1.1.07 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	Содержание	-		
	Особенности размещения природных ресурсов. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран в том числе и России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью,	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение- его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
Профессионально-ориентированное содержание				
	Практическое занятие 3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.	1	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ЛР 04,	У 1.1.02 Уо 07.01 Уо 07.02
	Практическое занятие 4. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов.	1	ЛР 05, МРП 14, МРП 15, МРП 19, МРП 21, МРП 22, МРР 02, МРР 11, ПР6 05, ПР6 06,	Уо 07.03 Уо 07.04 3 1.1.02 3 1.1.07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПР6 10	Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
Тема 2.4	Содержание	1		
Современная политическая карта мира	Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства	1	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, МРК 03, МРК 04, МРК 05, МРК 06, МРК 07, МРК 08, МРК 09, МРК 10, МРР 16, МРР 19, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	Уо 05.01 Зо 05.02
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.5	Содержание	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Типология стран	Классификация и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения.	1	ОК 01, ОК 06, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРР 12, МРР 13, МРР 14, МРР 15, МРР 16, МРР 17, МРР 18, МРР 19, МРР 20, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	Уо 06.03 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.6	Содержание	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Население мира	Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика ее изменений. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и ее направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие 5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности стран, регионов мира	<i>1</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ЛР 24, ЛР 26, МРП 20, МРР 20, ПР6 02, ПР6 05	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.03
	Практическое занятие 6. Объяснение особенностей демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения	<i>1</i>	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ЛР 24, ЛР 26, МРП 20, МРР 20, ПР6 06	Уо 02.01 Уо 02.03 Зо 02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Тема 2.7 Состав и структура населения	Содержание	-		
	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы. Особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	1		
	Практическое занятие 7. Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид. Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ЛР 17, МРП 20, МРР 03, ПР6 05	Уо 07.02 Зо 06.01 Зо 07.04 Зо 07.05
Тема 2.8	Содержание	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Размещение населения	Географические особенности размещения населения и факторы его определяющие. Плотность населения. Ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: основные типы и формы. Понятие об урбанизации и ее особенностях в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	1		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие 8. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.	1	ПК 1.1, ОК 01, ОК 06, ОК 07, ЛР 03, ЛР 07, МРП 19, МРР 20, ПР6 03, ПР6 09	У 1.1.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Зо 06.01 Зо 06.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 06.03
Тема 2.9 Качество жизни населения	Содержание	-		
	Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных и экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качество жизни населения различных стран и регионов мира.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	1	ОК 01, ОК 05,	Уо 07.01
	Практическое занятие 9. Объяснение различий в показателях жизни населения	1	ОК 07,	Уо 07.02
			ЛР 17, ЛР 23,	Уо 07.03
			МРП 20, МРР 03,	Уо 07.04
			ПР6 03, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09	Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 07.04 Зо 07.05
Тема 2.10	Содержание	1		
Мировое хозяйство	Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ЛР 32, ЛР 33, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14, МРП 15, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРП 20. МРР 01, МРР 02, МРР 03, МРР 04, МРР 05, МРР 06, МРР 07, МРР 08; МРР 09, МРР 10, МРР 11, ПРБ 04, ПРБ 07, ПРБ 08,	Уо 01.01 Уо 01.03 Зо 01.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПР6 09	
	Практические занятия и лабораторные работы	1	ОК 01, ОК 02,	Уо 07.01
	Практическое занятие 10. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран.	1	ОК 07, МРП 13, МРП 19, МРП 24, ПР6 04, ПР6 08	Уо 07.02
				Уо 07.03
				Уо 07.04
				Зо 07.01
				Зо 07.02
				Зо 07.03
				Зо 07.04
				Зо 07.05
Тема 2.11	Содержание	1		
Между народная экономическая	Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических	1	ОК 01, ОК 02, ЛР 32, ЛР 33, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 13, МРП 14,	Уо 02.01
				Уо 02.03
				Зо 02.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
интеграция	типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики,		МРП 15, МРП 17, МРП 18, МРП 19, МРР 01, МРР 02, МРР 03 МРР 04, МРР 05, МРР 06, МРР 07, МРР 08, МРР 09, МРР 10, МРР 11, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР610	
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 2.12	Содержание	2		
География главных отраслей мирового хозяйства.	Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля.	2	ОК 01, ОК 07, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, ЛР 31, ЛР 34, МРП 20, МРР 03,	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 07.04 Зо 07.01
	Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля.			
	Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика, Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики, Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике. Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов. Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс		ПРб 04, ПРб 09	Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду. Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур, Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду. Сфера услуг. Мировой транспорт. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР, Международные экономические отношения: основные формы и			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм			
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие 11. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 26, ЛР 30, ЛР 31, ЛР 34 МРП 07, МРП 12, МРП 13, МРП 19, МРП 24, МРР 03, МРР 18, ПР6 04, ПР6 07, ПР6 09	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 07.04 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 12. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия».	1	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 07, МРП 12, МРП 13, МРП 19, МРП 24, МРР 01, МРР 03, МРР 18, ПР6 07, ПР6 09	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 07.04 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
Раздел 3. Регионы и страны		11/0		
Тема 3.1	Содержание	2		
Зарубежная Европа.	Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 12,	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	региона.		ЛР 18, МРП 01, МРП 08, МРП 12, МРП 15, ПР6 02, ПР6 06, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09	Уо 07.04 Зо 06.03 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие 13. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации.	2	ОК 07, ЛР 27, ЛР 29, ПР6 07, ПР6 08, ПР6 09	Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 07.04 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 07.04 Зо 07.05
Тема 3.2	Содержание	2		
Зарубежная Азия	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии).	2	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ЛР 12, ЛР 15, МРП 15, МРП 20, МРР 04, МРР 07, ПР6 02, ПР6 08, ПР6 09	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 07.04 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практические занятия и лабораторные работы	1		
	Практическое занятие 14. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции».	1	ОК 01, ОК 05,	Уо 07.01
			ОК 06, ОК 07,	Уо 07.02
			ЛР 18, ЛР 19,	Уо 07.03
			МРП 15, МРП 20,	Уо 07.04
			МРР 04, МРР 07,	Зо 06.01
			ПР6 02, ПР6 08,	Зо 06.02
			ПР6 09	Зо 07.01
				Зо 07.02
				Зо 07.03
				Зо 07.04
				Зо 07.05
Тема 3.3	Содержание	1		
Северная и	Субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности	1	ОК 01, ОК 02,	Уо 07.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Южная Америка	природноресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии),		ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 12, ЛР 19 МРП 08, МРП 12, МРП 20, МРР 04 ПР6 02, ПР6 06	Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 07.04 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
	Практические занятия и лабораторные работы	1		
	Практическое занятие 15. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт.	1	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ЛР 12, ЛР 13, МРП 20,	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			MPP 04, MPP 07, ПР6 02, ПР6 08, ПР6 09	Уо 07.04 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
Тема 3.4	Содержание	1		
Африка	Субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет,	1	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ЛР 15, ЛР 18, МРП 08, МРП 12, MPP 01, MPP 07,	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 07.04 Зо 06.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Алжир).		ПР6 09	Зо 06.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 3.5	Содержание	1		
Австралия и Океания	Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природноресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.	1	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 12, ЛР 19, ЛР 26 МРП 12, МРП 15, ПР6 08	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 07.04 Зо 06.01 Зо 06.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 4. Россия в современном мире		2/0		
Тема 4.1	Содержание	1		
Россия в современном мире	Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 07, ЛР 08, МРП 12, МРП 15, МРП 23, МРП 25, МРР 14, МРР 15, МРР 18, ПРБ 01, ПРБ 03,	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 07.04 Зо 06.01 Зо 06.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПР6 07, ПР6 08	Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
	Практические занятия и лабораторные работы	1		
	Практическое занятие 16. Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11 МРП 06, МРП 07, МРП 11, МРП 12, МРП 15, МРР 14, МРР 15, МРР 18, ПР6 01, ПР6 03, ПР6 07, ПР6 08	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 07.04 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 07.01 Зо 07.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
Раздел 5. Глобальные проблемы человечества.		2/1		
Тема 5.1	Содержание	1		
Глобальные проблемы человечества	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.	1	ОК 01, ОК 02,	Уо 07.01
	Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая		ОК 06, ОК 07,	Уо 07.02
			ЛР 14, ЛР 15,	Уо 07.03
			ЛР 22, ЛР 27,	Уо 07.04
			МРП 01, МРП 03,	Зо 06.01
			МРП 05, МРП 07,	Зо 06.02
			МРП 08, МРП 11,	Зо 07.01
			МРР 09	Зо 07.02
ПРБ 09, ПРБ 10	Зо 07.03			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.			Зо 07.04 Зо 07.05
	Практические занятия и лабораторные работы	1		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 17. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их	1	ПК 1.1, ОК 01,	У 1.1.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	решении.		ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 16, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 28 МРП 12, МРП 15, МРП 17, МРП 20, МРР 09, МРР18, ПР6 05, ПР6 09, ПР6 10	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 07.04 З 1.1.02 З 1.1.07 Зо 07.01 Зо 06.03 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
Промежуточная аттестация- зачет		1		
Всего:		38		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Географии», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
2.	Стул ученический	
3.	Доска маркерная	
4.	Стол учителя с тумбой	
5.	Стул преподавателя	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	АРМ преподавателя (стационарный компьютер, принтер, акустическое оборудование, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не ниже Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых в области географии, плакаты по темам дисциплины, карты, атласы.
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1076

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Кузнецов, А. П. География. Базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. – Москва : Просвещение, 2024. – ISBN 978-5-09-115735-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162973> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Кузнецов, А. П. География. Базовый уровень. Рабочая тетрадь / А. П. Кузнецов, Э. В. Ким. – Москва : Просвещение, 2024. – ISBN 978-5-09-118070-1. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162599> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке
3. География. Базовый уровень. Атлас : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования. – Москва : Просвещение, 2024. – ISBN 978-5-09-118069-5. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2162974> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

4. Электронный учебный курс. География //Дистанционное обучение в ЮУрГТК - Режим доступа для зарегистрированных пользователей: <https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1076>
5. Методические рекомендации по выполнению практических работ по общеобразовательной дисциплине "География" для специальности технологического профиля 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений / ГБПОУ "ЮУрГТК"; сост. Л.В. Пашкевич. – Челябинск: РИО, 2024.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04 ПР6 05 ПР6 06 ПР6 07	Критерии оценивания тестирования Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов;	Тестирование, устные опросы, практические работы.

ПР6 08 ПР6 09 ПР6 10	Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. Критерии оценивания практической работы Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). Критерии оценивания устного опроса Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.	

**5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	ЛР 01
Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	ЛР 02
Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;	ЛР 03
Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	ЛР 04
Готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	ЛР 05
Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	ЛР 06
Готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	ЛР 07
Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;	ЛР 08
Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	ЛР 09
Идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	ЛР 10
Осознание духовных ценностей российского народа;	ЛР 11
Сформированность нравственного сознания, этического поведения;	ЛР 12
Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	ЛР 13

Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;	ЛР 14
Ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	ЛР 15
Эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	ЛР 16
Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	ЛР 17
Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	ЛР 18
Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	ЛР 19
Сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;	ЛР 20
Потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;	ЛР 21
Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	ЛР 22
Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	ЛР 23
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25
Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26
Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления;	ЛР 27

Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	ЛР 28
Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ЛР 29
Умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	ЛР 30
Расширение опыта деятельности экологической направленности;	ЛР 31
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире	ЛР 32
Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практикоориентированных задач;	ЛР 33
Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.	ЛР 34

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Октябрь - декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной колледжной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	1 курс	ЮУрГТК	Зам. УМР, зав. УМЦ, председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 19 ЛР 25 ЛР 26 ЛР 34
Декабрь (ежегодно)	Экскурсии в краеведческий музей	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01 ЛР 02 ЛР 03 ЛР 06 ЛР 08 ЛР 09

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
					ЛР 10 ЛР 11 ЛР 16 ЛР 17 ЛР 18
Декабрь (ежегодно)	Участие в Международной открытой олимпиаде	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК , преподаватель учебной дисциплины	ЛР 13 ЛР 14 ЛР 19 ЛР 25 ЛР 26 ЛР34
Февраль	Подготовка и сопровождение участников областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии производства»	1 курс	ЮУрГТК	Рук. спец. преподаватель учебной дисциплины	ЛР 23 ЛР 24 ЛР 27 ЛР 28 ЛР 30 ЛР 31 ЛР 32 ЛР 33 ЛР 34
Февраль	Подготовка статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций	1 курс	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 32 ЛР 33 ЛР 34
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения	1 курс	ЮУрГТК	Зав. отделения, Рук. специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 04 ЛР 05 ЛР 07 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
					ЛР 22 ЛР 25 ЛР 26 ЛР 29

Приложение 2.12

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.12 «Физическая культура»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	24
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.12 «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 08, ПК 2.6.

- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	ЛР 01 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР 03 принятие традиционных национальных,	ПРб 01 умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); ПРб 02 владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности,

	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива Зо 04.02 психологические особенности личности;	общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 16 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; . МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.	профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРБ 03 владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРБ 04 владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРБ 05 владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРБ 06 положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).
ОК 08.	Уо 08.01	ЛР 01	ПРБ 01 умение использовать разнообразные формы и виды

Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Зо 08.02 основы здорового образа жизни; Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска	сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР 21 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 05 вносить коррективы в	физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); ПРБ 02 владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРБ 03 владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРБ 04 владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРБ 05 владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРБ 06 положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

	физического здоровья для специальности; Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения.	деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МРП 16 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; . МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.	
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	У 2.6.01 требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ З 2.6.02 вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и	ЛР 13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 05 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий	ПРБ 02 владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРБ 04 владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРБ 05 владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере.

	средства их минимизации и предотвращения	деятельности; МРП 16 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
Основное содержание	78
В т. ч.	
теоретическое обучение	5
лабораторные работы	-
практические занятия	73
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	28
В т. ч.	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	28
Промежуточная аттестация – зачет	2 (из практических занятий)

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Теоретическая часть. Учебно-методические занятия.		5/0		
Тема 1.1.	Содержание	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Физическая культура в подготовке студентов СПО. Основы ЗОЖ.	Современное состояние физической культуры и спорта. Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции. Особенности организации физического воспитания в учреждениях СПО (валеологическая и профессиональная направленность). Требования к технике безопасности на занятиях физическими упражнениями разной направленности (в условиях спортивного зала и спортивных площадок). Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодёжи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Информация о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО). Оценка уровня здоровья.	1	ОК 08, ЛР 01, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРП 01, МРП 05, МРП 16, МРП 17, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1.2. Самоконтроль за функциональным состоянием здоровья	Содержание	1		
	Диагностика и самодиагностика состояния организма обучающегося при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Врачебный контроль, его содержание. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки, использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля. Контроль (тестирование) уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств. Использование упражнений – тестов для оценки физического развития. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов. Методика определения профессионально значимых психофизиологических и двигательных качеств на основе	1	ОК 08, ЛР 01, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРП 01, МРП 05, МРП 16, МРП 17, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	профессиограммы специалиста. Спортограмма и профессиограмма. Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов состояния здоровья и общефизической подготовки. Методика самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности. Ведение личного дневника самоконтроля (индивидуальной карты здоровья). Определение уровня здоровья (по Э.Н. Вайнеру).			
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1.3. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособ-	Содержание	1		
	Психофизическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда обучающихся учреждений СПО. Динамика работоспособности обучающихся в учебном году и факторы, её определяющие. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации. Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности. Использование средств физической культуры в регулировании работоспособности. Методика	1	ОК 08, ЛР 01, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРП 01, МРП 05, МРП 16, МРП 17, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04,	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
ности	определения профессионально значимых психофизиологических и двигательных качеств на основе профессиограммы специалиста. Спортограмма и профессиограмма. Массаж и самомассаж при физическом и умственном утомлении.		ПР6 05, ПР6 06	
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1.4. Основы методики самостоятель- ных занятий физическими упражнениями	Содержание	1		
	Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Сенситивность в развитии профилирующих двигательных качеств. Проведение производственной гимнастики с учётом заданных условий и характера труда. Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учётом будущей профессиональной деятельности обучающихся. Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной	1	ОК 08, ЛР 01, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРП 01, МРП 05, МРП 16, МРП 17, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению.			
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 1.5. Физическая культура в профессиональ ной деятельности специалиста	Содержание	1		
	Использование оздоровительных и профилированных методов физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Средства и методы физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний. Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Физические упражнения для коррекции зрения. Индивидуальная оздоровительная программа двигательной активности с учетом профессиональной направленности.	1	ОК 08, ЛР 01, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРП 01, МРП 05, МРП 16, МРП 17, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Раздел 2. Практическая часть. Учебно-тренировочные занятия.		73/28		
Тема 2.1.	Содержание	-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.	Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4x100 м, 4x400 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши), прыжки в длину с места.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	16		
	Практическое занятие № 1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции: 100м.	2	ОК 04, ОК 08, ЛР 01, ЛР 03, ЛР 13, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРП 01, МП 03, МРП 05, МРП 16, МРП 17, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06	Уо 04.01
	Практическое занятие № 2. Совершенствование техники эстафетного бега: 4x100.	2		Уо 04.02
	Практическое занятие № 3. Развитие скорости, повторный бег.	2		Уо 08.01
	Практическое занятие № 4. Совершенствование техники бега на средние дистанции, кросс: 300м (девушки), 500м (юноши).	2		Уо 08.02
	Практическое занятие № 5. Совершенствование техники прыжка в длину с места.	2		Уо 08.03
	Практическое занятие № 6. Совершенствование техники эстафетного бега: 4x400.	2		Зо 04.01
	Практическое занятие № 7. Развитие скорости, переменный бег.	2		Зо 04.02
				Зо 08.01
				Зо 08.02
				Зо 08.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие № 8. Развитие выносливости кросс: 2000м (девушки), 3000м (юноши).	2		Зо 08.04
Тема 2.2. Волейбол.	Содержание	-		
	Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди—животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	16		
	Практическое занятие № 9. Совершенствование приема и передач мяча двумя руками снизу.	2	ОК 04, ОК 08, ЛР 01, ЛР 03, ЛР 13, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРП 01, МП 03, МРП 05, МРП 16, МРП 17,	Уо 04.01
	Практическое занятие № 10. Совершенствование подач мяча: нижние, верхние и боковые.	2		Уо 04.02
	Практическое занятие № 11. Совершенствование нападающего удара.	2		Уо 08.01
				Уо 08.02
				Уо 08.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06	Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 12. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование блокирования.	2	ПК 2.6, ОК 04, ОК 08, ЛР 01, ЛР 03, ЛР 13, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРП 01, МП 03, МРП 05, МРП 16, МРП 17,	У 2.6.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	Практическое занятие № 13. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Совершенствование тактики нападения.	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04,	З 2.6.02
	Практическое занятие № 14. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	производственной деятельностью. Совершенствование тактики нападения.		ПРб 05, ПРб 06.	Зо 04.01
	Практическое занятие № 15. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики защиты.	2		Зо 04.02
	Практическое занятие № 16. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2		Зо 08.01
				Зо 08.02
Тема 2.3. Баскетбол.	Содержание	-		Зо 08.03
	Техника перемещений, ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), овладение мячом, простые тактические комбинации (в парах, тройках). Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.	-		Зо 08.04
	Практические занятия и лабораторные работы	16		
	Практическое занятие № 17. Совершенствование ловли и передач мяча.	1	ОК 04, ОК 08,	Уо 04.01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Промежуточная аттестация- зачет	1	ЛР 01, ЛР 03, ЛР 13,	Уо 04.02
	Практическое занятие № 18. Совершенствование ведения мяча.	2	ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРП 01, МП 03,	Уо 08.01
	Практическое занятие № 19. Совершенствование бросков мяча в корзину.	2	МРП 05, МРП 16,	Уо 08.02
			МРП 17,	Уо 08.03
			ПР6 01, ПР6 02,	Зо 04.01
			ПР6 03, ПР6 04,	Зо 04.02
			ПР6 05, ПР6 06.	Зо 08.01
				Зо 08.02
				Зо 08.03
Профессионально-ориентированное содержание				
Практическое занятие № 20. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование бросков мяча в корзину.	2	ПК 2.6, ОК 04, ОК 08, ЛР 01, ЛР 03, ЛР 13, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРП 01, МП 03,	У 2.6.01 Уо 04.01 Уо 04.02	
Практическое занятие № 21. Выполнение упражнений,	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Совершенствование овладения мячом.		МРП 05, МРП 16, МРП 17, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06.	Уо 08.01
	Практическое занятие № 22. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2		Уо 08.02
	Практическое занятие № 23. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование блокирования. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2		Уо 08.03
	Практическое занятие № 24. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2		З 2.6.02
Тема 2.4. Лыжная подготовка.	Содержание	-		Зо 04.01
	Переход с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и спусков. Переход с хода на ход в	-		Зо 04.02
				Зо 08.01
				Зо 08.02
				Зо 08.03
				Зо 08.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Основные элементы тактики в лыжных гонках. Правила соревнований. Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Первая помощь при травмах и обморожениях.			
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическое занятие № 25. Совершенствование перехода с хода на ход.	2	ОК 04, ОК 08, ЛР 01, ЛР 03, ЛР 13,	Уо 04.01 Уо 04.02
	Практическое занятие № 26. Совершенствование техники подъемов и спусков. Гонка по дистанции.	2	ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРП 01, МП 03, МРП 05, МРП 16, МРП 17, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 08.01 Зо 08.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 08.03 Зо 08.04
Тема 2.5. Футбол.	Содержание	-		
	Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, тактика защиты, тактика нападения. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	8		
	Практическое занятие № 27. Совершенствование ударов и остановок мяча, отбора мяча.	2	ОК 04, ОК 08, ЛР 01, ЛР 03, ЛР 13, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРП 01, МП 03, МРП 05, МРП 16, МРП 17, ПРБ 01, ПРБ 02,	Уо 04.01
	Практическое занятие № 28. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2		Уо 04.02
	Практическое занятие № 29 Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2		Уо 08.01
	Практическое занятие № 30. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2		Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 04.01 Зо 04.02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
Тема 2.6. Плавание.	Содержание	-		
	Специальные плавательные упражнения для изучения (закрепления) кроля на груди, спине, брасса. Старты. Повороты, ныряние ногами и головой. Плавание до 200 м. Упражнения по совершенствованию техники движений рук, ног, туловища, плавание в полной координации.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическое занятие № 31. Стили плавания. Техники плавания. Изучение кроля на спине, груди.	2	ОК 04, ОК 08, ЛР 01, ЛР 03, ЛР 13,	Уо 04.01 Уо 04.02
	Практическое занятие № 32. Изучения браса.	2	ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРП 01, МП 03, МРП 05, МРП 16,	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
			МРП 17, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06	Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
Тема 2.7. Атлетическая гимнастика.	Содержание	-		
	Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Техника безопасности занятий.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	9		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 33. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Круговая тренировка.	2	ПК 2.6, ОК 04, ОК 08, ЛР 01, ЛР 03, ЛР 13, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22,	У 2.6.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	Практическое занятие № 34. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Круговая тренировка.		МРП 01, МП 03,	Уо 08.01
			МРП 05, МРП 16,	Уо 08.02
	Практическое занятие № 35. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Круговая тренировка.	2	МРП 17,	Уо 08.03
			ПР6 01, ПР6 02,	З 2.6.02
			ПР6 03, ПР6 04,	Зо 04.01
			ПР6 05, ПР6 06.	Зо 04.02
	Практическое занятие № 36. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Круговая тренировка.	2		Зо 08.01
				Зо 08.02
				Зо 08.03
				Зо 08.04
	Промежуточная аттестация - зачет	1		
Всего:		78		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должны быть предусмотрены следующие спортивные сооружения:

Спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, оснащенные в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Для проведения занятий плаванием заключается договор с плавательным бассейном «Юбилейный».

Помещение спортивного зала должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено спортивным оборудованием и инвентарем необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение спортивного зала:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
Спортивное оборудование		
	брусья	напольные, параллельные, раздельные
	стенки	гимнастические, деревянные
	щиты	для баскетбола с кольцами
	сетки	для волейбола
	ворота	для футбола
	канат	для лазания, гимнастический
	тренажеры	силовые, комплексные
Спортивный инвентарь		
	скамейки	гимнастические
	гантели	спортивные, разборные
	гири	тренировочные
	штанги	спортивные, разборные
	маты	гимнастические
	скакалки	спортивная, гимнастическая
	секундомеры	спортивный, электронный
	стойки	финишные, переносные
	рулетка	измерительная, металлическая
	палочки	эстафетные, деревянные
	лыжи	беговые с креплениями
	ботинки	лыжные, беговые
	палки	для беговых лыж
	мазь	лыжная для различной температуры
	мячи	баскетбольные
	мячи	волейбольные
	мячи	футбольные
	насосы	для мячей, универсальные
	свистки	судейские

	стойки	для обводки, спортивные
	часы	шахматные
	табло	электронное, спортивное
	табло	ручное, спортивное

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Лях, В. И. Физическая культура. Базовый уровень : учебник / В. И. Лях. – Москва : Просвещение, 2023. – 287 с. – ISBN 978-5-09-107914-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2160708> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

2. Погадаев, Г. И. Физическая культура. Футбол для всех : электронная форма учебного пособия для СПО / Г. И. Погадаев ; под ред. И. Акинфеева. – Москва : Просвещение, 2024. – ISBN 978-5-09-107600-4. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125348> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. Бишаева, А. А. Физическая культура: учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: КНОРУС, 2022. - 380 с. рис. табл. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08822-7.3.2.2.
4. Министерство спорта Российской Федерации: официальный сайт. – Москва, 2008-2023. – URL: <http://www.minsport.gov.ru/> (дата обращения: 30.01.2025).
5. Олимпийский комитет России: официальный сайт. – Москва, 2002-2023. – URL: <https://olympic.ru/> (дата обращения: 30.01.2025).
6. Кузнецов В.С. Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. – Москва: КноРус, 2021. – 256 с. – (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://book.ru/book/940094> . — Режим доступа: по подписке.
7. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е. В. Конеевой.– 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 322 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13046-1.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04, ПР6 05,	Критерии оценивания устного опроса - оценка «5» - ставится за полномасштабное, безошибочное, логичное и аргументированное изложение; - оценка «4» - за достаточно полное, преимущественно логичное и аргументированное изложение при наличии 1-2 мелких неточностей или	Устные опросы, практические работы, зачет

ПРб 06.	незначительных ошибок, способность ответить на вопросы, требующие понимания изученного материала; - оценка «3» - за недостаточно логичное и аргументированное изложение лишь основного учебного материала с помощью наводящих вопросов учителя, при наличии 3-4 мелких неточностей или незначительных ошибок, либо 1 -2 существенных ошибок; - оценка «2» - отсутствие в ответе достаточного знания и понимания изучаемого материала, наличие 1 -2 грубых или 3 и более существенных ошибок, неспособность ответить на наводящие вопросы преподавателя. Критерии оценивания практической работы и зачета - оценка «5» ставится, если упражнение выполнено точно, свободно и уверенно, обучающийся полностью овладел техникой изученных двигательных действий; - оценка «4» - упражнение выполнено преимущественно точно и уверенно, но допущены 1-2 незначительные ошибки в основе и деталях техники; - оценка «3» - упражнение выполнено в основном точно, но недостаточно свободно и уверенно, с 3-4 незначительными ошибками или с 1 -2 значительными ошибками в основе техники; - оценка « 2» - упражнение выполнено неточно, допущена грубая ошибка или 3 и более значительных ошибок в основе техники двигательных действий.	

**5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества	ЛР 01
Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей	ЛР 03
Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности	ЛР 13
Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью	ЛР 20
Потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью	ЛР 21
Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью	ЛР 22

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участ ники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Ежегодно	Реализация программы здоровьесбережения студентов колледжа	1 курс	ЮУрГТК	ПЦК физвоспитания	ЛР 01 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22
Ежегодно	Организация физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в колледже	1 курс	ЮУрГТК	ПЦК физвоспитания	ЛР 01 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22
Ежегодно	Организация участия студентов в спортивных мероприятиях районного, городского, областного,	1 курс	ЮУрГТК	ПЦК физвоспитания	ЛР 01 ЛР 20

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
	всероссийского уровня				ЛР 21 ЛР 22
Октябрь, май (ежегодно)	Подготовка участников к сдаче тестов ВФСК «ГТО»	1 курс	ЮУрГТК	ПЦК физвоспитания	ЛР 01 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22
Ежегодно	Участие студентов в районной военно-спортивной игре «Зарница»	1 курс	ЮУрГТК	ПЦК физвоспитания	ЛР 01 ЛР 03 ЛР 13 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22
Февраль, май (ежегодно)	Организация и проведение военно-спортивных праздников	1 курс	ЮУрГТК	ПЦК физвоспитания	ЛР 01 ЛР 03 ЛР 13 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22

Приложение 2.13

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.13 «Основы безопасности и защиты Родины»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	31
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	33
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	34
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	36

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 06, ОК 07, ПК 2.6.

- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРБ), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию; Уо 06.02 демонстрировать осознанное	ЛР 01 сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;	ПРБ 01 знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о

традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	поведение; Уо 06.03 описывать значимость своей специальности Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции; Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности ;	ЛР 02 уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности; ЛР 03 сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства; ЛР 04 готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; ЛР 05 готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения; ЛР 06 готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства; ЛР 07 сформированность российской гражданской идентичности, уважения к	государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; ПРб 02 знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание действия при сигналах гражданской обороны; ПРб 03 сформированность представлений о роли России в современном мире, угрозах военного характера, роли Вооружённых Сил РФ в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе; ПРб 07 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; ПРб 12 владение основами медицинских знаний: владение приёмами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и

		своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота; ЛР 08 ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей; ЛР9 сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; ЛР 10 осознание духовных ценностей русского народа и русского воинства; ЛР 13 ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества; ЛР 14 эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности	неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; ПРб 13 знания основ безопасного, конструктивного общения; умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; ПРб 14 сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде, умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; ПРб 15 сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества,

		жизнедеятельности; ЛР15 понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни; ЛР 20 знание приёмов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости; ЛР 21 потребность в регулярном ведении здорового образа жизни; ЛР 22 осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; ЛР23 готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности; ЛР 24 готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность; ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умение различать приёмы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции;

МРП 01 самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;

МРП 05 планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;

МРП 08 осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

МРП 09 анализировать содержание учебных вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев;

МРП 10 раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

МРП 11 критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых

	условиях; МРП 12 характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях; МРП 15 создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления; МРП 16 оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; МРК 01 осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь; МРК 02 распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения; МРР 01 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;	

		МРР 03 делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за своё решение; МРР 04 оценивать приобретённый опыт; МРР 08 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг; МРР 09 принимать мотивы и аргументы других при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую. МРР 10 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации; МРР 12 оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям; МРР 13 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды,	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;	ЛР 11 сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности,	ПРб 08 сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте,

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.	безопасности других людей, общества и государства; ЛР 12 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий; ЛР 16 сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности; ЛР 17 понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства; ЛР 18 способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);	общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; ПРб 09 сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте; знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике; знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; ПРб 10 знания о способах безопасного поведения в природной среде, умение применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; ПРб 11 знание основ пожарной безопасности, умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной

		ЛР 19 осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих; ЛР 27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства; ЛР 28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования; ЛР 29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их; ЛР 30 расширение представлений о деятельности экологической направленности. МРП 02 устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;	безопасности;

		МРП 03 определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения; МРП 04 моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь; МРП 07 владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности; МРП 13 использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь. МРП 14 владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;	

		МРП 17 владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды; МРП 18 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены. МРК 03 владеть приёмами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций; МРК 04 аргументировано, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств. МРР 05 расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счёт привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень. МРР 06 оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;	

		МРР 07 использовать приёмы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения; МРР 11 ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);	
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	У 2.6.01 проверять наличие и эксплуатационные характеристики и коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ З 2.6.01 требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда,	ЛР 23 готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности; ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность; МРП 06 развивать творческое мышление при решении ситуационных задач. МРП 13 использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь. МРК 01 осуществлять в ходе	ПР6 04 сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него; ПР6 05 сформированность представлений о современном боевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя; ПР6 06 сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения

	пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ 3 2.6.02 вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения	образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь; МРР 10 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации.	профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
Основное содержание	76
В т. ч.:	
теоретическое обучение	63
лабораторные работы	-
практические занятия	13
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	10
В т. ч.:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы	-
практические занятия	4
Промежуточная аттестация – зачет	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Модуль № 1. «Основы военной подготовки».		24/0,5		
Тема 1.1. Основы военной подготовки.	Содержание	18		
	Введение. 1. Движение строевым шагом, движение бегом, походным шагом, движение с изменением скорости движения, повороты в движении, выполнение воинского приветствия на месте и в движении;	2	ПК 2.6, ОК 06, ОК 07, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 17, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 07, МРП 08,	У 2.6.01 З 2.6.01 З 2.6.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03
	2. Основы общевойскового боя; основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр); виды маневра; походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений; оборона, ее задачи и принципы; наступление, задачи и способы;	2	МРП 09, МРП 12, МРК 03, МРК 04, МРР 04, МРР 05, МРР 08, МРР 11, МРР 12, МРР 13,	Уо 07.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 07.01
	3. Требования курса стрельб по организации, порядку и мерам	2		

	безопасности во время стрельб и тренировок; правила безопасного обращения с оружием; изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия; способы удержания оружия и правильность прицеливания; назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК-12, пистолет Ярыгина, пистолет Лебедева);		ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06.	
	4.Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия; история возникновения и развития робототехнических комплексов; виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (далее - БПЛА); конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа; история возникновения и развития радиосвязи; радиосвязь, назначение и основные требования; предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций;	2		
	5.Местность, как элемент боевой обстановки; тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск, сезонные изменения тактических свойств местности; шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение; порядок оборудования позиции отделения; назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка;	2		
	6.Понятие оружия массового поражения, история его развития, примеры применения, его роль в современном бою;	2		

	поражающие факторы ядерных взрывов; отравляющие вещества, их назначение и классификация; внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия; зажигательное оружие и способы защиты от него;			
	7. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи; виды боевых ранений и опасность их получения; алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях; условные зоны оказания первой помощи; характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон; объем мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах; порядок выполнения мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах;	2		
	Профессионально-ориентированное содержание 8. Прохождения службы по призыву, <i>освоение военно-учетных специальностей</i> ; особенности прохождения службы по контракту;	2		
	9. Подготовка офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий; военно-учебные заведения и военно-учебные центры.	2		

	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Практическая работа №1. «Изучение мер безопасности при стрельбе».	2		
	Практическая работа №2. «Изучение устройства автомата Калашникова и патрона к нему»	2		
	Практическая работа №3. «Средства индивидуальной защиты»	2		
Модуль № 2. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»		6/0		
Тема 2.1.	Содержание	2		
« Правовая основа национальной безопасности»	Правовая основа обеспечения национальной безопасности;	2	ОК 06, ОК 07, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 08, ЛР 11, ЛР 17, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 04, МРП 05, МРП 07, МРП 08,	Уо 06.01
	принципы обеспечения национальной безопасности; реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации;			Уо 06.02
				Уо 06.03
				Уо 07.01
	Практические занятия и лабораторные работы	-		Зо 06.01
				Зо 06.02
Тема 2.2.	Содержание	2	МРП 09, МРП 13, МРП 14, МРП15, МРП16, МРП18	Зо 06.03
«Национальные интересы России».	Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов; роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности; роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;	2	МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 04,	Зо 07.01
	Практические занятия и лабораторные работы	-		

Тема 2.3. «МЧС России».	Содержание	2	MPP 01, MPP 04, MPP 05, MPP 11, MPP 12, MPP 13, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 12, ПРб 15.	
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования; территориальный и функциональный принцип организации РСЧС, её задачи и примеры их решения;	2		
	права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций; задачи гражданской обороны;			
	права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;			
	Россия в современном мире, оборона как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности;			
	роль Вооружённых Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.			
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Модуль № 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»		2/0		
Тема 3.1. Культура безопасности	Содержание	2		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства;	2	ОК 06, ОК 07, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 06, ЛР 12, ЛР 14,	Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03

	соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза); соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация»; общие принципы (правила) безопасного поведения; индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности; понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение»; влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие; действия, позволяющие предвидеть опасность; действия, позволяющие избежать опасности; действия в опасной и чрезвычайной ситуациях; риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности; риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.		ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 09, МРП 14, МРП15, МРП16, МРП18 МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, МРР 01, МРР 02, МРР 03, МРР 04, МРР 05, МРР 06, МРР 07, МРР 11, МРР 12, МРР 13, ПРб 01, ПРб 07, ПРб 13, ПРб 15.	Уо 07.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 07.01
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Модуль № 4. «Безопасность в быту»		8/4,5		
Тема 4.1.	Содержание	2		

«Источники опасности в быту».	Профессионально-ориентированное содержание Источники опасности в быту, их классификация; общие правила безопасного поведения; основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами ; последствия электротравмы; порядок проведения сердечно-легочной реанимации ; основные правила пожарной безопасности в быту; термические и химические ожоги, первая помощь при ожогах; правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и других); коммуникация с соседями; меры по предупреждению преступлений	2	ПК 2.6, ОК 06, ОК 07, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 06, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 01, МРП 02, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 09, МРП 14, МРП15, МРП16, МРП18 МРК 01, МРК 02,	У 2.6.01 З 2.6.01 З 2.6.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 07.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 07.01 Зо 07.06
	Практические занятия и лабораторные работы	-	МРК 03, МРК 04, МРР 01, МРР 02, МРР 03, МРР 04, МРР 05, МРР 06, МРР 07, МРР 11, МРР 12, МРР 13, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08	
Тема 4.2.	Содержание	2		
«Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения».	Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения ; правила безопасного поведения в ситуации аварии на коммунальной системе; порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними; действия в экстренных случаях. защита прав потребителя ; правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете.	2		

	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическая работа №4 «Первая помощь при кровотечениях и ожогах».	2		
	Практическая работа №5 «Первая помощь при остановки сердца».	2		
Модуль № 5. «Безопасность на транспорте»		4/1		
Тема 5.1.	Содержание	3		
Правила дорожного движения.	Профессионально-ориентированное содержание История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости; риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте; безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности); взаимосвязь безопасности водителя и пассажира; правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе; ответственность водителя, ответственность пассажира; представления о знаниях и навыках, необходимых водителю; порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при	3	ПК 2.6, ОК 06, ОК 07, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 06, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 14, МРП 15, МРП 16,	У 2.6.01 З 2.6.01 З 2.6.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 07.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 07.01 Зо 07.06

	отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников); основные источники опасности в метро, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций; основные источники опасности на железнодорожном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий и чрезвычайных ситуаций; основные источники опасности на водном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной и чрезвычайной ситуации; основные источники опасности на авиационном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной, чрезвычайной ситуации.		МРП 17,МРП18 МРК 01,МРК 02, МРК 03,МРК 04, МРР 01, МРР 02, МРР 03,МРР 04, МРР 05, МРР 06, МРР 07, МРР 11, МРР 12, МРР 13, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 019, ПРб 15.	
	Практические занятия и лабораторные работы	1		
	Практическая работа № 6. «Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте».	1		

Модуль № 6. «Безопасность в общественных местах»		4/0		
Тема 6.1.	Содержание	4		
«Правила поведения в общественных местах».	Общественные места и их классификация;		ОК 06, ОК 07, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03,	Уо 06.01
	основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа, общие правила безопасного поведения;		ЛР 06, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16,	Уо 06.02 Уо 06.03
	опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминогенные ситуации; случаи, когда потерялся человек);		ЛР 17, ЛР 18, ЛР 26,	Уо 07.01 Зо 06.01 Зо 06.02
	порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки;		МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05,	Зо 06.03 Зо 07.01
	эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи, правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу; правила безопасного поведения при проявлении агрессии; криминогенные ситуации в общественных местах, правила безопасного поведения, порядок действия при попадании в опасную ситуацию;		МРП 07, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 14, МРП15, МРП16,	Зо 07.06
	порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребёнок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами);		МРП 17, МРП18	
	порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека;		МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, МРР 01, МРР 02,	

	действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (медицинские и образовательные организации, культурные, торгово-развлекательные учреждения и другие); меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций; меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в случае террористического акта.		MPP 03,MPP 04, MPP 05, MPP 06, MPP 07, MPP 09, MPP 10MPP 11, MPP 12, MPP 13, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 11, ПРб 12, ПРб14, ПРб 15.	
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Модуль № 7. «Безопасность в природной среде»		12/1		
Тема 7.1.	Содержание	2		
Правила безопасного поведения на природе	Профессионально-ориентированное содержание Отдых на природе, источники опасности в природной среде; основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах; общие правила безопасности в походе; особенности обеспечения безопасности в лыжном походе; особенности обеспечения безопасности в водном походе; особенности обеспечения безопасности в горном походе; порядок действий в случаях, когда человек потерялся в	2	ПК 2.6, ОК 06, ОК 07, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 06, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28, ЛР 29, ЛР 30, МРП 01, МРП 02, МРП 03,МРП 05,	У 2.6.01 З 2.6.01 З 2.6.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 07.01 Зо 06.01

	природной среде; источники опасности в автономных условиях; сооружение убежища, получение воды и питания; способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях, первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении;		МРП 07, МРП 08, МРП 09, МРП 10, МРП 11, МРП 12, МРП 14, МРП15, МРП16,	Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 07.01 Зо 07.06
	Практические занятия и лабораторные работы	-	МРП 17, МРП18	
Тема 7.2.	Содержание	4	МРК 01, МРК 02,	
Ориентирование на местности.	Ориентирование на местности; карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS);	4	МРК 03, МРК 04, МРР 01, МРР 02,	
	Практические занятия и лабораторные работы	-	МРР 03, МРР 04, МРР 05, МРР 06, МРР 07, МРР 09, МРР 10, МРР 11, МРР 12, МРР 13, ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 07, ПРБ 08, ПРБ 10, ПРБ 11, ПРБ 12, ПРБ14, ПРБ 15.	
Тема 7.3.	Содержание	2		
Природные чрезвычайные ситуации.	Профессионально-ориентированное содержание Природные чрезвычайные ситуации; общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи); природные пожары, возможности прогнозирования и предупреждения; правила безопасного поведения, последствия	2		

	природных пожаров для людей и окружающей среды; природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами: землетрясения, извержение вулканов, оползни, камнепады; возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами; природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами: паводки, половодья, цунами, сели, лавины; возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами; природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами: ливни, град, мороз, жара; возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;			

	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 7.4.	Содержание	2		
Чрезвычайные ситуации экологического характера.	Профессионально-ориентированное содержание Влияние деятельности человека на природную среду; причины и источники загрязнения Мирового океана, рек, почвы, космоса; чрезвычайные ситуации экологического характера , возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий; экологическая грамотность и разумное природопользование.	2		
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическая работа №6 «Изучение критериев безопасности окружающей природной среды»	2		
Модуль № 8. «Безопасность в социуме»		4/0		
Тема 8.1.	Содержание	4		
Безопасность в социуме.	1.Определение понятия «общение»; навыки конструктивного общения; общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа»; межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие);	2	ОК 06, ОК 07, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 06, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 26,	Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 07.01 Зо 06.01

	особенности общения в группе; психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе; групповые нормы и ценности; коллектив как социальная группа;		МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 09, МРП 10,	Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 07.01 Зо 07.06
	психологические закономерности в группе; 2. Понятие «конфликт», стадии развития конфликта; конфликты в межличностном общении, конфликты в малой группе; факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта; способы поведения в конфликте; деструктивное и агрессивное поведение; конструктивное поведение в конфликте; роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции; способы разрешения конфликтных ситуаций; основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта; ведение переговоров при разрешении конфликта; опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие); способы противодействия буллингу и проявлению насилия; способы психологического воздействия; психологическое влияние в малой группе; положительные и отрицательные стороны конформизма; эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации; убеждающая коммуникация; манипуляция в общении, цели, технологии и способы противодействия; психологическое влияние на большие группы;	2	МРП 11, МРП 12, МРП 14, МРП 15, МРП 16, МРП 17, МРП 18 МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, МРР 01, МРР 02, МРР 03, МРР 04, МРР 05, МРР 06, МРР 07, МРР 09, МРР 10, МРР 11, МРР 12, МРР 13, ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 07, ПРБ 08, ПРБ 13,	

	способы воздействия на большую группу: заражение; убеждение; внушение; подражание; деструктивные и псевдо психологические технологии; противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность.		ПР614, ПР6 15.	
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Модуль № 9. «Безопасность в информационном пространстве»		4/0		
Тема 9.1.	Содержание	4		
«Правила безопасности в информационном пространстве».	Понятия «цифровая среда», «цифровой след»; влияние цифровой среды на жизнь человека; приватность, персональные данные; «цифровая зависимость», её признаки и последствия; опасности и риски цифровой среды, их источники; правила безопасного поведения в цифровой среде; вредоносное программное обеспечение; виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы; правила защиты от вредоносного программного обеспечения; кража персональных данных, паролей; мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников; правила безопасного использования устройств и программ; поведенческие опасности	4	ОК 06, ОК 07, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 06, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 07, МРП 08, МРП 09, МРП 14, МРП15, МРП16, МРП 17, МРП18	Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 07.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03 Зо 07.01 Зо 07.06

	в цифровой среде и их причины; опасные персоны, имитация близких социальных отношений; неосмотрительное поведение и коммуникация в Интернете как угроза для будущей жизни и карьеры; травля в Интернете, методы защиты от травли; деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки; механизмы вовлечения в деструктивные сообщества; вербовка, манипуляция, «воронки вовлечения»; радикализация деструктива; профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества; правила коммуникации в цифровой среде; достоверность информации в цифровой среде; источники информации, проверка на достоверность; «информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда; фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы; понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков; правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений; понятие прав человека в цифровой среде, их защита; ответственность за действия в Интернете; запрещённый контент;		МРК 01, МРК 02, МРК 03, МРК 04, МРР 01, МРР 02, МРР 03, МРР 04, МРР 05, МРР 06, МРР 07, МРР 09, МРР 10, МРР 11, МРР 12, МРР 13, ПРБ 01, ПРБ 07, ПРБ 08, ПРБ 13, ПРБ 14, ПРБ 15.	

	защита прав в цифровом пространстве.			
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Модуль № 10. «Основы противодействия экстремизму и терроризму»		2/0		
Тема 10.1.	Содержание	2		
« Противодей- ствие экстремизму и терроризму».	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества;	2	ОК 06, ОК 07,	Уо 06.01
	понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь;		ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03,	Уо 06.02
			ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06,	Уо 06.03
			ЛР 12, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 26,	Уо 07.01
			МРП 01, МРП 02,	Зо 06.01
			МРП 03,МРП 05,	Зо 06.02
			МРП 07, МРП 08,	Зо 06.03
			МРП 09, МРП 10,	Зо 07.01
			МРП 11МРП 14, МРП15, МРП16,	Зо 07.06
			МРП 17,МРП18	
предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность;		МРК 01,МРК 02,		
формы террористических актов; уровни террористической угрозы;				
правила поведения и порядок действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции;		МРК 03,МРК 04, МРР 01, МРР 02,		

	правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации; основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы; права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.		MPP 03, MPP 04, MPP 05, MPP 06, MPP 07, MPP 09, MPP 10, MPP 11, MPP 12, MPP 13, ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 07, ПРБ 08, ПРБ 09, ПРБ 13, ПРБ 14, ПРБ 15.	
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Модуль № 11. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»		6/3		
Тема 11.1. «Здоровый образ жизни. Заболевания и меры профилактики».	Содержание	2		
	Профессионально-ориентированное содержание 1. Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика»; биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека; составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие; 2. Общие представления об инфекционных заболеваниях;	2	ПК 2.6, ОК 06, ОК 07, ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 06, ЛР 12, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 26, МРП 01, МРП 02, МРП 03, МРП 05, МРП 07, МРП 08,	У 2.6.01 З 2.6.01 З 2.6.02 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 07.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03

	механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний; чрезвычайные ситуации биолого-социального характера, меры профилактики и защиты; роль вакцинации, национальный календарь профилактических прививок; вакцинация по эпидемиологическим показаниям; значение изобретения вакцины для человечества; 3.Неинфекционные заболевания, самые распространённые неинфекционные заболевания; факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний; факторы риска возникновения онкологических заболеваний; факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы; факторы риска возникновения эндокринных заболеваний; меры профилактики неинфекционных заболеваний; роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний; 4.Психическое здоровье и психологическое благополучие; критерии психического здоровья и психологического благополучия; основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие; основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы;		МРП 09, МРП 14, МРП15, МРП16, МРП18 МРК 01,МРК 02, МРК 03,МРК 04, МРР 01, МРР 02, МРР 03,МРР 04, МРР 05, МРР 06, МРР 07, МРР 09, МРР 10МРР 11, МРР 12, МРР 13, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 07, ПРб 08, ПРб 09, ПРб 12, ПРб 15.	Зо 07.01

	злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию); меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья;			
	Практические занятия и лабораторные работы	-		
Тема 11.2		4		
«Оказание первой помощи».	Содержание			
	Профессионально-ориентированное содержание Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи; состояния, при которых оказывается первая помощь; мероприятия по оказанию первой помощи; алгоритм первой помощи; признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и другие); оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно); действия при прибытии скорой медицинской помощи.	4		
	Практические занятия и лабораторные работы			
Промежуточная аттестация - зачет		2		
Всего:		78		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
2.	Стул ученический	
3.	Доска учебная	Доска классная 180*120 см
4.	Стул преподавателя	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, принтер, акустическое оборудование, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не ниже Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, монитор: 24", офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты Президента РФ, Главнокомандующего ВСРФ, плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=63
Дополнительное оборудование		
1.	Тренажер для отработки непрямого массажа сердца	
2.	Транспортные шины	металлические

3.	Макета автомата Калашникова	металлические
4.	Электронный тир	

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Основы безопасности жизнедеятельности. В 2 ч. Ч. 1. Базовый уровень. Электронная форма учебника для СПО / Под ред. Ю. С. Шойгу. – Москва : Просвещение, 2024. – 220 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-09-115827-4. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2170690> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Основы безопасности жизнедеятельности. В 2 ч. Ч. 2. Базовый уровень. Электронная форма учебника для СПО / Под ред. Ю. С. Шойгу. – Москва : Просвещение, 2024. – 236 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-09-115826-7. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2170696> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

3. Дежурный, Л. И. Первая помощь, основы преподавания первой помощи, основы ухода за больным. Электронная форма учебного пособия для СПО / Л. И. Дежурный, Г. В. Неудихин, Л. Б. Шубина. – Москва : Просвещение, 2024. – 146с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-09-118071-8. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/my/documents> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
4. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография [Текст]: учебник/ В.Ю. Микрюков. – 2-е изд., испр. и доп.- Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021.–384с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-623-0.
5. Электронный учебный курс. Основы безопасности и защиты Родины (технологический профиль). //Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт].- 2023. URL: <https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1523> (дата обращения: 24.01.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
6. Методические рекомендации по выполнению практических работ по общеобразовательной дисциплине "Основы безопасности и защиты Родины" для специальности технологического профиля 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений / ГБПОУ "ЮУрГТК"; сост. М.Б. Карпов. – Челябинск, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04 ПР6 05 ПР6 06 ПР6 07 ПР6 08 ПР6 09 ПР6 10 ПР6 11 ПР6 12	Критерии оценивания тестирования Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов.	Тестирование, зачет.
	Критерии оценивания практической работы Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	практические работы,
	Критерии оценивания устного опроса Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам,	устные опросы.

	если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.	

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;	ЛР 01
уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;	ЛР 02
сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;	ЛР 03
готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	ЛР 04

готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;	ЛР 05
готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;	ЛР 06
сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;	ЛР 07
ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;	ЛР 08
сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	ЛР 09
осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;	ЛР10
сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;	ЛР 11
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;	ЛР 12
ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества;	ЛР 13
эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;	ЛР 14
понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;	ЛР 15
сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню	ЛР16

развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;	
понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;	ЛР 17
способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);	ЛР 18
осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;	ЛР 19
знание приёмов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;	ЛР 20
потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;	ЛР 21
осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	ЛР 22
готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;	ЛР 23
готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;	ЛР24
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;	ЛР 25
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;	ЛР 27
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;	ЛР 28
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ЛР 29

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;	
расширение представлений о деятельности экологической направленности.	ЛР 30

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Октябрь - декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной колледжной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	1 курс	1 тур: ЮУрГТК 2 тур: ЮУрГТК	Зам. УМР, зав. УМЦ, председатель ПЦК БЖ, преподаватель и учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 06, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 27
май (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели «Безопасности жизнедеятельности»	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК БЖ, преподаватель и учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 06, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 27
1,2 семестры	Посещение: краеведческого музея по тематическим направлениям, музея Воинов интернационалистов. Посещение парка Победы (военная техника, монументы). Посещение пожарно-технической выставки ЧелПК.	1 курс	ЮУрГТК	Преподаватель и учебной дисциплины	ЛР 02, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 26, ЛР 27
Февраль	Подготовка и сопровождение участников областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК БЖ, преподаватель и учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 06, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18,

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
	производства»				ЛР 27
Февраль	Подготовка статьи для публикации в сборниках материалов по итогам студенческих конференций	1 курс	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 02, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 26, ЛР 27
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения.	1 курс	ЮУрГТК	Зав. отделения, Рук. специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 27
2 семестр	Встречи с ветеранами, сотрудниками МЧС, МВД, представителями военкомата и высших военных учебных заведений. Коллективный просмотр фильмов посвященных памятным датам.	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК БЖ, преподаватель и учебной дисциплины	ЛР 02, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 26, ЛР 27
1,2 семестры	Подготовка, проведения и участие в мероприятиях День призывника, 23 февраля, Дмитриев день.	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК БЖ, преподаватель и учебной дисциплины	ЛР 02, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 26, ЛР 27
9 мая	Участие в вахте памяти у Вечного огня	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК БЖ, преподаватель и учебной дисциплины	ЛР 02, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 15, ЛР 26, ЛР 27
1,2	Участие в состязательных	1 курс	ЮУрГТК	Председатель	ЛР 01, ЛР 02,

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
семестры	мероприятиях посвященных Дню Победы. Участие в областном смотре строя и песни «Салют, Победа». Проведение тренировочных мероприятий «Учебная эвакуация»			ПЦК БЖ, преподаватель и учебной дисциплины	ЛР 03, ЛР 06, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 27
май	Организация выставка газет и рисунков.	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК БЖ, преподаватель и учебной дисциплины	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 06, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18

Приложение 2.14

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.14 «Черчение»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	17
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.14 «Черчение»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Черчение» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.3.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРБ), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;	ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; МРП 01 самостоятельно	ПРБ 01 формирование представления об основных изучаемых понятиях: ГОСТ ЕСКД, оформление чертежей, нанесение размеров, изображение простых деталей; ПРБ 02 овладение графическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных

	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.03 основные источники информации и	формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	умений, навыков геометрических построений; ПРб 03 формирование знаний о лекальных кривых и сопряжениях, об уклоне и конусности; ПРб 04 развитие умений работать с учебным графическим материалом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением терминологии и символики; ПРб 05 овладение символьным языком черчения, умения читать чертежи; ПРб 06 развитие умений применять изученные понятия для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов;

	ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	ПРб 01 формирование представления об основных изучаемых понятиях: ГОСТ ЕСКД, оформление чертежей, нанесение размеров, изображение простых деталей; ПРб 02 овладение графическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений; ПРб 03 формирование знаний о лекальных кривых и сопряжениях, об уклоне и конусности; ПРб 04 развитие умений работать с учебным графическим материалом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением терминологии и символики; ПРб 05 овладение символьным языком черчения, умения читать чертежи; ПРб 06 развитие умений применять изученные понятия для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов;

	информации;		
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	У 1.3.02 оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям З 1.3.09 оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; . МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МРП 18 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МРР 01 самостоя-	ПРб 01 формирование представления об основных изучаемых понятиях: ГОСТ ЕСКД, оформление чертежей, нанесение размеров, изображение простых деталей; ПРб 02 овладение графическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений; ПРб 03 формирование знаний о локальных кривых и сопряжениях, об уклоне и конусности; ПРб 04 развитие умений работать с учебным графическим материалом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением терминологии и символики; ПРб 05 овладение символьным языком черчения, умения читать чертежи; ПРб 06 развитие умений применять изученные понятия для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов;

		тельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МРК 01 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	51
Основное содержание	51
В т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	51
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	51
В т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	51
Промежуточная аттестация – зачет	2 (из практических занятий)

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1.		51/51		
Тема 1.1.	Содержание	-		
Введение. Общие правила оформления чертежей	Профессионально-ориентированное содержание			
	Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей в технике ручной графики. Организация рабочего места. Общие правила выполнения графических работ; понятия о стандартах ЕСКД. ГОСТ 2.301-68 Форматы. ГОСТ 2.303 Линии чертежа.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	12		
	Практическое занятие 1. Знакомство с видами работ по специальности	2	ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 07, МРП 08, МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРП 01,	У 1.3.02
	Практическое занятие 2. Знакомство с видами работ по специальности	2		З 1.3.09
	Практическое занятие 3. Знакомство с видами работ по специальности	2		Уо 01.01
	Практическое занятие 4. Выполнение схем оформления	2		Уо 01.02
				Уо 01.03
				Уо 02.01

	форматов по ГОСТ 2.301-68 ГОСТ 2.303-68 Линии чертежа.		МРР 02, МРК 01, ПР6 01	Уо 02.02
	Практическое занятие 5. Выполнение композиции из линий чертежа.	2		Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическое занятие 6. Выполнение основной надписи (штампа)	2		Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 1.2. Чертёжный шрифт и выполнение надписей на чертежах	Содержание	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Типы шрифтов, их отличительные и общие свойства. Номер шрифта, параметр шрифта по ЕСКД. ГОСТ 2.304-81. Конструкция прописных, строчных букв и цифр.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	8		
	Практическое занятие 7. Выполнение шрифта чертежного по ГОСТ 2.304-81	2	ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 07, МРП 08, МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРР 01, МРР 02, МРК 01,	У 1.3.02 З 1.3.09
	Практическое занятие 8. Выполнение надписей шрифтами заданного номера.	2		Уо 01.01
	Практическое занятие 9. Выполнение титульного листа	2		Уо 01.02
	Практическое занятие 10. Заполнение основной надписи шрифтами ГОСТ 2.304-81	2		Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02

			ПР6 01, ПР6 04	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 1.3. Нанесение размеров на чертежах.	Содержание	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	ГОСТ 2.302 Масштабы. Применение и обозначение масштаба. ГОСТ 2.307-2011. Нанесение размеров. Размерные и выносные линии, порядок их проведения. Форма стрелок. Размерные числа и условные знаки.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	8		
	Практическое занятие 11. Нанесение размеров по ГОСТ 2.307-2011. ГОСТ 2.302-68 Масштабы	2	ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 07, МРП 08, МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРР 01, МРР 02, МРК 01, ПР6 01, ПР6 04, ПР6 05, ПР6 06	У 1.3.02 З 1.3.09
	Практическое занятие 12. Выполнение контура симметричной детали с нанесением размеров	2		Уо 01.01
	Практическое занятие 13. Выполнение контура несимметричной детали с нанесением размеров	2		Уо 01.02 Уо 01.03
	Практическое занятие 14. Нанесение размеров на наклонный контур детали	2		Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 01.01 Зо 01.02

				Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02
Тема 1.4. Построение плоских контуров технических деталей.	Содержание	-		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Графические приемы деления отрезков, углов, окружностей. Построение правильных многоугольников. Геометрические построения. Последовательность вычерчивания контура технической детали	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	21		
	Практическое занятие 15. Построение правильных многоугольников. Графические приемы деления отрезков, углов, окружностей.	2	ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ЛР 24, ЛР 25, МРП 01, МРП 07, МРП 08, МРП 17, МРП 18, МРП 21, МРР 01, МРР 02, МРК 01, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06	У 1.3.02 З 1.3.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01
	Практическое занятие 16. Выполнение сопряжений	2		
	Практическое занятие 17. Выполнение контура детали с применением сопряжений	2		
	Практическое занятие 18. Выполнение деления окружности на равные части	2		
	Практическое занятие 19. Выполнение плоского контура с применением деления окружностей на равные части	2		
	Практическое занятие 20. Выполнение уклона	2		
	Практическое занятие 21. Выполнение контура детали с применением уклона	2		

	Практическое занятие 22. Выполнение конусности	2		Зо 02.02
	Практическое занятие 23. Выполнение контура детали с применением конусности	2		
	Практическое занятие 24. Выполнение лекальных кривых	2		
	Практическое занятие 25. Выполнение плоского контура детали с применением лекальной кривой.	1		
Промежуточная аттестация- зачет		2		
Всего:		51		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х600х700мм.
2.	Стул студенческий	
3.	Доска маркерная	Доска белая 180х120см
4.	Стол преподавателя с тумбой	
5.	Стул преподавателя	
6.	Шкаф для сумок	
Дополнительное оборудование		
	Увлажнитель воздуха	Мощность и производительность достаточная для обслуживаемой площади не менее 50 м ²
2.	Воздухоочиститель-ионизатор	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, принтер, акустическое оборудование, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не ниже Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, монитор: 24", офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
2.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
3.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=323

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

7. Вышнепольский, И. С. Черчение : учебник / И.С. Вышнепольский, В.И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005474-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190674> (дата обращения: 03.09.2024). — Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

8. Электронный учебный курс дисциплины Черчение // Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт]. — 2023. - URL: <https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=323> (дата обращения: 24.01.2023). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

9. Методические рекомендации по выполнению практических работ по общеобразовательной дисциплине "Черчение" для специальности технологического профиля 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений / ГБПОУ "ЮУрГТК"; сост. Н.Ю.Шах. — Челябинск: РИО, 2025.

10. ЕСКД ГОСТ 2.301-68. Форматы. — // Техэксперт : [сайт]. — URL: ссылка <https://docs.cntd.ru/document/1200006582> (дата обращения: 02.02.2023).

11. ЕСКД ГОСТ 2.302-68. Масштабы. — // Техэксперт : [сайт]. — URL: ссылка <https://docs.cntd.ru/document/1200006583> (дата обращения: 02.02.2023).

12. ЕСКД ГОСТ 2.303-68. Линии. — // Техэксперт : [сайт]. — URL: ссылка <https://docs.cntd.ru/document/1200003502> (дата обращения: 02.02.2023).

13. ЕСКД ГОСТ 2.304-68. Шрифты чертежные. — // Техэксперт : [сайт]. — URL: ссылка <https://docs.cntd.ru/document/1200116703> (дата обращения: 02.02.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04 ПР6 05 ПР6 06	Критерии оценивания тестирования Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов.	Тестирование, устные опросы, практические работы, зачет
	Критерии оценивания практической работы Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	
	Критерии оценивания устного опроса Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам,	

	если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. Зачет (теоретическая часть): «5» - 91 – 100% правильных ответов, «4» - 71-90% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. Зачет (практическая часть): «5» - работа выполнена безошибочно, в полном объеме; «4» - работа выполнена в полном объеме с недочетами; «3» - работа выполнена в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); «2» - работа выполнена в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

**5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; .	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Ежегодно	Подготовка участников и проведение олимпиады по дисциплине «Черчение»	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК «Инженерной графики»	ЛР24 ЛР25
Ежегодно	Подготовка участников и проведение недели инженерной графики	1-2 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК «Инженерной графики», преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделений АСО, МСО, ПТК	1-2 курс	ЮУрГТК	Зав. отделения, рук. специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР25

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.15 «Экология профессиональной деятельности (в форме индивидуального проекта)»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	19
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.15 «Экология профдеятельности (в форме индивидуального проекта)»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Экология профдеятельности (в форме индивидуального проекта)» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.6, ПК 4.1.

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий;
- ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРБ) с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;	ЛР 25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные	ПРБ 01 характеризовать экологические факторы и взаимоотношения элементов природных систем как совокупности элементов и особой целостности; ПРБ 02 минимизировать образование отходов в

к различным контекстам	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	планы; ЛР 26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МРП 03 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 10 формирование научного мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МРП 23 оценивать достоверность, легитимность информации, ее	повседневной и профессиональной деятельности; ПРБ 03 прогнозировать последствия загрязнения компонентов окружающей среды на уровне района проживания;

		соответствие правовым и морально-этическим нормам; МРК 02 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МРК 03 владеть различными способами общения и взаимодействия; МРК 05 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; МРР 01 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МРР 02 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МРР 03 давать оценку новым ситуациям; МРР 04 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.04 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.05 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; Зо 02.01 номенклатура информационных	ЛР 20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; . ЛР 21 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ЛР 22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; МРП 06 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРК 01 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МРК 04 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МРК 06 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МРК 10 предлагать новые проекты, оценивать идеи с	ПРб 06 определять значения эффективного отдыха для здоровья; ПРб 07 разрабатывать комплексы упражнений, направленных на профилактику нарушений опорно-двигательной системы;

	источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации;	позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МРР 05 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; МРР 09 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 34 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. МРП 08 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	ПРб 08 формировать навыки общения, способствующие взаимопониманию в коммуникативной деятельности;

		МРП 10 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МРП 12 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МРП 13 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МРП 15 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МРП 21 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МРК 06 понимать и	

		использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МРК 07 выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; МРР 15 сформированность эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; МРР 16 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и	З 2.6.01 требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ З 2.6.02 вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ	ЛР 24 Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; .	ПРБ 04 Вырабатывать рекомендации по уменьшению «экологического следа»; ПРБ 05 характеризовать среды жизни человека (социально-бытовая, трудовая, рекреационная);

реконструкции зданий	на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения		
ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	У 4.1.09 оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду; З 4.1.05 допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду	ЛР 25 Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы.	ПР6 04 Вырабатывать рекомендации по уменьшению «экологического следа»; ПР6 05 характеризовать среды жизни человека (социально-бытовая, трудовая, рекреационная).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	42
Основное содержание	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	32
самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	10
Промежуточная аттестация – зачёт	2

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины «Экология (в форме индивидуального проекта)»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Введение.		4/0		
Тема 1.1 Введение.	Содержание	2		
	Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, ЛР 25, ЛР 34, МРП 01, МРП 03, МРП 07, МРП 10, МРП 12, МРК 06, ПРБ 08	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 04.01 Зо 01.01
	Практические занятия и лабораторные работы	2		
	Практическое занятие №1. Охрана труда и техника безопасности на рабочем месте во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 22, МРП 01, МРП 03, МРП 07, МРП 10, ПРБ 06	Уо 02.01 Уо 02.02
Раздел 2. Экология как научная дисциплина		8/6		
Тема 2.1	Содержание	2		

Экология как научная дисциплина	Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Биосфера. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, ЛР 22, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРП 03, МРП 07, МРП 10, МРП 13, МРП 21, МРК 05, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 07, ПР6 08	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 2 Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности Челябинской области.	2	ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 24, ЛР 34, МРП 21, МРК 05, МРР 01, МРР 02, МРР 03, МРР 04, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 04	У 4.1.09 Уо 02.01 Уо 02.02 З 4.1.05
	Практическое занятие № 3 Понятие объекта и предмета исследования, их взаимосвязь и различия. Понятие проблемы исследования ее виды и источники. Взаимосвязь проблемы и темы исследования с учетом взаимосвязи естественных наук, их влияния на окружающую среду. Формулировка проблемы исследования.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 25, ЛР 34, МРП 21, МРК 05, МРР 05, МРР 09, МРК 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05	Уо 02.01 Уо 02.05 З 2.6.01 З 2.6.02
	Практическое занятие № 4 Выдвижение гипотезы. Обоснование актуальности темы индивидуального проекта.	2	ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 26, ЛР 34, МРП 21, МРК 05, МРР 05, МРР 09, МРК 07, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 05	Уо 02.01 Уо 02.05 З 2.6.01 З 2.6.02

Раздел 3. Среда обитания человека и экологическая безопасность.		10/2		
Тема 3.1 Среда обитания человека и экологическая безопасность.	Содержание	2		
	Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, ЛР 26, МРП 07, МРП 10, МРК 03, ПРБ 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Зо 01.01
	Практические занятия и лабораторные работы	8		
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 5 Описание жилища человека как искусственной экосистемы.	2	ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 24, ЛР 26, ЛР 34, МРП 07, МРП 10, МРК 03, МРР 01, МРР 02, ПРБ 02, ПРБ 05	У 4.1.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 З 4.1.05
	Практическое занятие № 6 Поиск информации. Этапы и способы сбора информации.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, ЛР 34, МРП 07, МРП 08, МРП 10, МРК 03, ПРБ 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04
	Практическое занятие № 7 Анализ информационных источников. Алгоритм обработки информации.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 25, ЛР 26, ЛР 34, МРП 07, МРП 08, МРП 10, МРК 03, ПРБ 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04
	Практическое занятие № 8 Методы работы с библиографией. Обработка данных.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, ЛР 25, ЛР 34, МРП 08, ПРБ 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04
Раздел 4. Концепция устойчивого развития		11/2		

Тема 4.1	Содержание	1		
Концепция устойчивого развития	Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, ЛР 22, ЛР 26, МРП 07, МРП 21, МРП 23, МРК 04, ПР6 02, ПР6 04	Уо 01.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 01.01 Зо 02.02
	Практические занятия и лабораторные работы	10		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	ПК 2.6, ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 24, МРП 07, МРП 12, МРП 21, МРП 23, МРК 01, МРК 04, МРК 06, МРК 10, МРР 15, МРР 16, ПР6 02, ПР6 04	У 4.1.09 Уо 01.01 Уо 02.02 Уо 02.03 З 2.6.01 З 2.6.02 Зо 01.02 Зо 02.02
	Практическое занятие № 10 Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 21, ЛР 22, ЛР 24, МРП 07, МРП 12, МРП 21, МРП 23, МРК 01, МРК 04, МРК 06, МРК 10, МРР 15, МРР 16, ПР6 02	Уо 01.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Зо 01.02 Зо 02.02
	Практическое занятие № 11 Нормы и правила оформления работы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 26, ЛР 34, МРП 07, МРП 21, МРП 23, МРК 04, ПР6 02	Уо 02.01 Уо 02.02
	Практическое занятие № 12 Оформление работы.	2		
	Практическое занятие № 13 Оформление работы.	2		

Раздел 5. Охрана природы.		7/0		
Тема 5.1 Охрана природы.	Содержание	1		
	Природоохранная деятельность. Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 26, МРП 06, МРП 07, МРП 10, МРП 15, МРК 02, ПР6 03, ПР6 08	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 04.01 Зо 01.01 Зо 02.01
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	Практическое занятие № 14 Структура презентации к защите индивидуального проекта.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, ЛР 24, ЛР 26, ЛР 34, МРП 07, МРП 21, МРП 23, МРК 01, МРК 04, МРК 06, МРК 10, МРП 15, МРП 16, ПР6 02	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 04.01 Зо 01.01 Зо 02.01
	Практическое занятие № 15 Структура публичного выступления. Классическая структура: вступление – основная часть – заключение. Методика публичного выступления. Форма изложения. Язык и речь. Искусство полемики.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, ЛР 24, ЛР 25, ЛР 34, МРП 07, МРП 21, МРП 23, МРК 04, МРК 01, МРК 06, МРК 10, МРП 15, МРП 16, ПР6 02	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 04.01 Зо 01.01 Зо 02.01

	Практическое занятие № 16 Структура защиты индивидуального проекта.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ЛР 20, ЛР 24, ЛР 26, ЛР 34, МРП 07, МРП 21, МРП 23, МРК 01, МРК 04, МРК 06, ~~МРК 10, МРК 15~~	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 04.01 Зо 01.01 ~~Зо 02.01~~
Промежуточная аттестация - зачет в форме защиты индивидуального проекта		2		
Всего:		42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Биологии и экологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021г. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол учебный	Размеры (ШхГхВ): не менее 700х500х700мм
2.	Стул ученический	
3.	Доска учебная	
4.	Стол преподавателя с тумбой	
5.	Стул преподавателя	
6.	Шкаф для сумок	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, принтер, акустическое оборудование, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не менее Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, монитор не менее 17", офисный пакет программного обеспечения)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых в области экологии, плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1411

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Волкова, П. А. Основы общей экологии : учебное пособие / П.А. Волкова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 126 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-587-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042596> (дата обращения: 03.09.2024). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

2. Гальперин, М. В. Общая экология : учебник / М. В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-469-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2039969> (дата обращения: 03.09.2024). – Режим доступа: по подписке.
3. Методические рекомендации по выполнению практических работ по общеобразовательной дисциплине «Экология профессиональной деятельности (в форме индивидуального проекта)» для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений / ГБПОУ "ЮУрГТК" ; сост. Р.Ф. Аюпова. - Челябинск, 2024

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04 ПР6 05 ПР6 06 ПР6 07 ПР6 08	Критерии оценивания тестирования Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за практическую работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. Критерии оценивания практической работы Оценка «отлично» выставляется студентам за	Тестирование, устные опросы, практические работы

	работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). Критерии оценивания устного опроса Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.	

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	ЛР 20
Потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;	ЛР 21
Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	ЛР 22
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; .	ЛР 24
Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ЛР 25
Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ЛР 26
Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	ЛР 34

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответств енные	Коды ЛР
Октябрь (ежегодно)	Подготовка и проведение викторины «Экология – наука о взаимодействии живых организмов»	II курс	ЮУрГТК, МНК	преподаватель учебной дисциплины	ЛР 20 ЛР 21 ЛР 24

					ЛР 25
Ноябрь (ежегодно)	Подготовка и проведение классного часа «Экология г. Челябинска»	II курс	ЮУрГТК, МНК	преподава тель учебной дисципли ны	ЛР 20 ЛР 24 ЛР 26
Декабрь (ежегодно)	Участие в неделе ЕМД Конференция «Твои первые шаги в науку»	II курс	ЮУрГТК, МНК	Председа тель ПЦК	ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 26
Февраль (ежегодно)	Подготовка и проведение КВН «В мире наук» (физика, экология, валеология)	II курс	ЮУрГТК, МНК	преподава тель учебной дисципли ны	ЛР 20 ЛР 22 ЛР 26
Март (ежегодно)	Подготовка и проведение классного часа «Современные технологии переработки отходов»	II курс	ЮУрГТК, МНК	преподава тель учебной дисципли ны	ЛР 20 ЛР 25 ЛР 34 ЛР 26
Апрель (ежегодно)	Подготовка и проведение Круглого стола «Здоровый образ жизни»	II курс	ЮУрГТК, МНК	преподава тель учебной дисципли ны	ЛР 21 ЛР 22 ЛР 26
Май (ежегодно)	Подготовка и проведение классного часа «Современные гаджеты в нашей жизни»	II курс	ЮУрГТК, МНК	преподава тель учебной дисципли ны	ЛР 20 ЛР 22 ЛР 26
Июнь (ежегодно)	Подготовка и проведение классного часа «Экологический кризис – пути решения!»	II курс	ЮУрГТК, МНК	преподава тель учебной дисципли ны	ЛР 20 ЛР 21 ЛР 24

					ЛР 34 ЛР 26

Приложение 2.16
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Индивидуальный проект»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	14
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Индивидуальный проект»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательного блока ОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, участвующей в реализации Федерального проекта «Профессионалитет».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 3.2.

- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительской и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общеобразовательной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб), с учетом профессиональной направленности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знания и умения	Общие (личностные, метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационн	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и	ПРб 01 иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ПРб 02 уметь создавать структурированные текстовые документы и

ые технологии для выполнения задач профессиональ ной деятельности	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.04 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.05 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации; Зо 02.04 современные	самостоятельно выполнять такую деятельность; МРП 07 Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной навыками разрешения проблем МРП 22 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории выбирая оптимальную форму представления и визуализации	демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; ПРб 04 уметь создавать веб-страницы; умение использовать справочные системы.

	средства и устройства информатизации, порядок их применения Зо 02.05 программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Уо 03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования Зо 03.05 правила разработки презентации Зо 03.06 основные этапы разработки и реализации проекта	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; МРП 07 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МРП 17 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.	ПРб 03 уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; ПРб 04 уметь создавать веб-страницы; умение использовать справочные системы.

ОК 04 Эффективно взаимодейство вать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02 взаимодейств-овать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	ЛР 24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ЛР 34 готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. МРП 07 владеть навыками учебно- исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	ПРб 01 иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ПРб 03 уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; ПРб 04 уметь создавать веб- страницы; умение использовать справочные системы.
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительно й и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использование м сметных нормативов.	З 3.2.01 требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических руководящих документов составу оформлению исполнительной учетной документации по подготовке и	ЛР 34 готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. МРП 01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне.	ПРб 01 иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ПРб 03 уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов;

	производству этапа строительных работ 3 3.2.04 основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.		понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; ПРб 04 уметь создавать веб-страницы; умение использовать справочные системы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	32
Основное содержание	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	-
практические занятия	30
Самостоятельная работа	0
Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	6
Промежуточная аттестация – зачет	2 (из практических занятий)

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Индивидуальный проект		32/6		
Тема 1.1.	Содержание	2		
Подготовка и выполнение исследовательского проекта	Технология выполнения исследовательского проекта: постановка задачи, выбор методов исследования, составление проекта и плана работ, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета. Информационно-коммуникационная сеть Интернет: определение и основные понятия. Сайт. Конструктор сайтов. Элементы веб-страницы. Портфолио карьерного продвижения. Понятие и структура: страницы Главная, резюме, обучение, достижения, карьера, галерея работ, рекомендации, контакты.	2	ОК 02, ОК 04 ЛР 24, ЛР 34, МРП 07, ПР6 01	Уо 02.02 Зо 02.05
	Практические занятия и лабораторные работы	24		
	Практическое занятие 1. Знакомство с конструктором сайтов.	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ЛР 24, ЛР 34, МРП 07, МРП 17, МРП 22,	Уо 02.01
	Практическое занятие 2. Создание одностраничного сайта.	2		Уо 02.02 Уо 02.03
	Практическое занятие 3. Создание многостраничного сайта.	2		Уо 02.04
	Практическое занятие 4. Работа в конструкторе сайтов.	2		Уо 02.05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 5. Работа со страницей Главная.	2	ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	Уо 02.06
	Практическое занятие 6. Работа со страницей Резюме.	2		Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 02.05
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие 7. Работа со страницей Обучение	2		Уо 02.05 Уо 02.06
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие 8. Работа со страницей Карьера.	2		Уо 03.01 Уо 03.03
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие 9. Работа со страницей Достижения.	2	ПК 3.2, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ЛР 24, ЛР 34 , МРП 01, МРП 07, МРП 17, МРП 22, ПР6 01, ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	3 3.2.01 3 3.2.04 Зо 02.05 Зо 03.03 Зо.03.06
	Практическое занятие 10. Работа со страницей Галерея работ.	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ЛР 24, ЛР 34 , МРП 07, МРП 17, МРП 22, ПР6 01,	Уо 02.05
	Практическое занятие 11. Работа со страницей Рекомендации.	2		Уо 02.06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Практическое занятие 12. Работа со страницей Контакты.	2	ПР6 02, ПР6 03, ПР6 04	Уо 03.03 Зо 02.05
Тема 1.2.	Содержание	-		
Подготовка и выполнение исследовательского проекта	План выступления при защите индивидуального проекта. Особенности подготовки речи для защиты проекта.	-		
	Практические занятия и лабораторные работы	4		
	Практическое занятие 13. Подготовка презентации проекта	2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ЛР 24, ЛР 34, МРП 07, МРП 17, МРП 22, ПР6 02	Уо 02.07 Уо 03.08 Уо 04.02 Зо 03.06
	Практическое занятие 14. Подготовка проекта к защите.	2		
Промежуточная аттестация - зачет в форме защиты индивидуального проекта		2		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Помещение лаборатории должно соответствовать требованиям Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», от 28.01.2021. №2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», от 28.09.2020г. №28: оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оснащение кабинета:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
11.	Стол компьютерный	Размеры (ШхГхВ): не менее 700х500х700мм.
12.	Стол ученический	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
13.	Стул компьютерный	Регулируемый по высоте
14.	Стул ученический	
15.	Доска маркерная	Доска белая 180*120см
16.	Стол преподавателя с тумбой	
17.	Стул преподавателя	
18.	Шкаф для сумок	
Дополнительное оборудование		
3.	Увлажнитель воздуха	Мощность и производительность достаточная для обслуживаемой площади не менее 60м ²
4.	Воздухоочиститель-ионизатор	Мощность и производительность достаточная для обслуживаемой площади не менее 60м ²
II Технические средства		
Основное оборудование		
3.	Автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, принтер, акустическое оборудование, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не менее Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, монитор не менее 17", офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать
4.	Автоматизированное рабочее место студентов (персональные компьютеры, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не менее Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, монитор не менее 17",

		офисный пакет программного обеспечения)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
9.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
10.	Электронный учебный курс	Система дистанционного обучения https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1430

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации располагает: печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

1. Основные печатные и электронные издания

14. Шестернинов, Е. Е. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Базовый уровень. Практикум. Электронная форма учебного пособия для СПО / Е. Е. Шестернинов. – Москва : Просвещение, 2024. – 146с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-09-118072-5. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/my/documents> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.
15. Половкова, М.В. Индивидуальный проект. Шаг в профессию. Электронная форма учебника для СПО / М. В. Половкова, А. В. Носов, Т. В. Половкова. – Москва : Просвещение, 2024. – 146с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-09-117994-1. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/my/documents> (дата обращения: 12.02.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Дополнительные источники

16. Электронный учебный курс. Индивидуальный проект (технологический профиль) // Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт]. – 2025. – URL: <https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=1420> (дата обращения: 24.06.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
17. Методические рекомендации по выполнению практических работ по общеобразовательной дисциплине "Индивидуальный проект" для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений [Текст] / ГБПОУ "ЮУрГТК" ; сост. Л.А. Рученькиной. - Челябинск, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03	Критерии оценивания практической работы Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом	Практическая

ПР6 04	рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% от общего объема работы). Критерии оценивания зачета (защита индивидуального проекта) Оценка «отлично» выставляется студентам за культуру речи и ораторское мастерство при публичной защите индивидуального проекта, за публикацию портфолио карьерного достижения в сети Интернет в соответствии с предложенной структурой, за наполнение результатами учебной и внеучебной деятельности, за отражение требований Профессионального стандарта в портфолио; за учет требований Профессионального стандарта в построении будущей карьеры; за презентацию своих способностей и достижений с учетом интересов потенциальных работодателей, сформированных Soft и Hard skills; за удобство и наглядность навигации электронного портфолио; за интерактивность портфолио. Оценка «хорошо» выставляется студентам по тем же критериям, но выполненные в полном объеме с небольшими недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам по тем же критериям за защиту и проект, выполненный в не полном объеме (не менее 50% от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за не опубликованное портфолио, за не участие в публичной защите индивидуального проекта, за не владение культурой речи и ораторским искусством (объем проекта менее 50% от общего объема работы).	работа
		Зачет

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>	<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>
Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; .	ЛР 24
Готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	ЛР 34

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ
ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Октябрь - декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение ежегодной колледжной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	1 курс	1 тур: https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=8 2 тур: ЮУрГТК	Зам. УМР, зав. УМЦ, председатель ПЦК ИТ, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24
Декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели информатики и ИТ	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК ИТ, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР34
Декабрь (ежегодно)	Участие во Всероссийской контрольной работе по информационной безопасности	1 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК ИТ, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24
Февраль	Подготовка и сопровождение участников	1	ЮУрГТК	Рук. спец.	ЛР24

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
	областной студенческой научно-технической конференции «Молодёжь. Наука. Технологии производства»	курс		преподаватель учебной дисциплины	ЛР34
Февраль	Подготовка статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций	1 курс	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР34
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения	1 курс	ЮУрГТК	Зав. отделения, Рук. специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР34
Май (ежегодно)	Конкурс портфолио карьерного продвижения студентов	1 курс	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР24 ЛР34

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

СГ.01 «История России»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1166
<u>1.Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1167
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	1167
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	1167
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1169
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	1169
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	1170
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1177
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	1177
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	1177
<i>3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания</i>	1177
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1178

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

СГ.01 «История России»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»: формирование комплекса знаний об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты	сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	-

	антикоррупционного поведения	межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Не предусмотрено	Тема 1.1. Преобразования в СССР 1985-1989 гг. Тема 2.2. Политический кризис начала 1990-х гг. Тема 2.3. События 1989-1991 гг. в странах Восточной Европы; Тема 3.1 Конституционный кризис 1992-1993 гг.; Тема 3.3 Обновление федерального устройства России; Тема 4.1 Экономическое развитие Российской Федерации в 1994—1999 гг.; Тема 4.2 Внутриполитическая ситуация в России в 1994—1999 гг.; Тема 4.3. Внешняя политика Российская Федерация второй половины 90-х гг.; Тема 4.4 Ситуация в социальной и духовной сферах России второй половины 90-х гг. XX века; Тема 4.4 Ситуация в социальной и духовной сферах России второй половины 90-х гг. XX века; Тема 5.1 Политическое развитие РФ 2000-2008 гг.; Тема 6.1. Политическое и социально-экономическое развитие мира и России: 2008-2012 гг.	12	<i>С целью обеспечения формирования элементов компетенций ОК.06</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	32
<i>Теоретические занятия</i>	14	-
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	18	12
Самостоятельная работа	16	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	12	-
Всего	60	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Россия и мир в конце 70-80 годах XX века		4/ 2	
Тема 1.1. Преобразования в СССР 1985-1989 гг.	Содержание	4	
	Рассмотрение этапов проведения перестройки, характеристика реформационных процессов в экономике и политике СССР, оценка преобразований в духовной сфере советского общества в период перестройки; определение очагов межнациональных конфликтов на территории СССР; определение особенностей внешней политики страны	1	ОК 01, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 1 «Оценивание итогов перестройки в СССР»	2	ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся Составление тематических вопросов по теме: «Преобразования в СССР 1985-1989 гг.»	1	
Раздел 2. Россия в постперестроечный период		9/ 2	
Тема 2.1. «Парад	Содержание	2	

суверенитетов»	Изучение причин распада СССР: хода событий, движений в республиках за выход из состава СССР и «парада суверенитетов», отделения Прибалтики, Белоруссии, Грузии, Азербайджана, Молдавии, Украины, рассмотрение Декларации о суверенитете РСФСР, оценка референдума 1991 г. о сохранении СССР в обновлённом виде, проектов нового Союзного договора, подписания Беловежских соглашений и создания СНГ, межнациональных конфликтов, анализ последствий распада СССР для геополитической ситуации	1	ОК 01, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление тезисов по теме: «Парад суверенитетов».	1	
Тема 2.2. Политический кризис начала 1990-х гг.	Содержание	4	
	Определение значения I съезда Народных депутатов РСФСР. Рассмотрение событий: августовский путч, цели ГКЧП, хронологии развития основных событий, реакции россиян и мирового сообщества на происходящие события, оценка последствий августовских событий для политического, социального, духовного развития российского общества.	1	ОК 01, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 2 «Анализ событий политического кризис начала 90-х гг.».	2	ОК 01, ОК 06
Тема 2.3. События 1989-1991 гг. в странах Восточной Европы	Содержание	3	
	Изучение событий, связанных с разрушением организации стран Варшавского договора, рассмотрение событий в Польше, Венгрии, ГДР, Чехословакии, анализ причин и последствий падения авторитарно-бюрократических режимов.	1	ОК 01, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

	Подготовка презентаций по теме: «События 1989-1991 гг. в странах Восточной Европы».		
Раздел 3. Российская Федерация и мир в 1992—1993 гг.		12/ 2	
Тема 3.1 Конституционный кризис 1992-1993 гг.	Содержание	4	
	Анализ предпосылок политического противостояния в стране, изучение мнений о причинах конституционного кризиса, хронологии политического кризиса, отставки Правительства Гайдара, выступления Ельцина и назначение Черномырдина, попытки импичмента, оценивание апрельского референдума и конституционного совещания, разгона Верховного Совета, рассмотрение поэтапной конституционной реформы, проектов Конституции РФ	1	ОК 01, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 3. «Анализ предпосылок политического противостояния в стране в 90-е годы 20 века»	2	ОК 01, ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспектов по теме «Конституционный кризис 1992-1993 гг.».	1	
Тема 3.2 Социально-экономическое развитие России в начале 1990-х гг.	Содержание	2	
	Рассмотрение направления экономического развития России начала 1990-х гг., шоковой терапии, использования этого метода в мировой экономической практике, анализ и общая оценка экономического развития этого периода мировой экономики и стран постсоветского пространства, социально-демографической ситуации в России в начале 1990- х гг. Характеристика проблем интеграции в мировую экономику.	1	ОК 01, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление кроссворда по теме «Социально-экономическое развитие России в начале 1990-х гг.».	1	
Тема 3.3 Обновление федерального устройства России	Содержание	5	
	Изучение «Договора о разграничении предметов ведения и полномочий между федеральными органами государственной власти Российской Федерации и органами власти суверенных республик в составе Российской Федерации», его сущности и последствий для политического развития страны. Рассмотрение позиции Татарстана и Чечни. Оценка ведущих Европейских стран и США федерального устройства России. Восстановление разрушенных населенных пунктов в Чечне.	1	ОК 01, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическое занятие 4 «Оценивание основных обновлений федерального устройства России»	2	ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся Составление тезисов по теме: «Обновление федерального устройства России».	2	
Тема 3.4 Международные отношения в начале 90-х гг.	Содержание	1	
	Изучение направлений внешней политики России этого периода, приоритетов внешней политики российского руководства. Потеря контроля России над традиционными зонами влияния. Россия и страны ближнего зарубежья. Рассмотрение причин, развития событий Балканского кризиса конца XX века, участия стран Европы и США в нём. Оценивание внешнеполитических инициатив России в области ядерных вооружений. Россия и проблема расширения НАТО на Восток. Характеристика влияния Маастрихтского договора на судьбу Европы. Анализ развития стран Азиатского региона	1	ОК 01, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 4. Российская Федерация в 1994—1999 гг.		15/ 2	
Тема 4.1 Экономическое развитие Российской Федерации в 1994— 1999 гг.	Содержание	2	
	Рассмотрение процесса приватизации, формирование олигархического капитализма в России, кризисных ситуаций в экономике 1993-1995 годов, развития основных отраслей экономики страны, анализ внешнего долга России на период 1993-1995 гг. Характеристика этапа либеральных социально- экономических реформ (1997-1999 гг.), реформирование сельского хозяйства. Экономической ситуации августа 1998 года Международного экономического сотрудничество России	1	ОК 01, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление тематических вопросов по теме: «Экономическое развитие Российской Федерации в 1994—1999 гг.».	1	
Тема 4.2 Внутриполитическая ситуация в России в 1994—1999 гг.	Содержание	4	
	Анализ результатов парламентских выборов 1993, 1995 года. Рассмотрение многопартийности в России 90-х годов, результатов президентских выборов 1996, деятельности правительств РФ и их состава 1996-1999 гг. Рассмотрение причин, развития событий и последствий первой чеченской войны. Межвоенный период (1996-1998 гг.)	1	ОК 01, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическое занятие 5 «Рассмотрение многопартийности в России 90-х годов, результатов президентских выборов 1996, деятельности правительств РФ и их состава 1996-1999 гг.».	2	ОК 01, ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме «Внутриполитическая ситуация в России в 1994—1999 гг.».	1	
Тема 4.3. Внешняя политика Российской Федерация второй половины 90-х гг.	Содержание	4	
	Изучение внешнеполитической доктрины России. Изучение процесса взаимодействия со странами СНГ. Рассмотрение ситуации Россия и Азиатско-Тихоокеанский регион, взаимоотношения с Японией. Анализ проблемы расширения НАТО на Восток, характеристика ситуации на Балканском полуострове. Взаимодействие России и ЕС.	1	ОК 01, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 6 «Анализ проблемы расширения НАТО на Восток, характеристика ситуации на Балканском полуострове».	2	ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся Составление тематических вопросов по теме: «Внешняя политика Российской Федерация».	1	
Тема 4.4 Ситуация в социальной и духовной сферах России второй половины 90-х гг. XX века	Содержание	5	
	Характеристика изменений в социальной структуре России второй половины 90-х гг. XX века. Анализ изменений духовной сферы, развития культуры России. Рассмотрение воздействия церкви на общество и государство. Реконструкция памятников архитектурного наследия России.	1	ОК 01, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 7 «Анализ изменений духовной сферы, развития культуры России»	2	ОК 01, ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентаций по теме: «Российская Федерация в 1994—1999».	2	
Раздел 5. Российская Федерация 2000-2008 гг.		4/ 2	
Тема 5.1 Политическое развитие РФ 2000-2008 гг.	Содержание	2	
	Сравнение президентских выборов 2000 и 2004 года. Изменение многопартийной системы в России, анализ укрепления позиций партии «Единая Россия». Укрепление вертикали исполнительной власти, рассмотрение взаимодействия федеральной власти и	1	ОК 01, ОК 06

	власти субъектов РФ. Вторая Чеченская война		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений по теме: «Подготовка сообщений по теме: «Политический кризис начала 1990-х гг.»	1	
Тема 5.2. Социально-экономические преобразования 2000-2008 года в РФ	Содержание	2	
	Рассмотрение социально-экономических реформ: налоговой, земельной, пенсионной, банковской, монетизации льгот, реформ трудовых отношений, электроэнергетики. Анализ приоритетных национальных проектов: их хода реализации и итогов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 8 «Анализ приоритетных национальных проектов: их хода реализации и итогов»	2	ОК 01, ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 6. Современный мир		4/ 2	
Тема 6.1. Политическое и социально-экономическое развитие мира и России: 2008-2012 гг.	Содержание	3	
	Президентство Д.А. Медведева. Рассмотрение мирового экономического кризиса 2008-2011 года: причин, влияния и последствия на экономику России. Протекционистские меры. Экономическое развития ЕС. Оценка взаимодействия России и ВТО. Анализ результатов президентских выборов 2008 года. Оценка вооружённого конфликта в Южной Осетии (2008г.) и отношения к нему международного сообщества. Рассмотрение послания Президента 2008 года и Закона о поправках к Конституции РФ.		ОК 01, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 9. «Оценивание экономического развития мира и России с2008-2012 годов»	2	ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме «Рассмотрение мирового экономического кризиса 2008-2011 года»	1	
Тема 6.2. Современная Россия: вызовы времени и задачи модернизации (2012 -2022гг.)	Содержание	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Промежуточная аттестация	12	
Всего:	60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории и экономики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П. образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 256 с. – ISBN 978-5-4468-9205-1. – Текст : непосредственный.

2. Герасимов, Г. И. История России (1985—2008 годы) : учебное пособие / Г.И. Герасимов. – 2-е изд. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. – 315 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI: <https://doi.org/10.12737/20943>. – ISBN 978-5-369-00753-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2136000> (дата обращения: 06.06.2024). – Режим доступа: по подписке.

3. Кириллов, В. В. История России: Ч. 1: До XX века / В. В. Кириллов. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 352с. : табл. – (Профессиональное образование).

4. Кириллов, В. В. История России: Ч. 2 : XX века - начало XXI / В. В. Кириллов. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва :Юрайт, 2020. – 257с. : табл. – (Высшее образование).

5. Кириллов, В. В. История. История России до 1914 года. Повторительно-обобщающий курс: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. Базовый и углублённый уровни : учебник / В. В. Кириллов, М. А. Бравина ; под ред. Ю. А. Петрова. – Москва : ООО «Русское слово — учебник», 2020. – 336 с. – (ФГОС. Инновационная школа). – ISBN 978-5-533-00760-3. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/2044099> (дата обращения: 06.06.2024). – Режим доступа: по подписке.

6. История России XVIII — начала XX века : учебник / М. Ю. Лачаева, Л. М. Ляшенко, В. Е. Воронин, А. П. Синелобов ; под ред. М. Ю. Лачаевой. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 648 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-012874-0. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2093941> (дата обращения: 06.06.2024). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

7. 1.Шишова, Н. В. Отечественная история: учебник / Н.В. Шишова., Л.В. Мининкова., В.А. Ушкалов [и др.]. –Москва: ИНФРА-М, 2021. – 462 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-16-004480-4. –URL:<https://znanium.com/catalog/product/1194877> (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - основные источники информации и ресурсы, содержащие перечень работ, относящихся к текущему ремонту для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;- - сущность гражданско-патриотической позиции - нормативных правовых актов, регламентирующих проведение диспетчерского и аварийного обслуживания гражданских зданий	<i>ориентируется в основных источниках информации о развитии России в конце 20-начале 21 века актуально профессиональному и социальному контексту</i> <i>-демонстрирует понимание сущности гражданско-патриотической позиции</i> <i>-оперативно и правильно, выбирает нормативно правовые акты в профессиональном контексте</i>	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</i> <i>Диагностика (тестирование)</i> <i>Экзамен</i>
<i>Умеет:</i> -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	<i>-демонстрирует способность эффективно искать информацию, необходимую для решения задач</i>	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</i> <i>Диагностика (тестирование)</i> <i>Экзамен</i>
-проявлять гражданско-патриотическую позицию	<i>-устойчиво показывает проявление своей патриотической позиции в профессиональном и социальном контексте</i>	

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	
<u>4.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	
<i>«Иностранный язык в профессиональной деятельности» (английский)</i>	
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (английский)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (английский): формирование у студентов профессиональной коммуникативной компетенции на уровне владения иностранным языком как средством профессионального общения.

Дисциплина СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (английский) включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.	-
ПК 5.3	формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС;	методы и средства расширения функциональных	анализа задания на автоматизацию решения задачи

	составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС; извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС; составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов	возможностей программ для информационного моделирования ОКС; методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС; методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС; задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла	информационного моделирования ОКС; разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя; составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС; формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Не предусмотрено	Тема 1. Чемпионат по профессиональному мастерству «Профессионалы»	4	По требованиям работодателя с целью полноценного формирования ОК. 09 в части формирования умений пользоваться профессиональной документацией на иностранном языке
		Тема 2. Моя специальность	12	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	118	88
теоретические занятия	-	-
практические занятия	118	88
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	2	-
Всего	120	88

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ОК, ЛР
1	2	3	
Тема 1. Чемпионат по профессиональному мастерству «Профессионалы»	Цели и задачи чемпионата «Профессионалы». История и развитие чемпионата. Роль «Профессионалов» в профессиональном образовании и карьере. Преимущества и вызовы проведения чемпионата. Степени сравнения прилагательных	4/0	ОК 09 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	0	
	Практическое занятие 1. Чемпионат «Профессионалы», задачи, история развития. Степени сравнения прилагательных	2	
	Практическое занятие 2. Чемпионат «Профессионалы», его роль в карьере, преимущества.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2. Моя специальность	Профессии в сфере строительства. Строитель, маляр, штукатур. Каменщик. Мягкие и жесткие навыки. Монологическая и диалогическая речь. Клише.	12/0	ОК 09 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	0	
	Практическое занятие 3. Профессии в сфере строительства. Монологические клише	2	
	Практическое занятие 4. Строитель	2	
	Практическое занятие 5. Маляр	2	
	Практическое занятие 6. Штукатур	2	
	Практическое занятие 7. Каменщик	2	
	Практическое занятие 8. Мягкие и жесткие навыки. Диалогические клише.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3. Жилище.	Жилище в древности и современные здания. Эволюция жилищ, сравнение строительных материалов, комфорт, экология, будущее жилищного строительства	6/0	ОК 09 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	0	
	Практическое занятие 9. Жилище в древности и современные здания.	2	
	Практическое занятие 10. Эволюция жилищ, сравнение строительных	2	

	материалов, комфорт, экология		
	Практическое занятие 11. Будущее жилищного строительства	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4. Природные строительные материалы.	Камень. Песок. Глина. Дерево	8/0	ОК 09 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	0	
	Практическое занятие 12. Камень.	2	
	Практическое занятие 13. Песок.	2	
	Практическое занятие 14. Глина.	2	
	Практическое занятие 15. Дерево.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5. Искусственные строительные материалы.	Бетон. Кирпич. Сталь. Пластик. Стекло	10/6	ОК 09 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 16. Бетон	2	
	Практическое занятие 17. Кирпич	2	
	<i>Практическое занятие 18. Сталь</i>	2	
	<i>Практическое занятие 19. Пластик</i>	2	
	<i>Практическое занятие 20. Стекло</i>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 6. Материалы для отделки	Штукатурка. Краска. Обои. Плитка. Линолеум. Паркет, ламинат.	12/12	ОК 09 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	12	
	<i>Практическое занятие 21. Штукатурка</i>	2	
	<i>Практическое занятие 22. Краска</i>	2	
	<i>Практическое занятие 23. Обои</i>	2	
	<i>Практическое занятие 24. Плитка.</i>	2	
	<i>Практическое занятие 25. Линолеум</i>	2	
	<i>Практическое занятие 26. Паркет, ламинат</i>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 7. Части здания.	Фундамент. Стены. Перекрытия. Пол. Лестница. Крыша. Окна. Двери.	16/16	ОК 09 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	16	
	<i>Практическое занятие 27. Фундамент</i>	2	
	<i>Практическое занятие 28. Стены</i>	2	
	<i>Практическое занятие 29. Перекрытия</i>	2	
	<i>Практическое занятие 30. Пол</i>	2	

	<i>Практическое занятие 31. Лестница</i>	2	
Тема 7. Части здания.	<i>Практическое занятие 32. Крыша</i>	2	ОК 09 ПК 5.3
	<i>Практическое занятие 33. Окна</i>	2	
	<i>Практическое занятие 34. Двери</i>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 8. Строительная площадка.	Безопасность на стройплощадке: ограждение, строительные леса, знаки, освещенность. Важные объекты на строительной площадке: временные дороги, складское хозяйство, электроснабжение, водоснабжение, канализация. Связь.	8/8	ОК 09 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	8	
	<i>Практическое занятие 35. Безопасность на стройплощадке: ограждение, строительные леса, знаки, освещенность.</i>	2	
	<i>Практическое занятие 36. Важные объекты на строительной площадке: временные дороги, складское хозяйство, электроснабжение, водоснабжение, канализация.</i>	2	
	<i>Практическое занятие 37. Важные объекты на строительной площадке: временные дороги, складское хозяйство, электроснабжение, водоснабжение, канализация.</i>	2	
	<i>Практическое занятие 38. Связь</i>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 9. Техника безопасности на строительной площадке.	Техника безопасности. Рабочая одежда.	6/6	ОК 09 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие 39. Техника безопасности</i>	2	
	<i>Практическое занятие 40. Рабочая одежда: комбинезон, каска, респиратор, очки, перчатки, обувь, наушники, страховочные пояса,</i>	2	
	<i>Практическое занятие 41. Рабочая одежда: комбинезон, каска, респиратор, очки, перчатки, обувь, наушники, страховочные пояса,</i>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 10. Строительная техника.	Строительная техника: экскаватор, бульдозер, кран, самосвал, погрузчик, бетонный насос.	12/12	ОК 09 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	12	
	<i>Практическое занятие 42. Экскаватор</i>	2	
	<i>Практическое занятие 43. Бульдозер.</i>	2	ОК 09 ПК 5.3
	<i>Практическое занятие 44. Кран.</i>	2	
	<i>Практическое занятие 45. Самосвал.</i>	2	

	<i>Практическое занятие 46. Погрузчик.</i>	2	
	<i>Практическое занятие 47. Бетонный насос</i>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся.	0	
Тема 11. Отрасли строительства.	Жилищное, промышленное, коммерческое строительство. Реконструкция и реставрация.	8/8	ОК 09 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	8	
	<i>Практическое занятие 48. Жилищное строительство</i>	2	
	<i>Практическое занятие 49. Промышленное строительство.</i>	2	
	<i>Практическое занятие 50. Коммерческое строительство.</i>	2	
	<i>Практическое занятие 51. Реконструкция и реставрация.</i>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 12. Инструменты.	Базовые строительные инструменты: молоток, отвертка, пила, рулетка, уровень. Электроинструменты: перфоратор, болгарка, шуруповерт, дрель, циркулярная пила. Инструменты для отделки: мастерок, правило, шпатель, скребок, кисть, валик. Специальные устройства: нивелир, тепловизор, сварочный аппарат, лазерный уровень	8/8	ОК 09 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	8	
	<i>Практическое занятие 52. Базовые строительные инструменты: молоток, отвертка, пила, рулетка, уровень</i>	2	
	<i>Практическое занятие 53. Электроинструменты: перфоратор, болгарка, шуруповерт, дрель, циркулярная пила.</i>	2	
	<i>Практическое занятие 54. Инструменты для отделки: мастерок, правило, шпатель, скребок, кисть, валик.</i>	2	
	<i>Практическое занятие 55. Специальные устройства: нивелир, тепловизор, сварочный аппарат, лазерный уровень</i>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 13. Деловые контакты.	Работодатель и собеседование. Карьерный рост. Деловое письмо.	8/8	ОК 09 ПК 5.3
	В том числе практических занятий	8	
	<i>Практическое занятие 56. Собеседование. Клише для базового интервью.</i>	2	
	<i>Практическое занятие 57. Личное письмо</i>	2	
	<i>Практическое занятие 58. Деловое письмо</i>	2	
	<i>Практическое занятие 59. Карьера</i>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Зачет		2	
Всего:		120	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет 117 «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Смирнова Е. Ю., Английский язык : базовый уровень : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е.Ю. Смирнова, Ю.А. Смирнов. – Москва : Просвещение, 2024. – 256 с. : ил. – (Учебник СПО). - ISBN ISBN 978-5-09-108493-1.
2. Смирнова Е. Ю., Английский язык : базовый уровень : тетрадь-тренажёр : учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / Е. Ю. Смирнова, Ю. А. Смирнов. — Москва : Просвещение, 2024. — 128 с. : ил.— (Учебник СПО). - ISBN ISBN 978-5-09-107635-6

3.2.2. Дополнительные источники

1. Учебное пособие для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине «Иностранный язык» (английский) для студентов 4 курса специальностей 07.02.01 Архитектура и 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений [Текст] / сост. Н.П. Пронина; ЮУрГТК. - Челябинск : РИО, 2023.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. – Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – приемы структурирования информации; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные	– уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения; – создавать устные связные монологические высказывания с изложением своего мнения и краткой аргументацией; – воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; – читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; – читать вслух аутентичные тексты, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; – знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;	<i>Тестирование, зачет</i>

общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности. – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i>, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	– овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей.	

Приложение 2.19
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.03 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1193
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	1193
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	1193
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1195
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	1195
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	1196
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1204
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	1204
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	1204
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1205

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»:

формирование системы знаний и умений об организации и проведении мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций, профилактике снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту, применении первичных средств индивидуальной защиты и пожаротушения, военно-учетных специальностях, особенностях исполнения обязанностей военной службы, правилах оказания первой помощи пострадавшим.

Дисциплина СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ПК 2.6	проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ	требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ; вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения; требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;	организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда; обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрены	1. Эвакуация и рассредоточение персонала объекта экономики и населения.	4	Обеспечение формирования ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	71	10
теоретические занятия	36	-
практические занятия	36	10
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет)	1	0
Всего	72	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы военной службы и обороны государства		46/10	
Тема 1.1. Особенности военной службы.	Содержание	20/0	ПК 2.6 ОК.01 ОК.06
	Правовые основы военной службы Конституция РФ, Федеральный закон «Об обороне», Военная доктрина. Федеральные законы «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе».	4/0	
	Обеспечение национальной безопасности РФ. Национальные интересы России. Международная (миротворческая) деятельность Вооруженных Сил РФ (ВСРФ). Военные аспекты международного права.	2/0	
	Статус военнослужащего, права, льготы, обязанности, ответственность.	2/0	
	Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ (ВСРФ). Военная присяга-клятва война на верность Родине.	2/0	
	Вооруженных Сил РФ (ВСРФ). Руководство, структура, комплектование ВС. Основные задачи ВС. Приоритетные направления военно-технического обеспечения безопасности России.	2/0	

	Прохождение военной службы по призыву. Воинские звания военнослужащих. Военная форма одежды. Прохождение военной службы по контракту. Права и ответственность военнослужащих.	2/0	
	Основные виды воинской деятельности. Учебно-боевая подготовка. Служебно-боевая деятельность. Реальные боевые действия	2/0	
	Воинская дисциплина и ее значение. Преступления против военной службы.	2/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0	
	<i>Практическое занятие № 1. Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе».</i>	2/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Воинская обязанность	Содержание	4/0	ПК 2.6 ОК.01 ОК.06
	Воинская обязанность, основные понятия. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Обязанности граждан по воинскому учету. Обязательная подготовка граждан к военной службе (содержание). Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального	4/0	

	образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования. Требования к индивидуально- психологическим качествам специалистов по сходным воинским должностям (командирские, операторские, связи и наблюдения, водительские, специального назначения, технические и прочие должности).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Символы воинской чести, боевые традиции Вооруженных Сил России.	Содержание	4/0	
	Боевое Знамя воинской части- символ воинской чести, доблести и славы. Ордена- почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе Ритуалы Вооруженных Сил РФ (ВСРФ). Памяти поколений - дни воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество-основа боевой подготовки частей и подразделений.	2/0	ПК 2.6 ОК.01 ОК.06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2. <i>Определить показатели понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества</i>	2/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4.	Содержание	18/10	ПК 2.6

Основы военной службы.	Размещение и быт военнослужащих. Распределение времени и повседневный порядок. Суточный наряд, обязанности лиц суточного наряда. Организация караульной службы, обязанности часового. Тактическая подготовка. Строй и управление им. Виды строя. Строевые приемы и движение без оружия. Воинское приветствие Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Неполная сборка-разборка автомата. Полная сборка-разборка. Уход за автоматом. Правила стрельбы из автомата.	4/0	ОК.01 ОК.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	14/10	
	Практическое занятие № 3. <i>Отработка строевых приемов (строевая стойка, построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте).</i>	1/1	
	Практическое занятие № 4. <i>Отработка движений без оружия (строевым и походным шагом, бегом, повороты в движении).</i>	1/1	
	Практическое занятие № 5. <i>Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.</i>	1	
	Практическое занятие № 6. <i>Построение и отработка движения походным строем. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении</i>	1	
	Практическое занятие № № 7. <i>Отработка правил ведения стрельбы. Меры безопасности</i>	4/4	

	<i>при проведении стрельб.</i>		
	Практическое занятие № 8. <i>Разборка (не полная), сборка автомата Калашникова. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата. Изготовка к стрельбе.</i>	4/4	
	Практическое занятие № 9. Устройство и ТТХ гранат. <i>Отработка навыка метания гранат.</i>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.		6/14/0	
Тема 2. 1. Чрезвычайные ситуации.	Содержание	6/0	ПК 2.6 ОК.01 ОК.06
	Основные понятия и определения (авария, катастрофа, зона ЧС, риск, опасность в ЧС, источник ЧС). Признаки классификации чрезвычайных ситуаций и катастроф. Алгоритм проведения классификации ЧС. Стадии чрезвычайных ситуаций. Потенциально опасные объекты (ПОО). Поражающие факторы. Термическое и барическое воздействия на человека и строительные конструкции. Токсическое, радиационное и механическое воздействие на человека и окружающую среду ЧС природного характера (землетрясение, цунами, наводнения, оползни, сели, снежные обвалы, ураганы, смерчи, торнадо, природные пожары, инфекционные заболевания людей, животных и растений). ЧС техногенного характера, вызванные взрывами, пожарами, гидротехническими авариями, выбросом токсических веществ, радиоактивных веществ.	2/0	

	Чрезвычайные ситуации военного времени: характерные опасности и особенности современных войн. Современные средства массового поражения. Оружие массового поражения: ядерное, биологическое, химическое и последствия его применения. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0	
	<i>Практическое занятие № 10. Определение первичных и вторичных поражающие факторы ЧС природного характера.</i>	2/0	
	<i>Практическое занятие № 11. Классификация ЧС и катастрофах.</i>	2/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Защита населения и территорий в ЧС.	Содержание	8/0	ПК 2.6 ОК.01 ОК.06
	Защита населения и территорий (ЗН и Т) в ЧС: задачи, принципы, виды (информационная (мониторинг и прогнозирование, оценка последствий), инженерная, индивидуальная, медицинская). Эвакуация и рассредоточение персонала объекта экономики и населения. Нормативно-правовые основы государственного регулирования в области защиты населения и территорий (ЗН и Т) в ЧС (Федеральные законы: “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера”, “О пожарной безопасности”, “О радиационной безопасности населения”, “О гражданской обороне”; нормативно- правовые акты: Постановление Правительства РФ “О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций”, “О	2/0	

	государственном надзоре и контроле за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда”, “О службе охраны труда”, “О Федеральной инспекции труда”). Государственные органы по надзору и контролю, их функции по защите населения и работающих граждан РФ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/0	
	<i>Практическое занятие № 12.</i> <i>Выполнение технического рисунка «План эвакуации».</i>	2/0	
	<i>Практическое занятие № 13.</i> <i>Разработка памятки населению при эвакуации.</i>	2/0	
	<i>Практическое занятие № 14.</i> <i>Вычисление расчетного времени при эвакуации.</i>	2/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).	Содержание	2/0	ПК 2.6 ОК.01 ОК.06
	Повышение устойчивости функционирования объекта экономики, основные понятия и определения. Основные мероприятия по ПУФ ОЭ.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0	
	<i>Практическое занятие № 15.</i> <i>Определение мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ).</i>	2/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. МЧС России.	Содержание	4/0	ПК 2.6 ОК.01 ОК.06
	МЧС России. Задачи, структура центрального аппарата, силы и средства, международное сотрудничество. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС), предпосылки и история создания,	2/0	

	задачи, структура, силы и средства. Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи, структура и органы управления. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение. Работа штаба ГО объекта.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0	
	<i>Практическое занятие № 16. Организация деятельности штаба ГО объекта.</i>	2/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		6/0	
Тема 3.1. Первая помощь при неотложных состояниях.	Содержание	4/0	ПК 2.6 ОК.01 ОК.06
	Правовой аспект при оказании ПП. Последовательность действий при оказании ПП. Асептика и антисептика. Десмургия. Правила наложения повязок на голову, верхние и нижние конечности. Организация транспортировки пострадавших в лечебные учреждения.	1/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0	
	<i>Практическое занятие № 17. Оказание первой помощи пострадавшим при остановке сердца.</i>	2/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Зачет		1	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9372-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193389> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469524>

3.2.2. Дополнительные источники

3.2.2. Основные электронные издания

1. Долгов В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для СПО / В. С. Долгов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-8888-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183084> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; - методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; <i>Умеет:</i> - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; описывать значимость своей специальности - определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; - определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке	- демонстрирует знание источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - демонстрирует знание алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - проявляет гражданско-патриотические позиции, общечеловеческие ценности; - демонстрирует знания нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; - демонстрирует знания методов оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; - находит информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы приводящие к возникновению ЧС; - описывает значимость своей специальности при выборе военно-учетной специальности; - определяет вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду в соответствии с СНиП и ГОСТ; - определяет перечень рабочих	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</i> <i>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</i>

условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;	мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определяет перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;	

Приложение 2.20
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
СГ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	1209
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	<i>1209</i>
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	<i>1209</i>
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	1211
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	<i>1211</i>
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1221
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i>	<i>1221</i>
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i>	<i>1221</i>
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	1222

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 «Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.04 «Физическая культура» - является формирование физической культуры личности, наличие которой обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни, систематическое физическое самосовершенствование.

Дисциплина СГ.04 «Физическая культура» включена в обязательную часть (общего гуманитарного и социально-экономического цикла) цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	-
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	-
ПК 6.1	Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии; Выбирать необходимые инструменты, оборудование, оснастку и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение кладки,	Требования технологических регламентов к выполнению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; Принципы бережливого производства при подготовке рабочего места к выполнению кладки, ремонта и реконструкции	Проверка наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; Подготовка рабочего места к началу смены и его уборка в конце смены в соответствии с

	ремонта и реконструкции каменных конструкций; Оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в условиях недостаточной освещенности; Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве каменных работ	каменных конструкций; Требования к организации рабочего места при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций; Нормы освещенности рабочих мест; Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций	требованиями охраны труда, промышленной безопасности; Проверка наличия и исправности оборудования, инструментов, такелажной оснастки, применяемых при кладке, ремонте и реконструкции каменных конструкций; Проверка исправности электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в условиях недостаточной освещенности ; Проверка качества и количества строительных материалов и изделий, необходимых для выполнения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций ; Проверка и складирование строительных материалов в зоне производства строительных работ, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами
ПК 6.2	Пользоваться механизированным инструментом для разборки кирпичной, каменной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов; Применять технологию разборки бутового фундамента, кирпичной и блочной кладки стен, столбов и сводов; Применять средства индивидуальной защиты при производстве каменных работ; Применять принципы бережливого производства при выполнении каменных работ	Требования технологических регламентов к подготовке строительного раствора и клея и разборке каменных конструкций для их ремонта и реконструкции; Принципы бережливого производства при выполнении каменных работ; Требования технической документации в строительстве; Виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора, правила их применения; Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве	Разборка вручную и механизированным способом кирпичной, каменной кладки стен и столбов, сводов, бутовых фундаментов; Пробивка проемов, гнезд, борозд и отверстий; Очистка кирпичной кладки; Приготовление строительного раствора и клея для производства кладочных работ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	164	132
<i>Теоретические занятия</i>	0	-
<i>Практические занятия</i>	164	132
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (зачета)</i>	6	-
Всего	164	132

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретическая часть. Учебно-методические занятия.		4/-	
Тема 1.1. Физическая культура в подготовке студентов СПО. Основы ЗОЖ.	Содержание	1/-	ПК 6.1 ПК6.2 ОК. 08
	Современное состояние физической культуры и спорта. Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции. Особенности организации физического воспитания в учреждениях СПО (валеологическая и профессиональная направленность).	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Самоконтроль за функциональным состоянием здоровья	Содержание	1/-	ПК 6.1 ПК6.2 ОК 08
	Диагностика и самодиагностика состояния организма обучающегося при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Психофизиологические основы учебного и производственного труда.	Содержание	1/-	ПК 6.1 ОК. 08
	Психофизическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда обучающихся учреждений СПО.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	Содержание	1/-	ПК 6.1 ПК6.2 ОК. 08
	Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек.	1	

	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Практическая часть. Учебно-тренировочные занятия.		157/142	
Тема 2.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание	31/12	ПК 6.1 ПК6.2 ОК 08
	Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4x100 м, 4x400 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши), прыжки в длину с места.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции: 100м	2	
	Практическое занятие № 2. Совершенствование техники бега на короткие дистанции: 100м	2/2	
	Практическое занятие № 3. Совершенствование техники эстафетного бега: 4x100.	2/2	
	Практическое занятие № 4. Развитие скорости, повторный бег.	2/2	
	Практическое занятие № 5. Развитие скорости, повторный бег.	2/2	
	Практическое занятие № 6. Совершенствование техники бега на средние дистанции, кросс: 300м (девушки), 500м (юноши).	2/2	
	Практическое занятие № 7. Совершенствование техники бега на средние дистанции, кросс: 300м (девушки), 500м (юноши).	2	
	Практическое занятие № 8. Развитие выносливости, равномерный бег 2000м (девушки), 3000м (юноши).	2/2	
	Практическое занятие № 9. Совершенствование техники прыжка в длину с места.	2	
	Практическое занятие № 10. Совершенствование техники прыжка в длину с места.	2	
	Практическое занятие № 11. Совершенствование техники эстафетного бега: 4x400.	2	
	Практическое занятие № 12. Развитие скорости, переменный бег.	2	
	Практическое занятие № 13. Развитие скорости, переменный бег.	2	
	Практическое занятие № 14. Развитие скорости, переменный бег.	2	

	Практическое занятие № 15. Развитие скорости, переменный бег.	2	
	Практическое занятие № 16. Развитие выносливости кросс: 2000м (девушки), 3000м (юноши).	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Волейбол.	Содержание	36/36	ПК 6.1 ПК6.2 ОК 04 ОК 08
	Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди—животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 17. Совершенствование приема и передач мяча двумя руками сверху. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 18. Совершенствование приема и передач мяча двумя руками сверху. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 19. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Совершенствование подач мяча: нижние, верхние и боковые. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 20. Совершенствование подач мяча: нижние, верхние и боковые. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 21. Совершенствование подач мяча: нижние, верхние и боковые. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 22. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование подач мяча: нижние, верхние и боковые. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 23. Совершенствование подач мяча: нижние, верхние и боковые. Двусторонняя игра.	2/2	

	Практическое занятие № 24. Совершенствование подач мяча: нижние, верхние и боковые. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 25. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование нападающего удара. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 26. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Совершенствование нападающего удара. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 27. Совершенствование нападающего удара. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 28. Совершенствование нападающего удара. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 29. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование блокирования. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 30. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование блокирования. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 31. Совершенствование блокирования. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 32. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование тактики защиты. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 33. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Совершенствование тактики нападения.	2/2	

	Практическое занятие № 34. Совершенствование тактики нападения.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Баскетбол.	Содержание	34/34	ПК 6.1 ПК6.2 ОК 04 ОК 08
	Техника перемещений, ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), овладение мячом, простые тактические комбинации (в парах, тройках). Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 35. Совершенствование ловли и передач мяча. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 36. Совершенствование ловли и передач мяча. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 37. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование ведения мяча. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 38. Совершенствование ведения мяча. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 39. Совершенствование ведения мяча. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 40. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Совершенствование ведения мяча. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 41. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование бросков мяча в корзину.	2/2	
	Практическое занятие № 42. Совершенствование бросков мяча в корзину.	2/2	
	Практическое занятие № 43. Совершенствование бросков мяча в корзину.	2/2	

	Практическое занятие № 44. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование бросков мяча в корзину. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 45. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 46. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 47. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 48. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 49. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 50. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 51. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Футбол.	Содержание	28/28	ПК 6.1 ПК6.2 ОК 04 ОК 08
	Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, тактика защиты, тактика нападения. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам.	-	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 52. Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 53. Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 54. Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 55. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 56. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 57. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 58. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 59. Совершенствование ударов и остановок мяча, отбора мяча.	2/2	
	Практическое занятие № 60. Совершенствование ударов и остановок мяча, отбора мяча.	2/2	
	Практическое занятие № 61. Совершенствование ударов и остановок мяча, отбора мяча.	2/2	
	Практическое занятие № 62. Совершенствование ударов и остановок мяча, отбора мяча.	2/2	
	Практическое занятие № 63. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 64. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2/2	
	Практическое занятие № 65. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Атлетическая гимнастика.	Содержание	28/32	ПК 6.1 ПК6.2 ОК 04
	Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Техника безопасности занятий.	-	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 08
	Практическое занятие № 66. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Круговая тренировка.	2/2	
	Практическое занятие № 67. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Круговая тренировка.	2/2	
	Практическое занятие № 68. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Круговая тренировка.	2/2	
	Практическое занятие № 69. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Круговая тренировка.	2/2	
	Практическое занятие № 70. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Круговая тренировка.	2/2	
	Практическое занятие № 71. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Круговая тренировка.	2/2	
	Практическое занятие № 72. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Круговая тренировка.	2/2	
	Практическое занятие № 73. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Круговая тренировка.	2/2	
	Практическое занятие № 74. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Круговая тренировка.	2/2	
	Практическое занятие № 75. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами	2/2	

	физической культуры. Круговая тренировка.		
	Практическое занятие № 76. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Круговая тренировка.	2/2	
	Практическое занятие № 77. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Круговая тренировка.	2/2	
	Практическое занятие № 78. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Круговая тренировка.	2/2	
	Практическое занятие № 79. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Круговая тренировка.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (зачет 3,4,5,6,7,8 семестр)		6	
Всего		164/132	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П. образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бишаева, А. А. Физическая культура [Текст]: учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Кнорус, 2022. - 325 с.: рис., табл. - (Среднее профессиональное образование).

2. Филиппова, Ю. С. Физическая культура: учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1905554> (дата обращения: 10.10.2023). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е. В. Конеевой, – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 322 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13046-1.

2. Практические задания по учебной дисциплине "Физическая культура" [Текст]: для профессиональных образовательных организаций / сост. Е. Ю. Забелина. - Челябинск: ГБУ ДПО ЧИРПО, 2020. - 346 с.: рис. - (Среднее профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Зачет
основы здорового образа жизни	ведёт образ жизни, направленный на сохранение здоровья, профилактику болезней и укрепление организма в целом	
условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	осознает особенности условий профессиональной деятельности, связанные, с большими физическими нагрузками и понимает необходимость профилактики профзаболеваний	
средства профилактики перенапряжения	демонстрирует знание комплекса физических упражнений для профилактики перенапряжения, характерного для данной специальности	
правила безопасной эксплуатации монтажного оборудования	осознает важность хорошей физической подготовки работника в ходе работ по эксплуатации монтажного оборудования	
<i>Умеет:</i> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	выстраивает эффективные отношения в команде	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Зачет
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	эффективно использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддерживает необходимый уровень физической подготовленности	
применять рациональные приемы двигательных функций в	выполняет контрольные нормативы, при соответствующей тренировке,	

профессиональной деятельности	с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организм	
пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	проводит индивидуальные занятия с физическими упражнениям для профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
соблюдение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ	соблюдает требования безопасности при выполнении работ в профессиональной сфере	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 «Основы финансовой грамотности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	1226
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	<u>1226</u>
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	<u>1226</u>
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	1228
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	<u>1228</u>
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	<u>1229</u>
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1232
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	<u>1232</u>
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	<u>1232</u>
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	1233

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 «Основы финансовой грамотности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: повышение финансовой грамотности обучающихся, содействие формированию разумного финансового поведения, ответственного отношения к личным финансам, формирование знаний о защите прав потребителей финансовых услуг.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в *вариативную часть образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;	-

	практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; составлять различные правовые документы	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; основные этапы разработки и реализации проекта	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	-	Тема 1.1-Тема 1.7 Тема 2.1-Тема 2.3	36	Формирование основ финансовой грамотности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	56	56
Теоретические занятия	28	28
Практические занятия	28	28
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета</i>	-	-
Всего	56	56

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Финансовые отношения. Инвестиции и риски		28 / 14	
Тема 1.1. Личное финансовое планирование	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Введение. Человеческий капитал. Способы принятия решений в условиях ограниченности ресурсов. Деньги и финансы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №1. Домашняя бухгалтерия. Личный бюджет. Личный финансовый план: финансовые цели, стратегия и способы их достижения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Инвестиции	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Инвестиции, способы инвестирования, доступные физическим лицам. Сроки и доходность инвестиций	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №2. Инвестиционный рынок. Рынок ценных бумаг. Место инвестиций в личном финансовом плане. Инвестирование строительного бизнеса как выгодное вложение денег	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Депозит	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Банк и банковские депозиты. Влияние инфляции на стоимость активов. Сбор и анализ информации о банке и банковских продуктах. Работа с банковскими сайтами	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №3. Договор с банком на открытие	2	

	депозитного счета. Изучение рисков по депозиту. Работа с банковскими сайтами		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Кредит	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Кредиты, виды банковских кредитов для физических лиц. Принципы кредитования. Стоимость кредита. Плата за кредит. Сбор и анализ информации о кредитных продуктах Кредитный договор. Ипотечное кредитование.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №4. Кредит как часть личного финансового плана. Типичные ошибки при использовании кредита. Решение о кредите. Знакомство с кредитными условиями предложений разных банков	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5. Банковские расчетно-кассовые операции.	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Банковские операции для физических лиц. Виды платежных средств. Правила безопасности при пользовании банкоматом	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №5. Банковские электронные приложения. Формы дистанционного банковского обслуживания – правила безопасного поведения при пользовании интернет-банкингом	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6. Защита от мошеннических действий на финансовом рынке	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Виды финансового мошенничества. Правила личной финансовой безопасности. Мошенничества с банковскими картами	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №6. Мошенничества с инвестиционными инструментами. Финансовые пирамиды. Заманчивое предложение.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.7. Создание собственного бизнеса	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Основные понятия: бизнес, стартап, бизнес-план, бизнес-идея, планирование рабочего времени, венчурист	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №7. Поиск актуальной информации по стартапам и ведению строительного бизнеса	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Финансовые отношения между государством и человеком		10 / 4	
Тема 2.1. Налоги	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Общее понятие налогов. Налоговая система в РФ. Виды налогов для физических лиц. Налоги юридических лиц. Налоговые льготы по НДС для застройщиков	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №8. Использование налоговых льгот и налоговых вычетов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Страхование	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Страховые услуги, страховые риски, участники договора страхования. Виды страхования в России. Страхование строительно-монтажных рисков.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №9. Страхование в повседневной жизни Практическая работа. Изучение информации страховых компаний по вопросу страхования жизни. Выбор выгодных предложений по страхованию	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Пенсии	Содержание	1/1	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Государственная пенсионная система в РФ. Накопительная и страховая пенсия. Фонд страхования. Льготы и право на досрочную пенсию для строителей.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (зачет)		-	
Всего		56/56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных и экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519716>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бизнес-планы в сфере строительства и недвижимости. [Электронный ресурс]. Доступ: <https://www.beboss.ru/bplans/all/7-restate>

2. 1000 идей. Старт в профессии. Ремонт и строительство. [Электронный ресурс]. Доступ: <https://www.openbusiness.ru/biz/remontno-stroitelnyy-biznes/>

3. Образовательно-справочный сайт по экономике [Электронный ресурс]. Доступ: <https://economicus.ru/>

4. Электронный учебник. Основы финансовой грамотности: от цели к реализации. Третья редакция. [Электронный ресурс]. Доступ: <https://bc-nark.ru/projects/nsk-konstruktor-karery/uchebnik/>

5. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс]. Доступ: <https://xn--80atdl2c.xn--80aaeza4ab6aw2b2b.xn--p1ai/courses.php>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивать результат и последствия своих	- может дать определение денег, назвать их функции, описать роль денег в экономике и финансовых отношениях; - называет виды доходов, - называет виды операций, осуществляемых банками, виды банковских счетов, виды банковских карт; - перечисляет меры ответственности государства в случаях финансового мошенничества; - называет виды предпринимательской деятельности; - описывает основные показатели производственно-хозяйственной деятельности строительной организации; - знает виды страхования, участники страхового рынка, страховой договор; - описывает налоговую систему, называет принципы налогообложения, виды налогов, налоговые льготы; - называет принципы устройства пенсионной системы РФ, способы пенсионных накоплений. - находить альтернативные варианты достижения финансовых целей, - выбирать лучшие направления инвестирования, - определяет условия кредитования и условия размещения денежных средств; - устанавливает причинно-	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ Диагностика: (тестирование, устные опросы, зачет)

действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	следственные связи между различными финансовыми явлениями: доходами семьи и правом собственности на имущество; - читает договор с банком, рассчитывает банковский процент и сумму вклада, пользоваться банковскими онлайн-приложениями; - составляет бизнес-план, выделяет креативность своего инвестиционного проекта; - читает договор страхования; находить информацию на сайтах страховых компаний; - находит актуальную информацию о пенсионной системе и накоплениях в сети Интернет; - решает в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие процессы постановки финансовых целей, управления доходами и расходами, формирования резервов и сбережений, принятия инвестиционных решений; - анализирует, обобщает, систематизирует, конкретизирует и оценивает статистическую финансовую информацию, соотносит ее с собственными знаниями и опытом;	

Приложение 2.22
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

**ОП.01 «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1236
<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1237
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	1237
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	1237
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1241
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	1241
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i>	1242
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1246
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i>	1246
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i>	1246
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1247

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП. 01 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»: формирование умений осуществлять математическую постановку задачи на основе ее содержательной формулировки, выбирать наиболее эффективный метод решения поставленной задачи из числа возможных методов ее решения, построить алгоритм, реализующий выбранный метод решения.

Дисциплина ОП. 01 «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» включена в *обязательную часть естественнонаучного цикла образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	помощью наставника)		
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ПК 1.2	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме выполнять статический расчет проверять несущую способность конструкций подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок выполнять расчеты	профессиональная строительная терминология система стандартизации и технического регулирования в строительстве основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки методы автоматизированного проектирования основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов	выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций

	соединений элементов конструкции		
ПК 3.3	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации калькулировать плановую и	требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве; основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве методики разработки сметной документации состав и порядок оформления сметной документации порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных	анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам; составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ

	фактическую себестоимость строительно-монтажных работ определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ	расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат методы определения сметной стоимости порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрены	1. Эвакуация и рассредоточение персонала объекта экономики и населения.	34	Обеспечение формирования ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций и ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	65	34
Теоретические занятия	27	
Практические занятия	38	
Самостоятельная работа		-
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета</i>	1	-
Всего	66	34

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Вычисление площадей поверхностей и объёмов тел		6 / 4	
Тема 1.1 Вычисление площадей поверхностей и объёмов тел	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 3.3
	Основные виды фигур на плоскости, многогранников и фигур вращения. Основные формулы для вычисления площадей плоских фигур, площадей поверхностей и объёмов тел.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1. Расчет площадей поверхностей строительных конструкций	2	
	Практическое занятие 2. Расчет объёмов деталей строительных конструкций, определение объема земляных работ.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Элементы аналитической геометрии		14 / 6	
Тема 2.1 Векторы	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 3.3
	Определение вектора. Векторы на плоскости и в пространстве. Линейные операции над векторами.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 3. Вычисление скалярного произведения векторов, модуля вектора и угла между векторами. Применение векторов для решения геометрических и прикладных задач.	2	
	Практическое занятие 4. Применение векторов для решения геометрических и прикладных задач.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Уравнения	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2,

прямых на плоскости	Виды уравнений прямых на плоскости и в пространстве: уравнение с угловым коэффициентом, общее уравнение, каноническое и параметрическое, уравнение «в отрезках».	2	ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 5. Определение взаимного расположения прямых и угла между ними, расстояния от точки до прямой.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Уравнения кривых 2-го порядка	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 3.3
	Виды кривых 2-го порядка, их основные характеристики.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 6. Построение кривых 2-го порядка и вычисление их основных характеристик.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Основы линейной алгебры		10 / 4	
Тема 3.1. Матрицы и определители	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 3.3
	Понятие матрицы, виды матриц. Определитель матрицы, свойства определителей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 7. Нахождение обратной матрицы.	2	
	Практическое занятие 8. Элементарные преобразования матрицы и вычисление ранга матрицы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Системы линейных уравнений	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 3.3
	СЛУ: определение и методы решения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 9. Решение СЛУ различными методами.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Раздел 4. Основы дифференциального и интегрального исчисления		22 / 14	
Тема 4.1. Элементы теории пределов	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 3.3
	Числовые последовательности. Предел последовательности и функции. Свойства пределов. Замечательные пределы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 10. Раскрытие различных неопределённостей.	2	
	Практическое занятие 11. Решение прикладных задач с использованием теории пределов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Производная и её применение	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 3.3
	Понятие производной функции. Правила вычисления производных. Понятие дифференциала функции и правила его вычисления.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 12. Вычисление производной сложной функции.	2	
	Практическое занятие 13. Исследование функции с помощью производной.	2	
	Практическое занятие 14. Применение производной для нахождения оптимального решения в прикладных задачах	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3. Интегралы и их применение	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 3.3
	Первообразная и неопределённый интеграл. Основные методы вычисления неопределённого интеграла.	2	
	Определённый интеграл и его свойства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 15. Вычисление неопределённого интеграла с помощью замены переменной и методом интегрирования по частям.	2	

	Практическое занятие 16. Вычисление площадей плоских фигур и объёмов тел вращения с помощью определённого интеграла.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Элементы теории вероятностей и математической статистики		13 / 6	
Тема 5.1. Элементы теории вероятностей	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 3.3
	Основные правила и формулы комбинаторики. Понятие случайного события. Операции над случайными событиями.	2	
	Определения вероятности случайного события.	2	
	Дискретные случайные величины (ДСВ).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 17. Решение вероятностных задач с помощью комбинаторных формул.	2	
	Практическое занятие 18. Вычисление числовых характеристик дискретных случайных величин.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2. Элементы математической статистики	Содержание	1	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 3.3
	Понятие вариационного ряда.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 19. Вычисление числовых характеристик вариационного ряда.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (зачет)		1	
Всего		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математика», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- плакаты.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469433>

2. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09108-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470790>

3. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09135-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470791>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469433>

2. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09108-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470790>

3. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09135-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470791>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - структура плана для решения задач; - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; <i>Умеет:</i> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Демонстрирует знания основных понятий и методов аналитической геометрии; методов интегрального и дифференциального исчисления; основных понятий теории вероятностей и математической статистики. Демонстрирует умения применять математический аппарат для решения прикладных задач в области профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ; Диагностика самостоятельных работ и контрольных работ; Проведение тестирования и устных опросов; Зачет

реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - определять глубину заложения фундамента; - определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;		

Приложение 2.23
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

ОП.02 «Инженерная графика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1250
<u>1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1251
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	<i>1251</i>
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	<i>1251</i>
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1254
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	<i>1254</i>
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i>	<i>1255</i>
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1264
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i>	<i>1264</i>
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i>	<i>1264</i>
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1265

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерная графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.02 «Инженерная графика»: получение основных сведений о государственных стандартах ЕСКД и СПДС; формирование знаний основ проекционного, технического и строительного черчения; формирование умений выполнения чертежей и схем средствами систем автоматизированного проектирования.

Дисциплина ОП.02 «Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс	номенклатура информационных источников,	

	поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ПК 1.3	использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в	правила работы в САПР для оформления чертежей основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования система условных обозначений в проектировании требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций основные средства и методы архитектурно-строительного	разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования

	градостроительной деятельности применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций разрабатывать схему планировочной организации земельного участка	проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка методы автоматизированного проектирования создания чертежей требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Не предусмотрено	-Тема 3.1 Изображения - виды, разрезы, сечения. Виды – основные, дополнительные, местные.	4	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
		Тема 3.2 Изображения - виды, разрезы, сечения. Разрезы – простые, сложные, местные	4	
		Тема 3.3 Изображения - виды, разрезы, сечения. Сечения – вынесенные и наложенные.	4	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	86	86
Теоретические занятия	-	-
Практические занятия	86	86
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета</i>	2	2
Всего	88	88

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общие правила оформления чертежей.		8/8	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей. Базовые приёмы работы в САПР	Содержание	4/4	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02
	Значение инженерной графики в профессиональной деятельности. Общие правила выполнения графических работ; понятия о стандартах ЕСКД. Типы шрифтов, их отличительные и общие свойства. Знакомство и основной алгоритм работы в САПР. Базовые приемы работы. Применение и обозначение масштаба. Нанесение размеров.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №1. Выполнение плоского контура на ПК</i>	2	
	<i>Практическая работа №2. Нанесение размеров на плоский контур на ПК</i>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Приемы вычерчивания контуров технических деталей в САПР	Содержание	4/4	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02
	Графические приемы деления отрезков, углов, окружностей. Построение правильных многоугольников. Сопряжения. Базовые приемы работы в САПР. Последовательность вычерчивания контура технической детали.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №3. Выполнение композиции линий чертежа на ПК</i>	2	
	<i>Практическая работа №4. Выполнение основной надписи (штамп) на ПК</i>	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Проекционное черчение.		34/34	
Тема 2.1 Проекция точки, прямой, плоскости.	Содержание	6/6	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02
	Методы проецирования. Проецирование центральное и параллельное, ортогональное и косоугольное. Ортогональные проекции: плоскости и оси проекций, их обозначения. Ортогональные проекции точки. Комплексный чертеж точки. Координаты точки. Ортогональные проекции прямой и плоскости. Комплексный чертеж прямой. Комплексный чертеж плоскости.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	<i>Практическая работа № 5 Выполнение комплексных чертежей точки</i>	2	
	<i>Практическая работа № 6 Выполнение комплексных чертежей прямой</i>	2	
	<i>Практическая работа № 7 Выполнение комплексных чертежей плоскости</i>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Аксонометрические проекции.	Содержание	4/4	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02
	Общие понятия, принципы получения аксонометрических проекций. Виды аксонометрических проекций. Прямоугольная изометрия. Аксонометрические проекции многоугольников. Аксонометрические проекции окружности.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №8. Выполнение изометрии правильных многоугольников</i>	2	
	<i>Практическая работа №9. Выполнение изометрии окружности</i>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Проецирование	Содержание	4/4	ПК 1.3

геометрических тел.	Гранные тела: призма, пирамида. Принцип образования их поверхности. Терминология. Построение комплексного чертежа, аксонометрии геометрических тел. Точки и линии на поверхности геометрических тел. Тела вращения: конус, цилиндр. Принцип образования их поверхности. Терминология. Построение комплексного чертежа, аксонометрии геометрических тел. Точки и линии на поверхности геометрических тел.	-	OK.01 OK.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №10. Выполнение комплексных чертежей и изометрии призмы и пирамиды</i>	2	
	<i>Практическая работа №11. Выполнение комплексных чертежей и изометрии цилиндра и конуса</i>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Проецирование модели.	Содержание	4/4	ПК 1.3 OK.01 OK.02
	Модель, состоящая из геометрических тел. Построение комплексного чертежа модели. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР. Построение аксонометрической проекции модели.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №12. Выполнение комплексного чертежа модели на ПК</i>	2	
	<i>Практическая работа №13. Выполнение изометрии модели</i>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Сечение геометрических тел плоскостями	Содержание	4/4	ПК 1.3 OK.01 OK.02
	Усеченные гранные геометрические тела. Построение ортогональных проекций, аксонометрии гранных геометрических тел, пересеченных проецирующими плоскостями. Определение натуральной величины фигуры сечения. Усеченные тела вращения. Построение ортогональных проекций, аксонометрии тел вращения, пересеченных проецирующими плоскостями. Определение	-	

	натуральной величины фигуры сечения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №14. Выполнение комплексного чертежа, натуральной величины фигуры сечения гранных тел</i>	2	
	<i>Практическая работа №15. Выполнение комплексного чертежа, натуральной величины фигуры сечения тел вращения</i>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6 Усеченная модель	Содержание	4/4	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02
	Усеченная модель, состоящая из геометрических тел. Построение ортогональных проекций усеченной модели. Определение натуральной величины фигуры сечения. Построение аксонометрии усеченной модели.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №16. Выполнение комплексного чертежа усеченной модели</i>	2	
	<i>Практическая работа №17. Выполнение изометрии усеченной модели</i>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7 Взаимное пересечение поверхностей гранных тел.	Содержание	4/4	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02
	Пересечение прямой с поверхностью геометрических тел. Построение линии пересечения гранных тел. Ортогональные проекции пересекающихся гранных тел. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР. Аксонометрические проекции пересекающихся гранных тел. Построение изометрии пересекающихся призм.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №18. Выполнение комплексного чертежа пересекающихся призм на ПК</i>	2	

	<i>Практическая работа №19. Выполнение изометрии пересекающихся призм</i>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.8 Взаимное пересечение поверхностей тел вращения.	Содержание	4/4	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02
	Метод вспомогательных секущих плоскостей для построения линии пересечения тел вращения, гранного тела с телом вращения. Ортогональные проекции пересекающихся тел вращения. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР. Аксонометрические проекции пересекающихся тел вращения. Построение изометрии пересекающихся цилиндров.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №20. Выполнение комплексного чертежа пересекающихся цилиндров на ПК</i>	2	
	<i>Практическая работа №21. Выполнение изометрии пересекающихся цилиндров</i>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Основы технического черчения.		36/36	
Тема 3.1 Изображения - виды, разрезы, сечения. Виды – основные, дополнительные, местные.	Содержание	6/6	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02
	Виды изделий и требования ЕСКД к чертежам. Основные положения ГОСТ 2.305-2008 Изображения – виды, разрезы, сечения. Виды - основные, дополнительные, местные, принцип получения, расположение. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР. Построение третьего вида по двум заданным.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	<i>Практическая работа №22. Выполнение основных видов модели</i>	2	
	<i>Практическая работа №23. Выполнение основных видов модели на ПК</i>	2	
	<i>Практическая работа №24. Выполнение третьего вида по двум заданным</i>	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Изображения - виды, разрезы, сечения. Разрезы – простые, сложные, местные.	Содержание	8/8	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02
	ГОСТ 2.305-2008. Разрезы - простые, сложные, местные. Принцип получения, изображение, обозначение. Построение простых разрезов. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР. Построение сложных разрезов.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	<i>Практическая работа №25. Выполнение разрезов простых</i>	2	
	<i>Практическая работа №26. Выполнение разрезов простых на ПК</i>	2	
	<i>Практическая работа №27. Выполнение изометрии с четвертью выреза</i>	2	
	<i>Практическая работа №28. Выполнение разрезов сложных</i>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Изображения - виды, разрезы, сечения. Сечения – вынесенные и наложенные.	Содержание	6/6	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02
	ГОСТ 2.305-2008. Сечения вынесенные и наложенные. Различия между разрезами и сечениями. Построение вынесенных сечений. Изображение, обозначение. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР. Построение наложенных сечений.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	<i>Практическая работа №29. Выполнение сечений вынесенных на ПК</i>	4	
	<i>Практическая работа №30. Выполнение сечений наложенных</i>	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4 Резьба. Резьбовые	Содержание	4/4	ПК 1.3

изделия.	Назначение и классификация резьбы. ГОСТ 2.311–68. Обозначение резьбы на чертежах. Изображение и обозначение метрической резьбы. Изображение и обозначение трубной резьбы. Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных изделий на строительных чертежах.	-	OK.01 OK.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №31. Изображение и обозначение метрической и трубной резьбы</i>	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5 Разъемные и неразъемные соединения	Содержание	4/4	ПК 1.3 OK.01 OK.02
	Назначение соединений. Виды разъемных и неразъемных соединений. Резьбовые соединения. Понятие о сборочном чертеже. Упрощения, применяемые на сборочных чертежах. Условные изображения резьбовых соединений на строительных чертежах. Выполнение спецификации сборочного чертежа.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №32. Выполнение резьбового соединения на ПК</i>	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.6 Эскизы деталей	Содержание	4/4	ПК 1.3 OK.01 OK.02
	Назначение эскиза. Последовательность выполнения эскиза деталей. Обозначение материала детали. Компонировка чертежа. Эскизы в строительстве. Оформление эскиза детали	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №33. Выполнение эскиза детали</i>	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.7. Технический	Содержание	4/4	ПК 1.3

рисунок	Назначение технического рисунка. Наглядность технического рисунка и отличие его от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции. Технические приемы владения карандашом. Рисунки плоских фигур, геометрических тел. Придание рисунку объема и рельефности. Выполнение технического рисунка детали. Применение технического рисунка на строительных чертежах.	-	OK.01 OK.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №34. Выполнение технического рисунка детали</i>	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Основы строительного черчения.		8/8	
Тема 4.1 Общие сведения о строительных чертежах. Условные графические обозначения и изображения.	Содержание	4/4	ПК 1.3 OK.01 OK.02
	Виды, содержание и особенности оформления архитектурно-строительных чертежей. Особенности применения линий на строительных чертежах. Особенности нанесения размеров на строительных чертежах. Условные отметки уровней. Масштабы изображений на чертежах зданий по ГОСТ 21.501-2018. СПДС. ЕСКД. Форма, содержание и размеры граф основной надписи в соответствии ГОСТ Р 21.101-2020. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №35. Вычерчивание условных графических изображений элементов зданий.</i>	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 Графические обозначения материалов на разрезах и фасадах	Содержание	4/4	ПК 1.3 OK.01 OK.02
	Особенности применения линий на строительных чертежах. Графические обозначения материалов на разрезах и фасадах по ГОСТ 2.306-68*. Узлы зданий. Штриховка материалов на чертежах узлов зданий	-	

	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	<i>Практическая работа №36. Вычерчивание условных графических обозначений строительных материалов</i>	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
<i>Промежуточная аттестация зачет</i>		2	
Всего		88/88	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет инженерной графики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537963> (дата обращения: 30.05.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ 21.201-2011. Система проектной документации для строительства. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций [Электронный ресурс]: изд. офиц.: дата введения 2011-05-01. — Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

2. ГОСТ 21.501-2018. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений [Электронный ресурс]: изд. офиц.: дата введения 2018-05-01: взамен ГОСТ 21.501-93. — Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

3. ГОСТ Р 21.101-2020. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации [Электронный ресурс]: дата введения 2020-01-01 : взамен ГОСТ Р 21.1101-2011. — Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

4. Единая система конструкторской документации. ГОСТ 2.301-68. Форматы, ГОСТ 2.302-68. Масштабы, ГОСТ 2.303-68. Линии, ГОСТ 2.304-68. Шрифты чертежные, ГОСТ 2.306-68. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах, [Электронный ресурс]. — Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

5. Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гущин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794454> (дата обращения: 14.02.2022). — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. - графические обозначения материалов и элементов конструкций; - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей <i>Умеет:</i> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, - анализировать и выделять её составные части; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения	<i>Эффективно находит необходимую информацию с использованием различных источников, включая электронные и интернет ресурсы.</i> <i>Знает порядок применения программного обеспечения в профессиональной деятельности.</i> <i>Знает графические обозначения материалов и элементов конструкций.</i> <i>Знает требования нормативно-технической документации для оформления строительных чертежей.</i> <i>Демонстрирует умения решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи. Эффективно применяет полученную информацию. Эффективно применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</i> <i>Демонстрирует умения применять специализированное программное обеспечение при</i>	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ.</i> <i>Диагностика (тестирование)</i> <i>Зачет</i>

<i>профессиональных задач;</i> <i>- использовать современное программное обеспечение.</i> <i>- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</i> <i>- читать проектно-технологическую документацию</i>	<i>выполнении строительных чертежей.</i> <i>Умеет читать чертежи по специальности.</i>	

Приложение 2.23
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

ОП.03 «Техническая механика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1268
<u>1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1269
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	1269
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	1269
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1275
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	1275
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i>	1276
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1282
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i>	1282
<i>Лаборатория «Технической механики оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.</i>	1282
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i>	1282
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1283

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническая механика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.03 «Техническая механика»: формирование представления об общих законах равновесия материальных тел, о видах деформаций и основных расчета на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений; овладение знаниями и умениями, необходимыми для расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружения; пользоваться государственными стандартами, сводами правил и другой нормативной литературой; знать основные понятия, законы и методы механики деформируемого твердого тела

Дисциплина ОП.03 «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	помощью наставника)		
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы	

	инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	разработки и реализации проекта	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ПК 1.1	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки проводить расчет технико-экономических показателей объемно-	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные	<i>обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов</i>

	планировочных решений объекта капитального строительства определять глубину заложения фундамента выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений	стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства основные строительные материалы, изделия и	<i>оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий</i>

		конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты конструктивных системы зданий основные узлы сопряжений конструкций зданий методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	
ПК 1.2	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме выполнять статический расчет проверять несущую способность конструкций подбирать сечение	профессиональная строительная терминология система стандартизации и технического регулирования в строительстве основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки методы автоматизированного проектирования основные программные комплексы	<i>выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций</i>

	элемента от приложенных нагрузок выполнять расчеты соединений элементов конструкции	проектирования, проведения расчетов	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки <i>(если указаны ПК)</i>	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	Тема 2.6 Изгиб	6	По требованию работодателя
2	-	Тема 3.1. Основные положения	4	По требованию работодателя
3	-	Тема 3.2. Многопролетные статически определимые (шарнирные) балки	8	По требованию работодателя
4	-	Тема 3.3 Статически определимые рамы	8	По требованию работодателя
5	-	Тема 3.4 Трехшарнирные арки	8	По требованию работодателя
6	-	Тема 3.5 Статически определимые плоские фермы.	14	По требованию работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	116	116
Теоретические занятия	56	56
Практические занятия	60	60
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета и экзамена</i>	8	8
Всего	124	116

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретическая механика		32 / 16	
Тема 1.1. Основные положения	Содержание	2/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Основные понятия и аксиомы статики. Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Сила, система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающая силы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил	Содержание	10/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Плоская система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Проекция силы на оси координат. Аналитическое определение равнодействующей системы	2	
	Связи и реакции связей. Определение направления реакций связей основных типов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №1 Определение равнодействующей сходящейся системы сил	2	
	Практическое занятие № 2 Определение реакций связей	2	
	Практическое занятие № 3 Определение усилий в стержнях кронштейна	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Пара сил и момент силы относительно точки.	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Пара сил. Момент пары сил, величина, знак. Эквивалентные пары. Плоская система произвольно расположенных сил. Момент силы	2	

	относительно точки		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 4 Определение момента силы относительно точки	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Плоская система произвольно расположенных сил. Приведение плоской системы сил к центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Равновесие плоской системы сил. Уравнения равновесия и их различные формы.	2	
	Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. Определение реакций опор и моментов защемления	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 5 Решение задач на определение опорных реакций балки	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5 Центр тяжести	Содержание	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Центры тяжести простых геометрических фигур и фигур, имеющих ось симметрии Центр тяжести тела. Координаты центра параллельных сил. Координаты центра тяжести плоской фигуры	2	
	Центр тяжести сортамента прокатной стали. Определение координат центров тяжести сечений, составленных из профилей сортового проката	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 6 Определение положения центра тяжести плоского сечения	2	
	Практическое занятие № 7 Определение положения центра тяжести составного сечения	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Сопротивление материалов		42/24	
Тема 2.1. Основные	Содержание	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03

положения сопротивления материалов	Основные положения. Упругие и пластические деформации. Основные допущения и гипотезы.	2	ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Нагрузки и их классификация. Метод сечений. Напряжения: полное, нормальное, касательное	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Растяжение и сжатие	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Продольные силы. Нормальное напряжение. Эпюры. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Коэффициент Пуассона. Механические испытания материалов при растяжении. Построение эпюр продольных сил, нормальных напряжений при растяжении и сжатии. Расчеты на прочность и жесткость при растяжении и сжатии	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 8 Построение эпюр при растяжении и сжатии	2	
	Практическое занятие № 9 Решение задач на определение удлинения	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание	10/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Геометрические характеристики плоских сечений. Моменты инерции: осевой, полярный, центробежный. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Моменты инерции простых сечений. Определение главных центральных моментов инерции сложных сечений.	2	
	Моменты инерции простых сечений. Определение главных центральных моментов инерции сложных сечений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 10 Определение геометрических характеристик плоских сечений	4	
	Практическое занятие № 11 Определение геометрических характеристик составных сечений	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Устойчивость центрально- сжатых стержней	Содержание	8/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Устойчивость центрально-сжатых стержней. Устойчивые и неустойчивые формы равновесия. Продольный изгиб. Критическая сила. Критическое напряжение. Расчет центрально-сжатых стержней на устойчивость.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 12 Определение допустимого значения сжимающей силы для сжатого бруса	2	
	Практическое занятие № 13 Подбор сечения для сжатого бруса	2	
	Практическое занятие № 14 Расчет коэффициента запаса устойчивости сжатой стойки	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Сдвиг и кручение	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Кручение. Крутящий момент. Эпюры. Напряжение. Расчет при кручении. Сдвиг и кручение бруса круглого сечения. Чистый сдвиг. Деформация сдвига	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №15 Расчет на прочность и жесткость при кручении	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6 Изгиб	Содержание	10/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Изгиб. Основные понятия и определения. Построение эпюр поперечных сил, изгибающих моментов	2	
	. Расчеты на прочность при изгибе	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 16 Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	4	
	Практическое занятие № 17 Расчет на прочность при изгибе	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Статика сооружений		42/ 20	
Тема 3.1. Основные положения	Содержание	4/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Основные положения. Исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем. Классификация сооружений и их расчетных схем.	2	
	Геометрически изменяемые и неизменяемые системы. Степени свободы. Необходимые условия геометрической неизменяемости. Анализ геометрической структуры сооружений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Многопролетные статически определимые (шарнирные) балки	Содержание	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Основные сведения. Условия статической определимости и геометрической неизменяемости. Анализ геометрической структуры. Типы шарнирных балок. Схемы взаимодействия элементов.	2	
	Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Понятие о наивыгоднейшем расположении шарниров в балке (равномоментные балки)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 18 Решение задач на построение эпюр для многопролетной балки	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Статически определимые рамы	Содержание	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Статически определимые плоские рамы. Общие сведения о рамных конструкциях. Анализ статической определимости рамных систем.	2	
	Методика определения внутренних силовых факторов. Построение эпюр поперечных сил, изгибающих моментов и продольных сил.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	Практическое занятие № 19Решение задач на построение эпюр для плоских рам	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4 Трехшарнирные арки	Содержание	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Трехшарнирные арки. Типы арок и их элементы. Определение опорных реакций. Аналитический способ расчета трехшарнирной арки.	2	
	Внутренние силовые факторы. Понятие о расчете арки с затяжкой. Выбор рационального очертания оси арки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 20 Определения усилий в сечениях трехшарнирной арки	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5 Статически определимые плоские фермы.	Содержание	14/8	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	Статически определимые плоские фермы. Общие сведения о фермах. Классификация ферм. Образование простейших ферм.	2	
	Условия геометрической неизменяемости и статической определимости ферм. Анализ геометрической структуры.	2	
	Определение опорных реакций и усилий в стержнях фермы графическим методом путем построения диаграммы Максвелла - Кремоны.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие № 21Определение усилий в стержнях фермы	4	
	Практическое занятие № 22Определение усилий в стержнях фермы построением диаграммы Максвелла-Кремоны	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (Консультации + Экзамен)		2+6	
Всего		124	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и МДК (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатория «Технической механики» оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Сетков В. И. Техническая механика для строительных специальностей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. И. Сетков. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 400 с.

2.Сетков В.И. Сборник задач по технической механике: Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.И. Сетков. — 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 224 с.

3.Смирнов, В. А. Техническая (строительная) механика : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Смирнов, А. С. Городецкий. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10344-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517729>

3.2.2. Дополнительные источники

1.Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1221360> (дата обращения: 08.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

2.Sopromato.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://sopromato.ru/>

3.Строительная механика [Электронный ресурс]. URL: <http://stroitmeh.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современную научную и	<i>Знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</i> <i>Эффективно находит необходимые источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</i> <i>Знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</i> <i>Знает методы работы в профессиональной и смежных сферах;</i> <i>Знает структуру плана для решения задач;</i> <i>Знает порядок применения информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</i> <i>Знает приемы структурирования информации;</i> <i>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</i> <i>Знает современную научную и</i>	<i>Устный опрос</i> <i>Тестирование</i> <i>Технический диктант</i> <i>Оценка результатов выполнения практических работ</i>

<i>профессиональную терминологию;</i> <i>- особенности социального и культурного контекста;</i> <i>- правила оформления документов и построения устных сообщений;</i> <i>- конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;</i> <i>- графические обозначения материалов и элементов конструкций;</i> <i>- международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии)</i> <i>Умеет:</i> <i>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</i> <i>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</i> <i>- определять этапы решения задачи;</i> <i>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</i>	<i>профессиональную терминологию;</i> <i>Знает особенности социального и культурного контекста;</i> <i>Знает правила оформления документов и построения устных сообщений;</i> <i>Знает конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;</i> <i>Знает графические обозначения материалов и элементов конструкций;</i> <i>Знает международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии)</i> <i>Демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</i> <i>Демонстрирует умения анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</i> <i>Демонстрирует умения определять этапы решения задачи;</i> <i>Демонстрирует умения выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</i>	<i>Оценка результатов выполнения практических работ</i>

- составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,	<i>Демонстрирует умения составлять план действия;</i> <i>Демонстрирует умения определять необходимые ресурсы;</i> <i>Демонстрирует умения определять задачи для поиска информации;</i> <i>Демонстрирует умения определять необходимые источники информации;</i> <i>Демонстрирует умения планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</i> <i>Демонстрирует умения выделять наиболее значимое в перечне информации;</i> <i>Демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска;</i> <i>Демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</i> <i>Демонстрирует умения применять современную научную профессиональную терминологию;</i> <i>Демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,</i>	

<i>проявлять толерантность в рабочем коллективе;</i> <i>-подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</i> <i>- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;</i> <i>- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;</i> <i>- выполнять статический расчет;</i> <i>- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;</i> <i>- проверять несущую способность конструкций;</i> <i>- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;</i>	<i>проявлять толерантность в рабочем коллективе;</i> <i>Демонстрирует умения подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</i> <i>Демонстрирует умения выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;</i> <i>Демонстрирует умения выполнять расчеты соединений элементов конструкции;</i> <i>Демонстрирует умения выполнять статический расчет;</i> <i>Демонстрирует умения подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;</i> <i>Демонстрирует умения проверять несущую способность конструкций;</i> <i>Демонстрирует умения строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;</i>	

Приложение 2.24
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1288
<u>1. <i>Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</i></u>	1288
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	1289
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	1289
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1295
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	1295
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	1296
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1300
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	1300
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	1300
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1301

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Основы электротехники»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»: формирование специфической системы понятий, терминологий и символики, знания основных теорий, законов, закономерностей, умений обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы, воспитание чувства гордости за российскую науку и технику.

Дисциплина ОП.04 «Основы электротехники» включена в *обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ПК 2.2	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
ПК 2.3	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями	требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства виды и технические	организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства

	нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ) распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных работ определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; определять объемы выполняемых строительных работ определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ	характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ требования нормативных технических и руководящих	

		документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные технологические и технические решения в области производства строительных работ требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования	

		скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	Тема 2.1. Электрические машины и трансформаторы	6	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
2	-	Тема 2.2. Аппаратура управления и защиты	2	

3	-	Тема 2.3. Электрооборудование строительных площадок	8	
4	-	Тема 3.1. Электроснабжение строительной площадки	8	
5	-	Тема 3.2. Электробезопасность на строительной площадке	8	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	68
<i>Теоретические занятия</i>	38	38
<i>Лабораторные и практические занятия</i>	30	30
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачёта	-	-
Всего	68	68

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы электротехники		30/12	
Тема 1.1. Электрическое и магнитное поле.	Содержание	6	ОК.01 ПК 2.2 ПК 2.3
	1. Значение дисциплины в будущей профессиональной деятельности. Электрическое поле и его характеристики.	2	
	2. Проводники и диэлектрики. Электрическая емкость. Конденсаторы.	2	
	3. Магнитное поле и его характеристики. Законы магнитного поля.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Постоянный электрический ток	Содержание	6	ОК.01 ПК 2.2 ПК 2.3
	1. Электрический ток, параметры тока. Электрическая цепь. Резисторы. Виды соединения резисторов.	2	
	2. Законы Ома для участка цепи и полной цепи.	2	
	3. Расчет электрических цепей постоянного тока. Законы Кирхгофа.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие №1. «Изучение способов соединений резисторов».	2	
	Практическое занятие №1. «Расчет электрической цепи со смешанным соединением резисторов».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Переменный электрический ток	Содержание	6	ОК.01 ПК 2.2 ПК 2.3
	1. Понятие переменного тока, его параметры, уравнения, графики и векторные диаграммы.	2	

	2. Электрические цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным сопротивлением.	2	
	3. Трёхфазная система. Соединение обмоток генератора и потребителей «звездой» и «треугольником». Фазные и линейные напряжения и токи.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №2. «Расчет неразветвленной цепи переменного тока»	2	
	Практическое занятие №3. «Расчёт трёхфазных цепей при соединении потребителей «звездой» и «треугольником».	4	
	Практическое занятие №4. «Расчет симметричной трехфазной цепи переменного тока»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Электрическое оборудование		20/4	
Тема 2.1. Электрические машины и трансформаторы	Содержание	6	ОК.01 ПК 2.2 ПК 2.3
	1. Классификация и назначение и области применения электрических машин. Устройство, принцип действия однофазных и трёхфазных трансформаторов.	2	
	2. Устройство и принцип действия электрических машин постоянного тока. Схемы включения, характеристики и область применения генераторов и двигателей постоянного тока.	2	
	3. Устройство, принцип действия, область применения и основные характеристики асинхронных и синхронных двигателей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №5. «Расчет основных характеристик силовых трансформаторов»	2	
	Практическое занятие №6. «Расчет основных характеристик асинхронных двигателей».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Аппаратура	Содержание	2/0	ОК.01

управления и защиты	1. Классификация, назначение и принцип действия аппаратуры управления (рубильник и переключатели, пакетные выключатели, контроллеры контакторы, магнитные пускатели) и защиты (плавкие предохранители, автоматические выключатели).	2	ПК 2.2 ПК 2.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Электрооборудование строительных площадок	Содержание	8/0	ОК.01 ПК 2.2 ПК 2.3
	1. Виды и назначение сварки. Сварочные аппараты постоянного и переменного тока. Классификация, основные типы, устройство сварочных трансформаторов.	2	
	2. Основное и вспомогательное электрооборудование грузоподъемных машин. Особенности работы электрооборудования строительных кранов и подъемников.	2	
	3. Классификация электрифицированных ручных машин и электроинструмента по назначению. Классы изоляции.	2	
	4. Виды ручного электрифицированного инструмента, используемого в строительном производстве. Техника безопасности при работе с электрооборудованием.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Основы электроснабжения		17/4	
Тема 3.1. Электроснабжение строительной площадки	Содержание	8/8	ОК.01 ПК 2.2 ПК 2.3
	1. Основные виды и характеристики источников электрической энергии. Классификация и назначение трансформаторных подстанций. Распределительные устройства.	2	
	2. Виды потребителей на строительной площадке. Схемы электроснабжения на строительной площадке.	2	
	3. Электрические сети на строительной площадке, особенности эксплуатации. Основные требования к проводникам электрической сети.	2	
	4. Виды освещения. Классификация, основные характеристики, область	2	

	применения и типы светильников и ламп.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 8. Расчет электроснабжения строительной площадки.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Электробезопасность на строительной площадке	Содержание	5/0	ОК.01 ПК 2.2 ПК 2.3
	1. Действие электрического тока на человека, опасные значения тока и напряжения. Классификация условий работы по степени электробезопасности, мероприятия по обеспечения безопасного ведения работ с электроустановками.	2	
	2. Назначение, виды и область применения защитных средств. Классификация и назначение заземлителей. Назначение и принцип действия заземления, зануления и устройств защитного отключения.	2	
	3. Основные приёмы оказания первой помощи при поражении электрическим током.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме зачёта		1	
Всего		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *Электротехники*, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 426 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541238> (дата обращения: 23.06.2024).).

2. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541239> (дата обращения: 23.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0764-1. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/2087738> (дата обращения: 29.02.2024). — Режим доступа: по подписке.

2. Методические рекомендации по выполнению практических работ по учебной дисциплине "Основы электротехники" для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений / сост. В. В. Менькова ; ГБПОУ "ЮУрГТК". — Челябинск, 2024. — 70 с..

3. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0747-4. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2119559> (дата обращения: 29.02.2024). — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - структуру плана для решения задач; - основы электротехники, - устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, аппаратуры управления электроустановками - правила содержания и эксплуатации электрооборудования.	Демонстрирует знания основ электротехники. Правильно трактует и приводит примеры на подтверждение изученных законов. Правильно составляет план решения задач. Правильно определяет устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, аппаратуры управления электроустановками. Демонстрирует знание правил содержания и эксплуатации электрооборудования.	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</i> <i>Диагностика (тестирование,)</i> <i>Экзамен</i>
<i>Умеет:</i> - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих	Правильно определяет этапы решения расчетных задач и решает их. Правильно выполняет практические работы. Читает схемы электрических цепей. Качественно рассчитывает электрические цепи. Определяет перечень работ по обеспечению безопасного ведения работ с электроустановками на строительной площадке	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике</i> <i>Диагностика (тестирование,)</i> <i>Экзамен</i>

действий (самостоятельно или с помощью наставника); - читать схемы электрических цепей; - определение перечня работ по обеспечению безопасного ведения работ с электроустановками на строительной площадке.		

Приложение 2.25
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

ОП.05 «ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМАХ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1304
<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1305
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	<i>1305</i>
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	<i>1305</i>
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1308
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	<i>1308</i>
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i>	<i>1309</i>
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1312
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1313

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 «ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМАХ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель изучения дисциплины заключается в усвоении студентами необходимых знаний в области современных методов проектирования, прогрессивной технологии и организации строительства инженерных сетей и оборудования.

Дисциплина ОП.05 «Общие сведения об инженерных системах» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для	номенклатура	-

	поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	

	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 4.4	выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях пользоваться инструментами и приборами для производства работ производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей; применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей готовить документы по итогам обследования инженерных систем	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей технологии и методику проведения обследования инженерных систем требования к проверке применяемых инструментов и приборов методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей	определения фактического технического состояния инженерных сетей количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
		Тема 1.3. Водоснабжение и водоотведение поселений	4	По требованию работодателя для углубления базовых знаний и умений в соответствии с запросами

				регионального рынка труда
		Тема 1.4. Теплоснабжение поселений и зданий	2	По требованию работодателя для углубления базовых знаний и умений в соответствии с запросами регионального рынка труда
		Тема 1.5. Вентиляция и кондиционирование зданий	3	По требованию работодателя для углубления базовых знаний и умений в соответствии с запросами регионального рынка труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	39	39
<i>Теоретические занятия</i>	26	26
<i>Практические занятия</i>	12	12
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета</i>	1	1
Всего	39	39

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий		44/36	
Тема 1.1. Инженерное благоустройство территорий	Содержание	4	ПК 4.4 ОК. 01 ОК.02 ОК. 04 ОК. 07
	Общие сведения об организации территории поселения. Общие требования к градостроительной оценке природных условий территорий поселения, критерии оценки степени ее благоприятности. Функционально-планировочная структура поселения, зонирование территорий, принципы расположения видов территорий по отношению к руслам рек, розе ветров.	2	
	Общие сведения об инженерной подготовке территорий. Понятие инженерной подготовки территорий, мероприятия инженерной подготовки: общие и специальные. Инженерная защита территории.	2	
Тема 1.2. Инженерные сети и оборудование территорий поселений	Содержание	4	ПК 4.4 ОК. 01 ОК.02 ОК. 04 ОК. 07
	Общие понятия об инженерных сетях поселений. Инженерные сети, их виды и классификация. Внутренние и внешние инженерные сети. Принципы размещения инженерных сетей. Общие сведения о подземных коммуникациях. Принципы размещения и способы прокладки подземных коммуникаций.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №1 Условные обозначения инженерных сетей на планах и схемах.	2	
Тема 1.3. Водоснабжение	Содержание	12	ПК 4.4

и водоотведение поселений	Водоснабжение поселений. Источники водоснабжения. Водозаборные сооружения. Водоподъемные устройства. Очистка и обеззараживание воды. Водонапорные башни и резервуары.	2	ОК. 01 ОК.02 ОК. 04 ОК. 07
	Водоснабжение зданий. Системы и схемы водоснабжения. Элементы внутреннего водопровода. Понятие о гидравлике. Противопожарные водопроводы.	2	
	Водоотведения зданий. Классификация сточных вод и системы канализации. Очистка сточных вод Системы хозяйственно-бытовой канализации. Внутренний водосток с покрытий.	2	
	Водоотведение поселений. Устройство и оборудование наружной канализационной сети. Способы трассировки уличных сетей, глубина их заложения. Очистка сточных вод. Организация стока поверхностных вод. Санитарная очистка поселений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №2. Основы проектирования водопроводной сети зданий и поселений	2	
	Практическое занятие №3. Основы проектирования канализационной сети зданий и поселений	2	
Тема 1.4. Теплоснабжение поселений и зданий	Содержание	6	ПК 4.4 ОК. 01 ОК.02 ОК. 04 ОК. 07
	Теплоснабжение поселений. Источники тепла. Тепловые сети. Устройство и оборудование тепловой сети.	2	
	Основные схемы отопления зданий. Системы отопления, их классификация. Элементы систем отопления. Отопительные приборы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №4 Рассмотрение принципиальных схем теплоснабжения поселения. Выбор системы отопления зданий	2	

Тема 1.5. Вентиляция и кондиционирование зданий	Содержание	4	ПК 4.4 ОК. 01 ОК.02 ОК. 04 ОК. 07
	Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция: канальная и бесканальная. Механическая вентиляция: местная и общеобменная. Кондиционирование воздуха.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №5 Оценка технического состояния систем вентиляции	2	
Тема 1.6. Газоснабжение поселений и зданий	Содержание	4	ПК 4.4 ОК. 01 ОК.02 ОК. 04 ОК. 07
	Система газоснабжения поселений. Газопроводные сети. Газораспределительные станции. Внутреннее устройство газоснабжение зданий. Бытовые газовые приборы и установки	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №6 Рассмотрение принципиальных схем газоснабжения поселений и зданий.	2	
Тема 1.7. Электроснабжение поселений и зданий	Содержание	1	ПК 4.4 ОК. 01 ОК.02 ОК. 04 ОК. 07
	Общие сведения о системах электроснабжения объектов. Электроснабжение жилых и общественных зданий. зданий. Напряжение электрических сетей. Потребители электрических нагрузок. Электрические нагрузки. Категории электроприемников. Приборы для проведения энергетических обследований жилых и общественных зданий. Линии электропередач.	1	
Промежуточная аттестация		1	
Всего		39/39	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает кабинетом «Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- нормативно-правовые документы.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер
- принтер формата А3 (или плоттер)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Основные печатные издания:

1 Варфоломеев Ю.М. Отопление и тепловые сети [Текст]: учебник/ Ю.М. Варфоломеев, О.Я. Кокорин. – НИЦ ИНФРА-М, 2022. – 480 с.

2 Жмаков Г.Н. Эксплуатация оборудования и систем водоснабжения и водоотведения [Текст]: учебник/ Г.Н. Жмаков. – НИЦ ИНФРА-М, 2021. – 237 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Николаевская И.А. Благоустройство территорий: учебное пособие для студ. сред. проф. образования/ И.А. Николаевская. - 5-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2012г.- 272с.

2. Николаевская И.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок/ И.А. Николаевская. -7-е изд., переработанное. - М.: ИЦ «Академия», 2012г.-256с.

3. Библиотека учебной и научной литературы [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://znanium.com>;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
3 2.1.04 Инженерные системы и оборудование здания 3 2.2.03 Основы гидравлики и вентиляции 3 3.2.01 виды и содержание работ по санитарному состоянию, безопасному проживанию и благоустройству общего имущества многоквартирного дома 3 5.1.01 Нормативно-правовые документы по проведению энергетическому обследованию общего имущества многоквартирного дома 3 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте 3 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3 01.05 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3 01.06 структуру плана для решения задач; 3 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3 04.02 основы проектной деятельности 3 05.01 особенности	<i>Тестирование и зачет:</i> «5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 80-89% правильных ответов, «3» - 70-80% правильных ответов, «2» - 69% и менее правильных ответов. <i>Устный опрос:</i> «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.	- устный опрос; -опрос по индивидуальным заданиям; -письменный опрос; -тестирование; -самоконтроль. Оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины. Экспертное наблюдение и оценка в ходе аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности. Портфолио Зачет

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
социального и культурного контекста; Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 особенности произношения; Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.		
У 2.1.03 Наименование и основные технические характеристики конструктивных элементов и инженерных систем многоквартирного дома У 2.2.01 Использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме У 3.2.01 пользоваться санитарными нормами и правилами при проведении постоянного анализа санитарного состояния, безопасности проживания, благоустройства общего имущества	Критерии оценивания лабораторной и практической работы: Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего	- практические и лабораторные работы - имитационное моделирование конкретных профессиональных ситуаций. - зачет

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
У 5.1.02 Пользоваться измерительными приборами для проведения энергетического обследования Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05 составлять план действия; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы; Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 01.08 реализовывать составленный план; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в	объема работы).	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
рабочем коллективе Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.		

Приложение 2.26
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1318
<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1319
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	1319
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	1319
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1324
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	1324
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i>	1325
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1328
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i>	1328
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i>	1328
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1329

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: *формирование компетенций в сфере информационных технологий, связанных с профессиональной деятельностью будущего специалиста строительной отрасли, развитие цифровой инженерной культуры.*

Дисциплина ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, ФП «Профессионалитет» общепрофессионального цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые	-

	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	средства	
ПК 1.3	использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций разрабатывать схему планировочной организации земельного участка	правила работы в САПР для оформления чертежей основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования система условных обозначений в проектировании требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка методы автоматизированного проектирования создания чертежей требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной	разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования

		документации	
ПК 5.2	моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС	функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС; виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах	анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования окс наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования

		информационного моделирования ОКС	
ПК 5.3	формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС; составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов	методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС; методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС; задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла	анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки <i>(если указаны ПК)</i>	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
		Тема 1.3. Информационное моделирование ОКС	21	По требованию работодателя для углубления базовых знаний и умений в соответствии с запросами регионального рынка труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	85	85
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
<i>Практические занятия</i>	85	85
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	12	-
Всего	97	85

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Применение информационных технологий в проектировании ОКС			
Тема 1.1. Методы и средства информационных технологий. Двухмерное моделирование.	Содержание		ПК 1.3 ОК.02 ПК 5.2 ПК 5.3
		16	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №1. Обзор и настройка интерфейса. Работа с файлами.	2	
	Практическое занятие №2. Изучение команд черчения и редактирования объекта.	2	
	Практическое занятие №3. Создание плана этажа: оси, стены	4	
	Практическое занятие №4. Создание плана этажа: окна, двери	2	
	Практическое занятие №5. Создание плана этажа: оформление чертежа	2	
	Практическое занятие №6. Создание плана этажа: Работа с блоками	2	
	Практическое занятие №7. Создание плана этажа: Работа с динамическими блоками	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2. Основы информационного моделирования с использованием BIM-системы	Содержание	34	ПК 1.3 ОК.02 ПК 5.2 ПК 5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	34	
	Практическое занятие №8. Изучение пользовательского интерфейса BIM-системы. Первый проект.	2	
	Практическое занятие №9. Моделирование плана этажа: стены	4	
	Практическое занятие №10. Моделирование плана этажа: окна	2	

	Практическое занятие №11. Моделирование плана этажа: двери	2	
	Практическое занятие №12. Настройка параметрических стилей колонн, балок, пластин.	2	
	Практическое занятие №13. Построение скатной крыши зданий.	2	
	Практическое занятие №14. Построение плоской кровли здания.	2	
	Практическое занятие №15. Моделирование плана этажа: перекрытия и полы	2	
	Практическое занятие №16. Моделирование плана этажа: крыша	2	
	Практическое занятие №17. Моделирование плана этажа: фундамент	2	
	Практическое занятие №18. Моделирование плана этажа: Работа с помещениями и их свойствами	2	
	Практическое занятие №19. Моделирование плана этажа: построение лестниц и ограждений	4	
	Практическое занятие №20. Построение и редактирование последующих этажей здания.	2	
	Практическое занятие №21. Оформление документации.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.3. Информационное моделирование ОКС	Содержание	25	ПК 1.3 ОК.02 ПК 5.2 ПК 5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	25	
	Практическое занятие №22. Индивидуальный проект: моделирование 1 этажа здания	4	
	Практическое занятие №23. Индивидуальный проект: моделирование последующих этажей здания	4	
	Практическое занятие №24. Индивидуальный проект: моделирование фундамента здания	4	
	Практическое занятие №25. Индивидуальный проект: моделирование крыши здания	4	
	Практическое занятие №26. Индивидуальный проект: оформление документации	4	
	Практическое занятие №27. Индивидуальный проект:	5	

	представление и защита проекта		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
<i>Промежуточная аттестация (консультации + экзамен)</i>		<i>12</i>	
Всего		97/85	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Букварь Renga [Электронный ресурс]- Режим доступа: https://www.idtsoft.ru/sites/default/files/fields/media/file/field-media-file/2022-04/book_renga.pdf?ysclid=lafeqosyy3141591780
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 416 с.
3. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами».
4. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели».
5. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла»

3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.
1. ГОСТ Р 10.0.02-2019/ ИСО 16739-1:2018 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (IFC) для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1 Схема данных».
2. ГОСТ Р 10.0.03-2019/ ИСО 29481-1:2016 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат».
3. ГОСТ Р 10.0.05-2019/ ИСО 12006-2:2015 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 2. Основные принципы классификации».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - графические обозначения материалов и элементов конструкций; - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; - требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации <i>Умеет:</i> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать	<i>Тестирование, экзамен:</i> «5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 71-89% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. <i>Устный опрос:</i> «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. <i>Практические работы, практическое задание на экзамене:</i> «Отлично»- содержание курса освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</i> <i>Тестирование</i> <i>Экзамен</i>

получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - читать проектно- технологическую документацию.	«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	

Приложение 2.27
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.07 «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1332
<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1333
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	1333
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	1333
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1337
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	1337
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i>	1338
<i><u>2.3. Курсовая работа</u></i>	1344
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1345
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i>	1345
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i>	1345
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1345

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.07 «Экономические основы строительного производства»: освоение студентами системы знаний и умений в области предпринимательства, направленных на формирование навыков профессиональной деятельности.

Дисциплина ОП.07 «Экономические основы строительного производства» деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология	

	научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ПК 2.4	определять объемы выполняемых строительных работ рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации	основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ; методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида	<i>определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ</i>

	обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)	строительных работ, требованиям нормативных технических документов; основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ	
ПК 3.3	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат	требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве; основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве основы сметно-	анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам; составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги расчета сметной и

	калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ	программные комплексы и информационные системы в строительстве методики разработки сметной документации состав и порядок оформления сметной документации порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат методы определения сметной стоимости порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат	плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Не предусмотрены	Тема 3.2 Производительность труда в строительстве	5	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
2		Тема 3.3 Организация оплаты труда	5	
3		Тема 5.1 Основы финансовой грамотности. Финансовые	4	

		ресурсы организации		
4		Тема 5.2 Показатели эффективной деятельности организации	4	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	80	80
Теоретические занятия	24	24
Практические занятия	36	36
<i>Курсовая работа (проект)</i>	20	20
Самостоятельная работа	10	10
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета</i>	2	-
Всего	90	80

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Предпринимательская деятельность и ее место в современной экономике		6/6	
Раздел 1. Экономические основы организации предприятий и предпринимательской деятельности	Содержание	2	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Роль и значение отрасли в системе экономики страны. Специфические особенности отрасли, влияющие на формирование ее экономического потенциала. Этапы развития, современное состояние и перспективы развития строительного комплекса.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2. Организация (предприятие) – основное звено экономики	Содержание	2	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Цель создания и функционирования организации. Внешняя и внутренняя среда организации. Классификация организаций. Отраслевые особенности структуры организации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.3. Инвестиционная деятельность капитального строительства	Содержание	2	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Капитальное строительство, как один из сегментов инвестиционной деятельности. Этапы строительного процесса. Субъекты инвестиционной деятельности: инвестор, заказчик, застройщик, подрядчик. Организационные формы капитального строительства. Субъекты инвестиционной деятельности: инвестор, заказчик, застройщик, подрядчик. Организационные формы капитального строительства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Экономические ресурсы организации		23/23	
Тема 2.1. Основные фонды в строительстве	Содержание	3	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Понятие, классификация. Основные фонды – главная составляющая имущества организации. Сущность основных фондов. Структура основных фондов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №1. Формирование основных фондов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2. Виды оценок основных фондов и виды износа	Содержание	1	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Оценка основных фондов в натуральной и денежной форме. Первоначальная, восстановительная, остаточная, ликвидационная стоимость основных фондов. Моральный и физический износ	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3. Амортизация основных фондов и формы их воспроизводства	Содержание	3	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Понятие “амортизация”. Норма амортизации. Методика расчета амортизационных отчислений. Годовая норма амортизации на полное восстановление основных фондов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №3 Определение стоимости основных фондов и расчет амортизационных отчислений. Расчет показателей использования основных фондов.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.4. Эффективность использования основных фондов	Содержание	5	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Обобщающие и частные показатели. Показатели экстенсивного, интенсивного использования основных фондов. Алгоритм расчета показателей использования основных фондов. Основные направления улучшения использования основных фондов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	Практическое занятие №3. Определение стоимости основных фондов и расчет амортизационных отчислений. Расчет показателей использования основных фондов.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.5. Нематериальные активы и интеллектуальная собственность	Содержание	3	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Нематериальные активы, находящиеся в организации на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления. Объекты интеллектуальной собственности. Деловая репутация, товарный знак, организационные расходы.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №4. Расчет потребности в НМА	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.6. Оборотные средства организации	Содержание	3	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Сущность, состав, структура оборотных средств организации. Кругооборот средств предприятия. Состав и классификация оборотных средств. Источники формирования оборотных средств. Методика определения потребности предприятия в оборотных средствах	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №5. Методика потребности предприятия в оборотных средствах	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.7. Показатели использования оборотных средств	Содержание	5	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Коэффициент оборачиваемости, продолжительность одного оборота в днях, коэффициент загрузки. Абсолютное и относительное высвобождение средств. Ускорение оборачиваемости оборотных средств. Сокращение величины оборотных средств при уменьшении длительности оборота оборотных средств.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №6. Расчет оптимальной величины оборотных средств организации. Расчет показателей использования оборотных средств	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	

Раздел 3. Трудовые ресурсы и оплата труда		12/12	
Тема 3.1. Кадры организации	Содержание	2	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Персонал организации: понятие и классификация. Количественная и качественная характеристика трудовых ресурсов. Методика расчета численности работников организации. Баланс рабочего времени.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.2 Производительность труда в строительстве	Содержание	5	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Производительность труда, методы измерения производительности труда в строительстве. Трудоемкость, виды трудоемкости. Использование показателя трудоемкости. Выработка, виды выработки. Использование показателей выработки	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №7. Расчет движения кадров. Методика расчета численности работников организации. Производительность труда.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.3 Организация оплаты труда	Содержание	5	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Мотивация труда. Сущность и принципы оплаты труда, тарифная система оплаты труда и ее элементы. Форма и системы оплаты труда Формы и системы оплаты труда. Отчисления из фонда оплаты труда во внебюджетные государственные страховые фонды.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №8. Расчет оплаты труда работников	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 4. Издержки производства и себестоимость продукции		6/6	
Тема 4.1. Классификация и калькулирование затрат	Содержание	3	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Понятие издержек производства. Классификация издержек	1	

на производство строительно-монтажных работ	строительной организации на производство строительно-монтажных работ. Группировка издержек по статьям и элементам затрат.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №9. Методы калькулирования затрат. Группировка издержек по элементам затрат.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.2. Себестоимость строительно-монтажных работ, виды себестоимости	Содержание	3	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Понятие себестоимости. Сметная стоимость строительно-монтажных работ. Сметная себестоимость строительно-монтажных работ. Плановая и фактическая себестоимость СМР. Резервы и пути снижения себестоимости строительно-монтажных работ по статьям прямых затрат	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №10 Составление калькуляции затрат на производство и реализацию продукции. Расчет сметной плановой себестоимости.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 5. Финансы организации		8/8	
Тема 5.1 Основы финансовой грамотности. Финансовые ресурсы организации	Содержание	4	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Источники формирования финансовых ресурсов предприятия. Структура финансовых ресурсов предприятия. Финансовый механизм, финансовые методы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №11. Финансовый механизм, финансовые методы	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.2 Показатели эффективной деятельности организации	Содержание	4	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Понятие эффективности. Общая и сравнительная экономическая эффективность. Факторы времени в строительстве и определение норм дисконтирования Прибыль и рентабельность – основные показатели, характеризующие эффективность производственно-хозяйственной	2	

	деятельности строительной организации. Сметная, плановая и фактическая прибыль и рентабельность. Распределение прибыли в соответствии со стратегией развития строительной организации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №12. Расчет прибыли и рентабельности строительно-монтажной организации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 6. Основы налогообложения организации		2/2	
Тема 6.1 Общая характеристика налоговой системы	Содержание	2	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Система налогов и сборов в РФ. Налоговый кодекс РФ, функции налогов. Методы исчисления налогов	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 7. Основы маркетинга и менеджмента		4/4	
Тема 7.1 Строительная продукция в системе маркетинга	Содержание	2	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Особенности строительной продукции как товара. Маркетинговые исследования рынка строительной продукции. Маркетинговая стратегия и тактика строительной организации. Сегментация рынка строительной продукции. Позиционирование строительной продукции на рынке.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №13. Маркетинговые исследования сбыта строительной продукции	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 7.2 Внутренняя и внешняя сфера организации	Содержание	2	ПК 2.4, ПК 3.3 ОК 01, ОК 03
	Организация как объект менеджмента. Внешняя среда организации. Внутренняя среда организации: структура, кадры, внутриорганизационные процессы, технология, организационная		

	культура.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №14.Разработка модели влияния внешней среды на организацию	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Самостоятельная работа №1 Подготовка рефератов на тему: «Связующие процессы в менеджменте»	2	
<i>Курсовая работа</i>		20	
<i>Самостоятельная работа</i>		8	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		90/80	

2.3. Курсовая работа

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю или дисциплине обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов (работ)

1. Определение технико-экономических показателей на строительство жилого дома (по вариантам)
2. Определение технико-экономических показателей на строительство административного здания (по вариантам)
3. Определение технико-экономических показателей на строительство детского сада (по вариантам)
4. Определение технико-экономических показателей возведения типового этажа (по вариантам)
5. Определение технико-экономических показателей возведения надземной части здания (по вариантам)
6. Определение технико-экономических показателей на устройство нулевого цикла (по вариантам)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает кабинетом «Экономики организации и предпринимательства».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения: мобильный АРМ преподавателя

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д.А. Гаврилов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015426-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1880922> (дата обращения: 16.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003434-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836103> (дата обращения: 16.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Острикова, С.В. Экономика строительства : учебное пособие / С.В. Острикова. — Минск : РИПО, 2019. - 342 с. - ISBN 978-985-503-856-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055978> (дата обращения: 01.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Максимов, А. Е. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие / А. Е. Максимов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 172 с. - ISBN 978-5-9729-0874-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1903463> (дата обращения: 01.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Программный комплекс Гранд-Смета версия 2022.3 – Сборники ГЭСН, ГЭСНр, ГЭСНм, ГЭСНп.

2. Программный комплекс Гранд-Смета версия 2022.3 – Сборники ФЕР, ФЕРр, ФЕРм, ФЕРп.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
3 2.3.02 порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные	- <i>Эффективно применяет методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ</i> - <i>легко ориентируется в</i>	<i>Тестирование, устный опрос, письменный опрос, зачет</i>

приспособления), строительную технику (машины и механизмы); 3 2.3.03 современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; 3 2.3.04 правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ; 3 3.1.01 методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; 3 3.1.02 методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ 3 3.2.03 нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; 3 3.2.04 методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; 3 3.3.01 основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности 3 3.3.02 состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-	<i>профессиональном и социальном контексте, в котором приходится работать и жить;</i> - Эффективно находит необходимую информацию с использованием различных источников, включая электронные и интернет ресурсы. - без проблем использует алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - может разработать структуру плана, а также выбрать методы решения задач - использует современную научную и профессиональную терминологию - объективно оценить уровень профессиональных навыков и разработать траекторию роста - знает основы финансовой грамотности и может их применить в жизни - следует правилам оформления документации и построения устных сообщений	

сметной документации; методы технико- экономического анализа производственно- хозяйственной деятельности при производстве строительно- монтажных, в том числе отделочных работ; Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.05 структуру плана для решения задач Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с		

использованием цифровых средств Зо 03.01 содержание актуальной нормативно- правовой документации; Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология; Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования; Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов Зо 03.06 порядок выстраивания презентации Зо 03.07 кредитные банковские продукты Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо 04.02 основы проектной деятельности Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста; Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений		

Приложение 2.28
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.08 Основы предпринимательской деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1350
<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1351
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	<i>1351</i>
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	<i>1351</i>
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1355
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	<i>1355</i>
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i>	<i>1356</i>
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1361
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i>	<i>1361</i>
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i>	<i>1361</i>
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1363

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Основы предпринимательской деятельности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.08 «Экономические основы строительного производства»: освоение студентами системы знаний и умений в области предпринимательства, направленных на формирование навыков профессиональной деятельности.

Дисциплина ОП.08 «Экономические основы строительного производства» деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	помощью наставника)		
ОК03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ПК 3.3	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям	требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов,	анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам;

	расходов применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ определять величину прямых и косвенных затрат в составе	регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве; основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве методики разработки сметной документации состав и порядок оформления сметной документации порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат методы определения сметной стоимости порядок определения в	составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ

	плановой себестоимости строительно-монтажных работ определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ	сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки <i>(если указаны ПК)</i>	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	Тема 4.1 Общая система налогообложения (ОСН)	4	По требованию работодателя
2	-	Тема 4.2 Специальные налоговые режимы	4	
3	-	Тема 5.1 Прекращение физическим лицом деятельности в качестве индивидуального предпринимателя	4	
4	-	Тема 5.2 Прекращение деятельности юридического лица	4	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	30
Теоретические занятия	20	4
Практические занятия	26	26
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета</i>	2	-
Всего	48	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Предпринимательская деятельность и ее место в современной экономике		8/8	
Тема 1.1 Понятие, признаки и функции предпринимательской деятельности	Содержание	1	ОК.01 ОК.03 ПК 3.3
	1. Понятие, цели, задачи предпринимательской деятельности. Признаки предпринимательской деятельности. Функции предпринимательской деятельности	1	
	2. Объекты и субъекты предпринимательской деятельности. Физические и юридические лица. Правоспособность и дееспособность лиц. Имущественная ответственность в предпринимательской деятельности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2 Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности	Содержание	3	ОК.01 ОК.03 ПК 3.3
	Основные формы предпринимательской деятельности: индивидуальное и коллективное предпринимательство. Правовой статус индивидуального предпринимателя и юридического лица	1	
	Организационно-правовые формы коммерческих юридических лиц: хозяйственные товарищества, хозяйственные общества, производственные кооперативы, хозяйственные партнерства, унитарные предприятия.		
	Крестьянское (фермерское) хозяйство		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 1. Сравнительная характеристика основных организационно-правовых форм предпринимательской деятельности	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема 1.3 Государственная регистрация предпринимательской деятельности	Содержание	4	
	Порядок государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя. Особенности осуществления предпринимательской деятельности индивидуальным предпринимателем Порядок создания юридических лиц: решение об учреждении; наименование, место нахождения и юридический адрес; учредительные документы; государственная регистрация, органы юридического лица, Ответственность лица, уполномоченного выступать от имени юридического лица, членов коллегиальных органов юридического лица и лиц, определяющих действия юридического лица; ответственность юридического лица. Лицензирование отдельных видов деятельности. Федеральный закон "О лицензировании отдельных видов деятельности" от 04.05.2011 N 99-ФЗ (последняя редакция)	2	ОК.01 ОК.03 ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая занятие 2. Индивидуальный предприниматель или Общество с ограниченной ответственностью: плюсы и минусы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Взаимоотношения предпринимателей с партнерами		6/6	
Тема 2.1 Понятие сделки. Виды сделок	Содержание		ОК.01 ОК.03 ПК 3.3
	Понятие сделки. Виды сделок. Особенности и характеристики различных видов сделок. Формы сделок. Недействительность сделок. Договор – основа сделки. Понятие и условия договора. Заключение, изменения и расторжение договора.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 3. Договор подряда	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2 Франчайзинг как	Содержание	2	

смешанная форма крупного и малого бизнеса	Понятие франчайзинга. Франчайзер. Франчайзи. Франшиза. Паушальный взнос. Роялти. Франчайзинговый пакет. ТОП-франшиз ведущих франчайзинг-компаний для организации малого и среднего бизнеса в различных отраслях экономики России.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 3. Бизнес-планирование		8/8	
Тема 3.1 Форма и содержание бизнес-плана	Содержание	1	ОК.01 ОК.03 ПК 3.3
	Сущность предпринимательской идеи и ее выбор. Банк идей. Этапы формирования предпринимательской идеи. Принятие управленческих решений. Понятие, цели и задачи бизнес-планирования. Виды бизнес-плана: «внутренний» и «внешний» Типовая структура бизнес-плана. Рекомендации к составлению и оформлению разделов бизнес-плана.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.2 Разработка отдельных разделов бизнес-плана	Содержание	7	ОК.01 ОК.03 ПК 3.3
	Особенности составления разделов бизнес-плана: маркетинговый, организационный, производственный, финансовый план, резюме	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 4. Составление бизнес-плана: маркетинговый план	2	
	Практическое занятие 5. Составление бизнес-плана: финансовый план	2	
	Практическое занятие 6. Резюме бизнес-плана: особенности составления. Подготовка к презентации и защите бизнес-плана	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 4. Налогообложение предпринимательской деятельности		8/8	
Тема 4.1 Общая система налогообложения (ОСН)	Содержание	4	ОК.01 ОК.03
	Налогоплательщики и плательщики сборов, плательщики	2	

	страховых взносов. налоговые агенты. Налоговая нагрузка на ОСН: НДС, Налог на имущество организаций/физических лиц, Налог на прибыль организаций, Налог на доходы физических лиц, Транспортный налог, Водный налог и др.		ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 7. Расчет налоговой нагрузки на ОСН	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.2 Специальные налоговые режимы	Содержание	4	ОК.01 ОК.03 ПК 3.3
	Упрощенная система налогообложения (УСН), патентная система налогообложения (ПСН), единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН), специальный налоговый режим для самозанятых граждан «Налог на профессиональный доход»	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 8. Анализ налоговой нагрузки при различных системах налогообложения: Упрощенная система налогообложения (УСН-Доходы); Упрощенная система налогообложения (УСН-Доходы, уменьшенные на величину расходов); Патентная система налогообложения (ПСН)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 5. Прекращение предпринимательской деятельности		3/3	
Тема 5.1 Прекращение физическим лицом деятельности в качестве индивидуального предпринимателя	Содержание	2	ОК.01 ОК.03 ПК 3.3
	Порядок прекращения физическим лицом деятельности в качестве индивидуального предпринимателя Исключение индивидуальных предпринимателей из ЕГРИП ФНС России: условия, последствия для физического лица Банкротство ИП.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 5.2 Прекращение деятельности юридического лица	Содержание	1	ОК.01 ОК.03 ПК 3.3
	Реорганизация юридических лиц. Формы реорганизации. Правопреемство. Ликвидация юридических лиц. Добровольная и принудительная ликвидация юридических лиц. Порядок ликвидации юридических	1	

	лиц.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
<i>Промежуточная аттестация</i>		2	
Всего		48/30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает кабинетом «Экономики организации и предпринимательства».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения: мобильный АРМ преподавателя

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Балашов, А. И. Предпринимательское право: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, В. Г. Беляков. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 333 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-7814-8. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/452185> (дата обращения: 08.01.2022).
2. Боброва, О. С. Организация коммерческой деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 332 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-01668-0. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/470467>
3. Братухина, О. А., Основы экономики (с практикумом) : учебное пособие / О. А. Братухина. — Москва : КноРус, 2023. — 322 с. — ISBN 978-5-406-11868-9. — URL: <https://book.ru/book/949878> — Текст : электронный.
4. Заграновская, А. В. Системный анализ деятельности организации. Практикум: учебное пособие / А. В. Заграновская. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 220 с. - ISBN 978-5-8114-5765-6. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/147096> (дата обращения: 13.01.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Иванова, Е. В. Предпринимательское право: учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Иванова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 272 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09638-5. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/469468>
6. Иванова, Е. В. Предпринимательское право: учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Иванова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 272 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09638-5. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/469468>
7. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 455 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-14369-0. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/471865>
8. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 457 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13977-8. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/472980>
9. Организация производства: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Леонтьева [и др.]; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 305 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-00820-3

10. Хазбулатов, Т. М. Менеджмент. Курс лекций и практических занятий: учебное пособие / Т. М. Хазбулатов, А. С. Красникова, О. В. Шишкин. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-8114-5725-0. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/146807> (дата обращения: 13.01.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Царенко, А. С. Управление проектами: учебное пособие для спо / А. С. Царенко. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 236 с. - ISBN 978-5-8114-7567-4. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/176879> (дата обращения: 13.01.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 420 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10275-8.

13. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 219 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05041-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/473403>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
3 3.1.01 методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.05 структуру плана для решения задач; Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации; Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология; Зо 03.03 возможные траектории профессионального	- Эффективно применяет методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ - легко ориентируется в профессиональном и социальном контексте, в котором приходится работать и жить; - Эффективно находит необходимую информацию с использованием различных источников, включая электронные и интернет ресурсы. - без проблем использует алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - может разработать структуру плана, а также выбрать методы решения задач - использует современную научную и профессиональную терминологию - объективно оценить уровень профессиональных навыков и разработать траекторию роста - знает основы финансовой грамотности и может их применить в жизни - следует правилам оформления документации и построения устных сообщений	Тестирование, устный опрос, письменный опрос, зачет

развития и самообразования; Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов; Зо 03.06 порядок выстраивания презентации; Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста; Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.		

Приложение 2.29
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09* Основы геодезии»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1366
<u>1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1367
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	<i>1367</i>
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	<i>1367</i>
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1372
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	<i>1372</i>
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i>	<i>1373</i>
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1379
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i>	<i>1379</i>
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i>	<i>1379</i>
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1380

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09*«Основы геодезии»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.09*«Основы геодезии»: осуществлять обмерные работы, осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ, осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей.

Дисциплина ОП.09*«Основы геодезии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для	номенклатура	-

	поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ПК 2.5	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации проводить контроль	требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и	входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов

	соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов	оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ; основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной	для производства строительных работ контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными организациями, ведение общего журнала работ формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов операционного контроля качества производства

	производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ); осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде	и учетной документации в строительстве. требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)	вида строительных работ; принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии; ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ
ПК 2.7	осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства	геодезические приборы и инструменты требования к выполнению съемки зданий виды геодезических работ	разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения

	выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах	геодезических знаков на строительной площадке организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	64
Теоретическое обучение	22	22
<i>Практическая подготовка</i>	42	42
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	12	-
Всего	76	64

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Применение информационных технологий в проектировании ОКС		13/13	
Тема 1.1. Задачи геодезии. Определение положения точек земной поверхности.	Содержание	1	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Задачи геодезии. Основные сведения о форме и размерах Земли: физическая поверхность земли, уровенная поверхность, геоид, эллипсоид вращения и его параметры. Определение положение точек земной поверхности, системы географических и прямоугольных координат. Высоты точек. Превышения. Балтийская система высот. Изображение земной поверхности на плоскости, метод ортогонального проектирования. Основные термины и понятия: карта, план, профиль.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Масштабы топографических планов, карт. Условные знаки.	Содержание	3	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Определение масштаба. Формы записи масштаба на планах и картах: численная, именованная, графическая. Точность масштаба. Государственный масштабный ряд. Методика решения стандартных задач на масштабы. Условные знаки, классификация условных знаков.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №1. Решение задач на масштабы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Рельеф местности.	Содержание	3	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Определение термина «рельеф местности». Основные формы рельефа и их элементы; характерные точки и линии. Методы изображения основных форм рельефа. Метод изображения	1	

	основных форм рельефа горизонталями; высота сечения, заложение. Методика определения высот горизонталей и высот точек, лежащих между горизонталями. Уклон линии. Понятие профиля. Принцип и методика его построения по линии, заданной на топографической карте.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №2. Определение высот точек. Вычисление уклона линии и построение профиля.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Ориентирование направлений.	Содержание	3	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Понятие об ориентировании направлений. Истинные и магнитные азимуты, склонение магнитной стрелки. Прямой и обратный азимуты. Румбы. Формулы связи между румбами и азимутами. Понятие дирекционного угла. Сближение меридианов. Формулы перехода от дирекционного угла к азимутам, истинным или магнитным. Формулы передачи дирекционного угла. Схемы определения по карте дирекционных углов и географических азимутов заданных направлений.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №3. Определение ориентирных углов линий.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5. Определение координат точек. Прямая и обратная геодезические задачи.	Содержание	3	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Зарамочное оформление карт и планов. Географическая и прямоугольная сетки на картах и планах. Схема определения прямоугольных и географических координат заданных точек. Сущность прямой и обратной геодезических задач. Алгоритм решения задач.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №4. Определение координат точек.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Геодезические измерения.		12/12	

Тема 2.1. Сущность измерений. Линейные измерения. Угловые измерения.	Содержание	6	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Измерение как процесс сравнения одной величины с величиной того же рода, принятой за единицу сравнения. Факторы и условия измерений. Виды измерений: непосредственные, косвенные, равноточные, неравноточные. Погрешность результатов измерений. Мерный комплект. Методика измерения линий лентой. Учет поправок за компарирование, температуру, наклона линий. Контроль линейных измерений. Устройство лазерного дальномера: клавиатура и дисплей, функции. Работа с прибором: измерение длин линий при помощи лазерного дальномера. Устройство теодолита: характеристики кругов, основных винтов и деталей. Назначение и устройство уровней: ось уровня, цена деления уровня. Зрительная труба, основные характеристики; сетка нитей. Характеристика отчетного приспособления. Правила обращения с теодолитом. Поверки теодолита. Технология измерения горизонтальных углов. Порядок работы при измерении горизонтального угла одним полным приемом: приведение теодолита в рабочее положение, последовательность взятия отсчетов и записи в полевой журнал, полевой контроль измерений. Технология измерения вертикальных углов; контроль измерений и вычислений. Устройство электронного теодолита: части теодолита и функции клавиш. Измерение горизонтальных и вертикальных углов электронным теодолитом.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа №1. Работа с теодолитом. Выполнение поверок теодолита.	2	
	Лабораторная работа №2. Измерение углов теодолитом.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Геометрическое нивелирование.	Содержание	6	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Устройство нивелира. Нивелирный комплект. Принципиальная схема устройства нивелира с уровнем (основное геометрическое условие). Классификация нивелирования по методам определения превышений. Принцип и способы геометрического нивелирования.	2	

	Принципиальная схема устройства нивелира с компенсатором. Поверки нивелиров. Порядок работы по определению превышений на станции: последовательность наблюдений, запись в полевой журнал, контроль нивелирования на станции. Состав нивелирных работ по передаче высот: технология полевых работ по проложению хода технического нивелирования; вычислительная обработка результатов нивелирования.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа №3. Работа с нивелиром. Обработка результатов нивелирования.	2	
	Лабораторная работа №4. Обработка результатов нивелирования.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Геодезические съемки.		14/14	
Тема 3.1. Назначение и виды геодезических съемок.	Содержание	2	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Назначение и виды геодезических съемок. Геодезические сети как необходимый элемент выполнения геодезических съемок и обеспечения строительных работ. Задачи по определению планового и высотного положения точки относительно исходных пунктов. Основные сведения о государственных плановых и высотных геодезических сетях. Закрепление точек геодезических сетей на местности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Состав работ при проложении теодолитных ходов.	Содержание	6	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Теодолитный ход как простейший метод построения плановой опоры (сети) для выполнения геодезических съемок, выноса проекта в натуру. Замкнутый и разомкнутый виды теодолитных ходов. Схемы привязки теодолитного хода: рекогносцировка и закрепление точек, угловые измерения на точках теодолитного хода, измерение длин сторон теодолитного хода. Полевой контроль. Обработка журнала измерений. Исполнительная схема	2	

	теодолитного хода. Состав камеральных работ: контроль угловых измерений в теодолитных ходах, уравнивание углов, контроль линейных измерений в теодолитных ходах, уравнивание приращений координат и вычисление координат точек хода; алгоритмы вычислительной обработки, ведомость вычисления координат точек теодолитного хода; нанесение точек теодолитного хода по координатам на план.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №5. Вычислительная обработка теодолитного хода.	2	
	Практическое занятие №6. Нанесение точек теодолитного хода на план.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. Понятие о тахеометрической съемке.	Содержание	6	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	1. Сущность и приборы, применяемые при съемке. Формулы тригонометрического нивелирования. Планово-высотное обоснование при тахеометрической съемке. Технические требования по съемке; объекты и методы съемки контуров ситуации, методика составления абриса. Последовательность полевых работ. Состав камеральных работ: обработка журнала тахеометрической съемки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа №5. Работа с тахеометром. Ввод данных о станции.	2	
	Лабораторная работа №6. Координатные измерения. Обратная засечка (координатная и высотная)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Простейшие задачи геодезического обеспечения и проектирования		12/12	
Тема 4.1. Разработка проекта вертикальной планировки участка.	Содержание	4	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Нивелирование поверхности как вид подготовки топографической основы для проектирования. Технология полевых работ при	2	

	нивелировании поверхности по квадратам: методика построения прямых углов теодолитом, рулетками; разбивка квадратов и закрепления вершин квадратов; составление полевой схемы; нивелирование вершин квадратов в случае одной установки нивелира. Контроль нивелирований. Состав камеральных работ. Вычислительная обработка полевой схемы: вычисление высот точек, контроль. Составление плана. Интерполирование горизонталей и рисовка рельефа. Методика выполнения расчетов по проектированию горизонтальной (наклонной) площадки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №7. Составление проекта вертикальной планировки участка.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Геодезические разбивочные работы.	Содержание	5	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Формулировка задачи по выносу проектных элементов в натуру. Техническая документация по выносу проекта инженерной сети в натуру. Элементы геодезических построений: построение осевых точек, линейных отрезков с заданным проектным уклоном, точек с заданными проектными высотами. Способы построения на местности проектных точек. Методика получения расчета данных, необходимых для выноса в натуру проектных элементов. Составление разбивочного чертежа. Полевые работы. Контроль выполнения разбивочных работ.	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа №7. Вынос в натуру проектных элементов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		12	
Всего		76/64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины кабинет «Основ геодезии», оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения: мобильный АРМ преподавателя

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Киселев М.И. Геодезия [Текст]: учебник / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. - 14-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018. - 384 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Публичная электронная библиотека : сайт. – Москва. – URL:
<http://lib.chistopol.net/library/book/14741.html>
2. Библиотека гостей и нормативных документов : сайт. – Москва. – URL:
<http://libgost.ru/gost/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - психологические основы деятельности коллектива,	<i>Критерии оценивания лабораторной и практической работы:</i> Оценка «отлично» выставляется студентам за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; Оценка «хорошо» выставляется студентам за работу, выполненную в полном объеме с недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). <i>Критерии оценивания тестирования:</i> Оценка «отлично» выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91% и более от общего количества вопросов; Оценка «хорошо» соответствует работе, которая содержит от 71% до 90% правильных ответов; Оценка «удовлетворительно» выставляется за работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. <i>Критерии оценивания устного опроса:</i> Оценка «отлично» выставляется студентам за полный ответ, правильное и глубокое понимание материала; Оценка «хорошо» выставляется студентам, если дан ответ, удовлетворяющий тем же	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ и лабораторных работ.</i> <i>Тестирование</i> <i>Экзамен</i>

<i>психологические особенности личности;</i> - <i>основы проектной деятельности</i> - <i>требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки</i> - <i>содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;</i> - <i>требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства</i> - <i>перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;</i> - <i>правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;</i> - <i>методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов</i> - <i>требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства</i> - <i>требования нормативной технической и технологической документации к составу и</i>	<i>требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки: изложение недостаточно систематизировано, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности;</i> <i>Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, если при ответе обнаруживается понимание основных положений темы, наблюдается неполнота знаний; выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;</i> <i>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</i>	

<i>содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ</i> - <i>методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ</i> - <i>технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы</i> - <i>схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ.</i> <i>Умеет:</i> - <i>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</i> - <i>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</i> - <i>определять этапы решения задачи</i> - <i>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</i> - <i>составлять план действия</i> - <i>определять необходимые ресурсы</i> - <i>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</i> - <i>реализовывать составленный план</i> - <i>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</i> - <i>определять задачи для поиска информации</i> - <i>определять необходимые источники информации</i> - <i>планировать процесс</i>		

поиска; структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; - проводить обмерные работы; - осуществлять визуальный и инструментальный		

<i>(геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей</i> <i>- вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией</i> <i>- осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций)</i> <i>- осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ).</i>		

Приложение 2.30
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10* «Карьерное моделирование»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1386
<u>2.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1387
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	1387
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	1387
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1391
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	1391
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	1392
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1395
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	1395
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	1395
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1396

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10*«Карьерное моделирование»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.10*«Карьерное моделирование»: формирование знаний о возможных траекториях карьерного развития, умений презентовать профессиональные и «мягкие» навыки потенциальному работодателю.

Дисциплина «Карьерное моделирование» включена в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс	номенклатура информационных источников,	-

	поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

	источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ПК 3.3	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы применять специализированное	требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве; основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры	<i>анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам; составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги расчета сметной и плановой</i>

	программное обеспечение для сметного расчета затрат калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве методики разработки сметной документации состав и порядок оформления сметной документации порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат методы определения сметной стоимости порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат	<i>себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ</i>

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	-	Тема 1.1 Тема 2.1 Тема 2.2	40	По требованию работодателей для формирования знаний о карьерных возможностях в строительной отрасли региона, формирования умений планировать собственное профессиональное развитие и самообразование

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	40
Теоретические занятия	21	22
Практические занятия	18	18
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета</i>	1	1
Всего	40	40

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Система труда. Востребованные профессии и квалификации.		12 / 12	
Тема 1.1 Профессиональный стандарт как инструмент формирования плана карьерного развития	Содержание	12/12	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1.Терминология сферы труда и системы профессионального образования: «профессия», «вид профессиональной деятельности», «специальность», «квалификация». Знакомство с рекрутинговыми сайтами и альтернативными электронными сервисами вакансий.	2	
	2.Рынок труда. Работа в России. Сайты вакансий. Способы поиска работы, в том числе с использованием сети Интернет. Отбор и анализ эффективных способов поиска работы в сфере строительства, в том числе с использованием ресурсов Интернет.	2	
	3.Описание профессии «Штукатур», «Каменщик», «Маляр» и квалификации в профессиональных стандартах и федеральных государственных образовательных стандартах: выполняемые трудовые функции, уровень квалификации, требования к образованию и обучению, опыту практической работы, особые условия допуска к работе.	2	
	4.Информационные ресурсы национальной системы квалификаций: Справочник профессий, реестр независимой оценки квалификаций, реестр профессиональных стандартов, конструктор квалификаций. Возможные пути достижения и повышения уровня квалификации в рамках профессии.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие 1. Характеристика требований к квалификации выпускника ФГОС СПО и требований к квалификации(ям) на рынке труда в соответствии с профессиональными стандартами (на примере специальности	2	

	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений)		
	Практическое занятие 2. Построение модели специалиста на основе требований профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников образовательной программы СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Проектирование профессиональной карьеры		23 / 23	
Тема 2.1 Профессиональная карьера, методы планирования	Содержание	10/10	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1.Профессиональная карьера: понятие, функции, виды, модели. Этапы профессионального и карьерного развития.	2	
	2.Карьерограмма как инструмент управления карьерой. Способы планирования профессиональной карьеры. Методы планирования карьеры.	2	
	3.Независимая оценка квалификаций как механизм выявления соответствия квалификации требованиям профессионального стандарта.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие 3. Анализ собственных возможностей, умений, навыков, уровня профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда и оценочных средств независимой оценки квалификаций	2	
	Практическое занятие 4. Определение параметров и способа развития карьеры. Определение целей профессионального развития	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Конструирование карьеры	Содержание	13/13	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Портфолио карьерного продвижения. Структура портфолио. Алгоритм его составления с учетом запроса работодателей и перспектив развития отрасли. Цифровой след и его влияние на карьеру специалиста.	2	
	Индивидуальный план карьерного развития. Проектирование плана карьерного развития на основе отраслевой рамки квалификаций,	1	

	профессиональных стандартов и тенденций развития отраслевого рынка труда.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	Практическое занятие 5. Планирование профессиональной карьеры. Построение карьерограммы.	2	
	Практическое занятие 6. Построение индивидуального плана карьерного развития.	2	
	Практическое занятие 7. Портфолио карьеры. Сбор и подготовка материалов для формирования портфолио карьерного продвижения.	2	
	Практическое занятие 8. Формирование портфолио карьерного продвижения.	2	
	Практическое занятие 9. Деловая игра «Собеседование с работодателем»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (зачет)		1/1	
Всего		40/ 40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных и экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Данилина, Е.И. Инновационный менеджмент в управлении персоналом : учебник / Д.В. Горелов, Я.И. Маликова, Е.И. Данилина .– М. : ИТК «Дашков и К», 2019 .– 208 с.

2. Электронный учебник. Карьерное моделирование: от цели к реализации. Третья редакция. [Электронный ресурс]. Доступ: <https://bc-nark.ru/projects/nsk-konstruktor-karery/uchebnik/>

3.2.2. Дополнительные источники

6. Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации <https://nok-nark.ru/>

7. Программно-методический комплекс «Оценка квалификаций» <http://kos-nark.ru/>

8. Программно-аппаратный комплекс «Профессиональные стандарты» <http://profstandart.rosmintrud.ru>

9. Справочная информация: "Профессиональные стандарты" (Материал подготовлен специалистами КонсультантПлюс) http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_157436/

10. Справочник профессий Доступ: <http://spravochnik.rosmintrud.ru/professions>

11. Атлас новых профессий. Доступ: <http://atlas100.ru/>

12. Профориентационные материалы Базового центра НАРК. Составлены по наиболее востребованным и перспективным профессиям и размещены в следующих форматах: видеоролик, презентация, текст. [Электронный ресурс]. Доступ: <http://www.bc-nark.ru/vocational-guidance-materials/>

13. Энциклопедия «Карьера». Доступ: <http://www.znanie.info/portal/ec-main.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивать результат и последствия своих	- знает суть и смысл понятий «профессия», «специальность», «квалификация»; «национальная система квалификаций», «независимая оценка квалификаций», «профессиональная карьера»; - демонстрирует знание структуры профессиональных стандартов и действующих квалификационных справочников ЕТКС и ЕКС; - знает классификацию рынка труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда; - знает функции, виды, модели, этапы, способы планирования профессиональной карьеры; - знает структуру индивидуального плана карьерного развития; - знает структуру, виды, алгоритм составления портфолио карьерного продвижения; - знает возможные траектории профессионального развития и самообразования. - умеет определять необходимые источники информации - применять ресурсы национальной системы квалификаций для проектирования профессионального развития и самообразования; - применять механизмы национальной системы квалификаций для	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ Диагностика: (тестирование, устные опросы, зачет)

действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	подтверждения уровня квалификации; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - применять методы планирования карьеры при разработке индивидуального плана карьерного развития; - формировать портфолио карьерного продвижения, отслеживать свой «цифровой след»; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - оформлять результаты поиска информации, применять современные средства и устройства информатизации	

Приложение 2.31
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.11* Основы бережливого производства»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1399
<u>1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1400
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	<i>1400</i>
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	<i>1400</i>
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1403
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	<i>1403</i>
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i>	<i>1404</i>
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1407
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i>	<i>1407</i>
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i>	<i>1407</i>
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1407

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11*«Основы бережливого производства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.11*«Основы бережливого производства»: формирование знаний об основных понятиях и принципах бережливого производства, о видах потерь и способах их устранения, об инструментах бережливого производства; умений организовывать рабочее пространство и осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, диагностировать и устранять потери в производственном процессе.

Дисциплина ОП.11*«Основы бережливого производства» включена в *вариативную часть образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в	-

	деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 2.6	проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ	требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;	<i>организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда</i> <i>обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ</i>

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	-	Тема 1.1 Введение в философию и методологию бережливого производства; Тема 1.2 Поиск и устранение потерь на предприятии; Тема 1.3. Основные инструменты (методы) бережливого производства; Тема 2.1. Виды моделей управления материальными потоками; Тема 2.2. Система контроля уровня брака; Тема 2.3. Технология вовлечения и мотивации персонала	36	По требованию работодателей для полноценного формирования ОК 07

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	36
Теоретические занятия	21	21
Практические занятия	14	14
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме зачета</i>	1	1
Всего	36	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия		26/26	
Тема 1.1 Введение в философию и методологию бережливого производства	Содержание	4/4	ОК.01 ОК.0 ОК 07 ПК 2.6
	Исторические аспекты формирования бережливого производства. Становление компании Toyota, развитие системы Toyota Production System. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качеством. Бережливое производство как международный стандарт развития производственных систем. Философия бережливого производства. Основные методы бережливого производства. Нормативное регулирование в системе менеджмента бережливого производства. ГОСТ Р ИСО 56020-2020 Бережливое производство. Основные положения и словарь.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №1. Знакомство с основными положениями российского законодательства, направленного на внедрение принципов бережливого производства.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Поиск и	Содержание	8/8	ОК.01

устранение потерь на предприятии	Подходы к формированию прибыли предприятия. Виды потерь: перепроизводство, лишние действия, простои, дефекты, запасы, излишняя обработка, транспортировка, неиспользованный потенциал персонала. Система 3 М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством. Инструменты, методы поиска причин и устранения потерь. Метод 5 почему? – центральный метод для поиска причин потерь.	8	ОК.0 ОК 07 ПК 2.6
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №2. Решение ситуационных задач: поиск потерь и возможные пути их устранения.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Основные инструменты (методы) бережливого производства	Содержание	14/14	ОК.01 ОК.0 ОК 07 ПК 2.6
	Краткая характеристика основных инструментов (методов) бережливого производства: Стандартизация работы Организация рабочего пространства «5S» Картирование потока создания ценности (VSM) Визуализация Защита от непреднамеренных ошибок «Рока-Йоке» Система ТРМ – всеобщее обслуживание оборудования Быстрая переналадка оборудования SMED Тянущая система «Канбан» Непрерывное совершенствование Кайдзен Метод «Шесть сигм» Основные тенденции в области применения инструментов (методов) бережливого производства.	14	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Практическое занятие №3. Рационализация рабочего места. Использование метода визуализации при внедрении системы «5S»	2	
	Практическое занятие №4 Картирование потока создания ценности	4	
	Практическое занятие №5. Построение диаграммы спагетти.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Раздел 2. Бережливое производство в управлении производственными процессами		10/10	
Тема 2.1. Виды моделей управления материальными потоками	Содержание	6/6	ОК.01 ОК.0 ОК 07 ПК 2.6
	Автоматизация и автономизация процессов: LEAN-подход, вытягивающее и выталкивающие производство, сравнительная характеристика выталкивающего и вытягивающего типов производств.	6	
	Сбалансированное (выровненное производство).		
	Организация конвейерных линий и рабочих мест.		
	Организация внутренней и внешней логистики предприятия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Система контроля уровня брака	Содержание	2/2	ОК.01 ОК.0 ОК 07 ПК 2.6
	Классификация брака.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Технология вовлечения и мотивации персонала	Содержание	1/1	ОК.01 ОК.0 ОК 07 ПК 2.6
	Роль линейных руководителей в процессе внедрения бережливого производства. Повышение эффективности и прозрачности системы управления.	1	
	Активизация персонала предприятия. Организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Развитие персонала, лидерство, обучение.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (зачет)		1/1	
Всего		36/36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *Технологии и организации строительных процессов*, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы бережливого производства : учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. – Москва : КНОРУС, 2024. 2000 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-12476-5

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р ИСО 56020-2020 Бережливое производство. Основные положения и словарь.
2. ГОСТ Р ИСО 56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты.
3. ГОСТ Р ИСО 56906-2016 Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S)
4. ГОСТ Р ИСО 56907-2016 Бережливое производство. Визуализация
5. ГОСТ Р ИСО 56908-2016 Бережливое производство. Стандартизация работы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;	Имеет представление о ГОСТ Р серии Бережливое производство; Владеет терминологией, объясняет суть основных терминов и понятий бережливого производства; Верно определяет и дает краткую характеристику видам потерь; Дает краткую характеристику основных инструментов (методов) бережливого производства; Называет основные модели управления материальными потоками, дает краткую характеристику;	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ Диагностика: (тестирование, устные опросы, зачет)

<i>Умеет:</i> определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;	Демонстрирует умение моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей; Демонстрирует умение выбирать инструменты бережливого производства в соответствии с производственной задачей; Применяет метод «5 почему?» для поиска потерь, предлагает пути их устранения;	

Приложение 2.32
к ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«ОП.12 «Методы проектирования строительных конструкций»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1410
<u>2. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1411
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	<i>1411</i>
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	<i>1411</i>
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1416
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	<i>1416</i>
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i>	<i>1417</i>
<i><u>2.3. Курсовой проект</u></i>	<i>1418</i>
<i><u>«Расчет и конструирование конструкций гражданских и промышленных зданий»</u></i>	<i>1418</i>
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1420
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i>	<i>1420</i>
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i>	<i>1420</i>
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1421

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.14 Методы проектирования строительных конструкций»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Методы проектирования строительных конструкций» заключается в изучении основных конструктивных решений зданий и сооружений, физико-механических свойств основных конструкционных материалов, представлении расчетной схемы и характера напряженного состояния элементов конструкций при эксплуатационной нагрузке и в процессе монтажа, уметь грамотно рассчитывать строительные конструкции.

Дисциплина «Методы проектирования строительных конструкций» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для	номенклатура	

	поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	

	профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ПК 1.1	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства	профессиональная строительная терминология требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды	обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей

	определять глубину заложения фундамента выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений	правил, санитарные нормы и правила требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства основные строительные материалы, изделия и конструкции, их	конструктивных элементов зданий

		технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты конструктивных системы зданий основные узлы сопряжений конструкций зданий методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	
ПК 1.2	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме выполнять статический расчет проверять несущую способность конструкций подбирать сечение элемента от	профессиональная строительная терминология система стандартизации и технического регулирования в строительстве основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки методы автоматизированного проектирования основные программные комплексы проектирования,	выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций

	приложенных нагрузок выполнять расчеты соединений элементов конструкции	проведения расчетов	

2.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки <i>(если указаны ПК)</i>	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-		Тема 1.1. Основания и фундаменты и Курсовое проектирование	48	По требованию работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	45	45
Курсовая работа (проект)	24	24
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме <i>зачета</i>	1	1
Всего	70	70

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Проектирование строительных конструкций		45 / 45	
Тема 1.1. Основания и фундаменты	Содержание	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	24	
	Основные принципы расчета оснований и фундаментов	2	
	Виды оснований. Естественные основания. Физические и механические характеристики грунтов.	2	
	Искусственные основания. Замена слабых грунтов. Поверхностное уплотнение грунтов. Глубинное уплотнение. Закрепление грунтов	2	
	Методы сбора нагрузок на фундаменты зданий и сооружений	2	
	Практическое занятие №1 Сбор нагрузок на фундаменты зданий.	4	
	Расчетные сопротивления грунта	2	
	Расчет осадки основания под фундаменты зданий и сооружений	2	
	Практическое занятие №2 Расчёт осадки оснований.	4	
	Фундаменты неглубокого заложения. Общие положения. Глубина заложения фундамента	2	
	Практическое занятие №3 Расчет и конструирование ленточного фундамента.	4	
	Определение размеров подошвы фундаментов. Расчет фундаментов по грунту. Расчет фундаментов по материалу.	2	
	Практическое занятие №4 Расчет и конструирование столбчатого фундамента.	6	
	Свайные фундаменты. Общие положения.	2	
	Классификация свай	2	
	Расчет свайных фундаментов	2	
	Практическое занятие №5 Расчет и конструирование свайных фундаментов.	6	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
<i>Курсовой проект</i>		24/24	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту Выдача задания, содержания проекта, пояснительной записки Сбор нагрузок на конструктивный элемент здания Выполнение расчета Составление спецификаций Вычерчивание железобетонных конструкций Вычерчивание металлических конструкций Вычерчивание деревянных конструкций Вычерчивание каменных и армокаменных конструкций Разработка пояснительной записки			
<i>Промежуточная аттестация (Зачет)</i>		1/1	
Всего		70/70	

2.3. Курсовой проект

Тематика курсовых проектов

«Расчет и конструирование конструкций гражданских и промышленных зданий»

В качестве проектирующих элементов (конструкций) рекомендуется принять:

- Многopустотную панель перекрытия (покрытия) без предварительного напряжения арматуры;
- Отдельно стоящий фундамент стаканного типа;
- Ленточный фундамент;
- Железобетонная балка;
- Ребристая плита покрытия;
- Лестничный марш, лестничная площадка.
- Деревянные элементы крыши;
- Свайные фундаменты (забивные, винтовые)
- Деревянные элементы крыши

- Внецентренно-нагруженный кирпичный простенок
- Железобетонная ферма покрытия
- Металлическая ферма покрытия

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и МДК (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Кабинеты «Проектирования зданий и сооружений», «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Сетков, В. И. Строительные конструкции. Расчет и проектирование [Текст] : учебник / В. И. Сетков, Е. П. Сербин. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 444 с. - (Среднее профессиональное образование).
2. СП 15.13330.2017. Каменные и армокаменные конструкции. [Электронный ресурс]: актуализированная редакция СНиП II-22-81: введ.2013.01.01.- М.: Стандартинформ, 2012. - 85 с.- Доступ изпроф.-справ. системы «Техэксперт».
3. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85 введ.2017.06.04.- М.: Стандартинформ, 2016. - 89 с.- Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».
4. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 введ.2017.08.28.- М.: Стандартинформ, 2017. - 91 с.- Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».
5. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83 введ.2017.07.01.- М.: Стандартинформ, 2016. - 173 с.- Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».
6. СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85 (с Изменением N 1) введ.2011.05.20.- М.: Стандартинформ, 2011. - 92 с.- Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».
7. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81 введ.2017.08.28.- М.: Стандартинформ, 2017. - 154 с.- Доступ из проф.-справ.системы «Техэксперт».
8. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 введ.2013.01.01.- М.: Стандартинформ, 2012. - 138 с.-Доступ из проф.-справ.системы «Техэксперт».
9. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 введ.2013.07.01.- М.: Стандартинформ, 2012. - 80 с.- Доступ из проф.-справ.системы «Техэксперт».
10. СП 35-101-2001Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения. - М.: ФГУП ЦПП, 2004.- 80с. Доступ из проф.-справ.системы «Техэксперт».
11. СНиП 23-01-99* Строительная климатология введ.2003.01.01.- М.: Госстрой, 2003. - 74 с.- Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт»

3.2.2. Дополнительные источники

12. Расчет строительных конструкций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://saitinpro.ru/glavnaya/raschety/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - содержание актуальной нормативно-правовой	<i>Знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</i> <i>Эффективно находит необходимые источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</i> <i>Знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</i> <i>Знает методы работы в профессиональной и смежных сферах;</i> <i>Знает структуру плана для решения задач;</i> <i>Знает порядок применения информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</i> <i>Знает приемы структурирования информации;</i> <i>- содержание актуальной нормативно-правовой</i>	<i>Устный опрос</i> <i>Тестирование</i> <i>Технический диктант</i> <i>Оценка результатов выполнения практических работ, курсового проекта</i> <i>Зачет</i>

документации; - современную научную и профессиональную терминологию; - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений; - конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; - графические обозначения материалов и элементов конструкций; - международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии) Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно	документации; Знает современную научную и профессиональную терминологию; Знает особенности социального и культурного контекста; Знает правила оформления документов и построения устных сообщений; Знает конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; Знает графические обозначения материалов и элементов конструкций; Знает международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии) Демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Демонстрирует умения анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Демонстрирует умения определять этапы решения задачи;	Оценка результатов выполнения практических работ, курсового проектирования Зачет

искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	Демонстрирует умения выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Демонстрирует умения составлять план действия; Демонстрирует умения определять необходимые ресурсы; Демонстрирует умения определять задачи для поиска информации; Демонстрирует умения определять необходимые источники информации; Демонстрирует умения планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Демонстрирует умения выделять наиболее значимое в перечне информации; Демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска; Демонстрирует умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Демонстрирует умения применять современную научную профессиональную терминологию;	

<i>профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</i> <i>-подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</i> <i>- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;</i> <i>- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;</i> <i>- выполнять статический расчет;</i> <i>- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;</i> <i>- проверять несущую способность конструкций;</i> <i>- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;</i>	<i>Демонстрирует умения грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</i> <i>Демонстрирует умения подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;</i> <i>Демонстрирует умения выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;</i> <i>Демонстрирует умения выполнять расчеты соединений элементов конструкции;</i> <i>Демонстрирует умения выполнять статический расчет;</i> <i>Демонстрирует умения подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;</i> <i>Демонстрирует умения проверять несущую способность конструкций;</i> <i>Демонстрирует умения строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;</i>	

Приложение 2.33
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.13* «Современные строительные материалы»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1426
<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1427
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	1427
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	1427
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1432
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	1432
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i>	1433
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1436
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i>	1436
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i>	1436
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1437

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.13* Современные строительные материалы»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Современные строительные материалы»: получение знаний и сведений о государственных стандартах; формирование знаний о новых строительных растворах и бетонах, кровельных и стеновых материалах. Умение пользоваться автоматизированными машинами в лабораторных условиях.

Дисциплина «Современные строительные материалы» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ПК.1.1	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства определять глубину	профессиональная строительная терминология требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные	обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных

	заложения фундамента выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно- строительных чертежей под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно- планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно- пространственных и конструктивных решений	нормы и правила требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов требования международных нормативных технических документов по архитектурно- строительному проектированию и особенности их применения требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические,	элементов зданий

		технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты конструктивные системы зданий основные узлы сопряжений конструкций зданий методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений состав технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических расчетов проектных решений оформление текстовых материалов архитектурно- строительного раздела проектной документации	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	Тема 1.1 Органические и неорганические вяжущие материалы	64	По требованию работодателя для усиления умений и знаний ПК1.1
2		Тема 1.2. Кровельные, гидроизоляционные, герметизирующие материалы.		
3		Тема 1.3.		

		Теплоизоляционные и акустические материалы.		
4		Тема 1.4. Новые строительные растворы и бетоны		
5		Тема 1.5. Современные стеновые материалы		
6		Тема 1.6. Современные отделочные материалы		
7		Тема 1.7 Строительные материалы для антивандальной защиты		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	64
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
<i>Теоретические занятия</i>	36	36
<i>Практические занятия</i>	28	28
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме (экзамен)</i>	12	-
Всего	76	64

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Современные строительные материалы		64/48	
Тема 1.1 Органические и неорганические вяжущие материалы	Содержание	10/10	ПК.1.1. ОК.01 ОК.02
	Свойства. Старение органических вяжущих. Термопластичные и термореактивные полимеры: свойства, области применения. Добавки к органическим вяжущим (пластификаторы, отвердители, ускорители отверждения, стабилизаторы). Строительные материалы из модифицированной древесины.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №1 Ознакомление с видами полимерных строительных материалов.	4	
Тема 1.2. Кровельные, гидроизоляционные, герметизирующие материалы.	Содержание	12/12	ПК.1.1. ОК.01 ОК.02
	Классификация, свойства, номенклатура, область применения рулонных, штучных и листовых кровельных материалов. Современные гидроизоляционные и герметизирующие материалы.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №2 Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками гидроизоляционных материалов.	4	
Тема 1.3. Теплоизоляционные и акустические материалы.	Содержание	10/10	ПК.1.1. ОК.01 ОК.02
	Классификация, свойства, номенклатура изделий. Рациональная область применения. Акустические материалы и изделия. Современные теплоизоляционные материалы	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №3 Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками теплоизоляционных материалов	4	

Тема 1.4. Новые строительные растворы и бетоны	Содержание	18/18	ПК.1.1. ОК.01 ОК.02
	Классификация. Свойства растворной смеси. Кладочные растворы, штукатурные растворы, специальные растворы. Влияние гранулометрического состава песка на свойства растворов. Сухие растворные смеси и товарные растворы заводского изготовления. Добавки регулирующие свойства растворных смесей. Противоморозные добавки. Реставрационные и ремонтные растворы. Современные виды бетонов – прозрачный, самовосстанавливающийся, токопроводящий, плавающий, дренирующий и фибробетон, гибкий бетон, бетон «Concrete Canvas».	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Лабораторное занятие №1 Приготовление бетонной смеси и проверка свойств бетонной смеси	4	
	Лабораторное занятие №2 Определение предела прочности бетона на сжатие	4	
	Лабораторное занятие №3 Испытание и контроль качества бетона неразрушающим способом	4	
Тема 1.5. Современные стеновые материалы	Содержание	2/2	ПК.1.1. ОК.01 ОК.02
	Классификация. Свойства. Номенклатура и область применения современных стеновых материалов (теплоблок, керамоблок, теколит и тд.)	2	
Тема 1.6. Современные отделочные материалы	Содержание	10/10	ПК.1.1. ОК.01 ОК.02
	Классификация. Свойства. Номенклатура и область применения лакокрасочных материалов, штукатурных смесей и облицовочных материалов. Модифицированные строительные смеси для отделочных работ.	6	
	Практическое занятие №4 Выполнение сравнительного анализа свойств отделочных материалов	4	
Тема 1.7 Строительные	Содержание	2/2	ПК.1.1.

материалы для антивандальной защиты	Свойства по отношению к механическим,химическим воздействиям. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала. Отделочное стекло	2	ОК.01 ОК.02
<i>Промежуточная аттестация</i>		12	
Всего		76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория *«Строительных материалов»*, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Барабанщиков Ю. Г. Строительные материалы и изделия : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю. Г. Барабанщиков. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 416 с.
2. Сетков, В. И. Строительные конструкции. Расчет и проектирование [Текст] : учебник / В. И. Сетков, Е. П. Сербин. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 444 с. -(Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Журавская Т.А. Железобетонные конструкции [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т.А. Журавская. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 152 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]; Режим доступа <http://www.znaniyum.com>. — (Среднее профессиональное образование). -Режим доступа: <http://znaniyum.com/bookread2.php?book=933879>
2. СП 15.13330.2017. Каменные и армокаменные конструкции. [Электронный ресурс]: актуализированная редакция СНиП II-22-81: введ.2013.01.01.- М.: Стандартинформ, 2012. - 85 с.-Доступ из проф.-справ.системы «Техэксперт».
3. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85 введ.2017.06.04.- М.: Стандартинформ, 2016. - 89 с.- Доступ из проф.-справ.системы «Техэксперт».
4. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 введ.2017.08.28.- М.: Стандартинформ, 2017. - 91 с.- Доступ из проф.-справ.системы «Техэксперт».
5. Всё о строительных материалах [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.stroykat.com/stroitelnye-materialy/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; графические обозначения материалов и элементов конструкций; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в	«Отлично» - полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника. Четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий. Верно использованы научные термины. Для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов. Ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания. «Хорошо» - раскрыто основное содержание материала. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины. Ответ самостоятельный. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов. «Удовлетворительно» - основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие. Не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов. Допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.	Опрос (фронтальный, устный, письменный). Тестирование различной степени сложности. Экзамен

профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; читать проектно-технологическую документацию; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее	«Отлично» - умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Оценка результатов выполнения практических работ и заданий Экзамен

<i>значимое в перечне информации; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</i>		

Приложение 2.35
к ОПОП-П по профессии/специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.14 Строительное черчение»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	1441
<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1442
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	1442
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	1442
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1447
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	1447
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i>	1448
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1453
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i>	1453
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i>	1453
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	1454

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Строительное черчение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Строительное черчение»: получение основных сведений о государственных стандартах ЕСКД и СПДС; формирование знаний основ строительного черчения; формирование умений выполнения чертежей и схем средствами систем автоматизированного проектирования.

Дисциплина «Строительное черчение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс	номенклатура информационных источников,	

	поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ПК 1.3	использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в	правила работы в САПР для оформления чертежей основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования система условных обозначений в проектировании требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций основные средства и методы архитектурно-строительного	разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования

	градостроительной деятельности применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций разрабатывать схему планировочной организации земельного участка	проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка методы автоматизированного проектирования создания чертежей требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	
ПК 2.1	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ, разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ	технологические процессы производства строительно-монтажных работ основы проектирования производства работ основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах методы определения потребности в материально-технических и трудовых	сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании определения плановой потребности производства в

	применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП) выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов определять и обозначать на СГП границы опасных зон определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении; определять перечень	ресурсах средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика принципы и методы проектирования строительных генеральных планов порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения Программы для разработки проекта производства работ в строительстве	строительных машинах и механизмах составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ

	необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий		

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	Тема 1.1 Архитектурно-строительные чертежи гражданских зданий. Планы этажей.	48	По требованию работодателя для усиления знаний и умений ПК1.3
2	-	Тема 1.2 Фасады гражданских зданий.		
3	-	Тема 1.3 Разрезы гражданских зданий.		
4	-	Тема 1.4 Конструктивные узлы гражданских зданий.		
5	-	Тема 1.5 Генеральные планы гражданских зданий.		
6	-	Тема 2.1. Планы промышленных зданий		
7	-	Тема 2.2 Фасады промышленных зданий		
8	-	Тема 2.3 Разрезы промышленных зданий		
9	-	Тема 2.4		

		Генеральные планы промышленных зданий		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	46
в том числе теоретическое обучение	-	-
в том числе лабораторно- практических занятий	46	46
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	2	2
Всего	48	48

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий.	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Чертежи гражданских зданий		20/20	
Тема 1.1 Архитектурно-строительные чертежи гражданских зданий. Планы этажей.	Содержание	4/4	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02 ПК 2.1
	Виды, содержание и особенности оформления архитектурно-строительных чертежей. Масштабы изображений на чертежах зданий по ГОСТ 21.501-2018. СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Планы, фасады, разрезы гражданских зданий. ГОСТ 21.201-2011. СПДС. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций. Форма, содержание и размеры граф основной надписи в соответствии ГОСТ Р 21.101-2020. Основные требования к проектной и рабочей документации. Последовательность выполнения плана этажа. Нанесение размеров на плане гражданского здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическая работа №1. Построение сетки координационных осей и вычерчивание стен плана этажа гражданского здания на ПК.	2	
	Практическая работа №2. Построение проемов и нанесение размеров на плане этажа гражданского здания на ПК.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Фасады гражданских зданий.	Содержание	4/4	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02 ПК 2.1
	Последовательность выполнения фасада гражданского здания. Графические обозначения материалов на разрезах и фасадах по ГОСТ 2.306-68*. Выполнение условных отметок уровней на	-	

	фасадах зданий. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическая работа №3. Выполнение фасада гражданского здания на ПК.	2	
	Практическая работа №4. Выполнение высотных отметок на фасаде гражданского здания на ПК.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Разрезы гражданских зданий.	Содержание	4/4	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02 ПК 2.1
	Последовательность выполнения разреза гражданского здания. Выполнение условных отметок уровней на разрезах зданий. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическая работа № 5 Выполнение разреза гражданского здания на ПК.	2	
	Практическая работа № 6 Нанесение размеров и высотных отметок на разрезе гражданского здания на ПК	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Конструктивные узлы гражданских зданий.	Содержание	4/4	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02 ПК 2.1
	Чертежи узлов гражданских зданий. Вычерчивание узлов с привязкой конструкций к осям. Масштабы узлов, нанесение размеров, поясняющих надписей. Определение необходимых проекций узлов. Графические обозначения материалов по ГОСТ 2.306-68*. Особенности нанесения штриховки различных материалов на чертежах узлов. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическая работа №7. Выполнение узлов сопряжения элементов здания из различных материалов на ПК.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 1.5 Генеральные планы гражданских зданий.	Содержание	4/4	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02 ПК 2.1
	Выполнение плана участка с элементами благоустройства территории. Применение условных графических изображений элементов генеральных планов, сооружений и транспорта по ГОСТ 21.204-2020 СПДС. Генеральный план гражданского здания. Оформление генеральных планов. Составление экспликации зданий и сооружений. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическая работа №8. Вычерчивание генерального плана гражданского здания на ПК.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Чертежи промышленных зданий		26/26	
Тема 2.1. Планы промышленных зданий	Содержание	4/4	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02 ПК 2.1
	Чертежи планов промышленных зданий. Последовательность выполнения плана промышленного здания. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций. Особенности нанесения размеров на плане промышленного здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическая работа №9. Выполнение чертежа плана промышленного здания на ПК	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Фасады	Содержание	4/4	ПК 1.3

промышленных зданий	Фасад промышленного здания. Последовательность выполнения фасада промышленного здания. Выполнение условных отметок уровней на фасаде промышленного здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР	-	ОК.01 ОК.02 ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическая работа №10. Выполнение фасада промышленного здания на ПК.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Разрезы промышленных зданий	Содержание	8/8	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02 ПК 2.1
	Продольный и поперечный разрезы промышленного здания. Последовательность выполнения. Особенности применения типов линий на разрезах строительных чертежей. Выполнение условных отметок уровней на разрезах зданий. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Практическая работа №11. Выполнение разреза промышленного здания на ПК	4	
	Практическая работа №12 Нанесение размеров и высотных отметок на разрезе промышленного здания на ПК	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Генеральные планы промышленных зданий	Содержание	4/4	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02 ПК 2.1
	Генеральный план промышленного здания. Применение условных графических изображений элементов генеральных планов, сооружений и транспорта по ГОСТ 21.204-2020 СПДС. Оформление генеральных планов. Составление экспликации зданий и сооружений для генерального плана промышленного здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическая работа №13. Вычерчивание генерального плана промышленного здания на ПК.	4	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 Металлические конструкции	Содержание	6/6	ПК 1.3 ОК.01 ОК.02 ПК 2.1
	Металлические конструкции в зданиях и сооружениях. Характеристики профилированного металла. Способы соединения металлоконструкций. Условные изображения и обозначения крепежных деталей и швов сварных соединений. ГОСТ 21.502-2016. Правила выполнения рабочей документации металлических конструкций. Выполнение спецификации металла.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическая работа №14. Выполнение чертежа металлических конструкций	4	
	Практическая работа №15. Выполнение изометрической проекции металлических конструкций	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация зачет		2/2	
Всего		48/48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет проектирования зданий и сооружений, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

2. Мирошин, Д. Г. Основы строительного черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин, Н. Н. Мичурова, Н. С. Мичуров. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 281 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18836-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/551780> (дата обращения: 17.06.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ 21.201-2011. Система проектной документации для строительства. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций [Электронный ресурс]: изд. офиц.: дата введения 2011-05-01. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

2. ГОСТ 21.501-2018. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений [Электронный ресурс]: изд. офиц.: дата введения 2018-05-01: взамен ГОСТ 21.501-13. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

3. ГОСТ Р 21.101-2020. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации [Электронный ресурс]: дата введения 2020-01-01 : взамен ГОСТ Р 21.1101-2011. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

4. Единая система конструкторской документации. ГОСТ 2.301-68. Форматы, ГОСТ 2.302-68. Масштабы, ГОСТ 2.303-68. Линии, ГОСТ 2.304-68. Шрифты чертежные, ГОСТ 2.306-68. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах, [Электронный ресурс]. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

5. Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гушин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794454> (дата обращения: 14.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. - графические обозначения материалов и элементов конструкций; - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей <i>Умеет:</i> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, - анализировать и выделять её составные части; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных	<i>Эффективно находит необходимую информацию с использованием различных источников, включая электронные и интернет ресурсы.</i> <i>Знает порядок применения программного обеспечения в профессиональной деятельности.</i> <i>Знает графические обозначения материалов и элементов конструкций.</i> <i>Знает требования нормативно-технической документации для оформления строительных чертежей.</i> <i>Демонстрирует умения решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи. Эффективно применяет полученную информацию. Эффективно применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</i>	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ.</i> <i>Диагностика (тестирование)</i> <i>Зачет</i>

<i>технологий для решения профессиональных задач;</i> - <i>использовать современное программное обеспечение.</i> - <i>пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</i> - <i>читать проектно-технологическую документацию</i>	<i>Демонстрирует умения применять специализированное программное обеспечение при выполнении строительных чертежей.</i> <i>Умеет читать чертежи по специальности.</i>	

Приложение 3
к ОПОП-II по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.01, ООД.02
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.01, ООД.02
3	Доска классная	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.01, ООД.02
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.01, ООД.02
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.01, ООД.02
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.01, ООД.02

Кабинет «Истории и экономики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.09, ООД.10, СГ.01
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.09, ООД.10, СГ.01
3.	Доска классная	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.09, ООД.10, СГ.01
4.	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.09, ООД.10, СГ.01
5.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.09, ООД.10, СГ.01
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.09, ООД.10, СГ.01
7.	Персональный компьютер	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.09, ООД.10, СГ.01
8.	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.09, ООД.10, СГ.01
9.	Акустическая система	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.09, ООД.10, СГ.01

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.04, СГ.02
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.04, СГ.02
3	Доска классная	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.04, СГ.02
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.04, СГ.02
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.04, СГ.02
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.04, СГ.02
7	Персональный компьютер	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.04, СГ.02
8	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.04, СГ.02
9	Акустическая система	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.04, СГ.02

Кабинет «Социально-гуманитарных и экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.07, ООД.08, , ООД.11, ОП.11, ПМ.03
2	Столы учебные по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической	ООД.07, ООД.08, ,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				документации	ООД.11, ОП.11, ПМ.03
3	Стулья по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.07, ООД.08, , ООД.11, ОП.11, ПМ.03
4	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.07, ООД.08, , ООД.11, ОП.11, ПМ.03

Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.03, ООД.06, ОП.01
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.03, ООД.06, ОП.01
3	Доска классная	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.03, ООД.06, ОП.01
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.03, ООД.06, ОП.01
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.03, ООД.06, ОП.01
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.03, ООД.06, ОП.01
7	Персональный компьютер	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.03, ООД.06, ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.03, ООД.06, ОП.01
9	Акустическая система	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.03, ООД.06, ОП.01

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.13, СГ.03
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.13, СГ.03
3	Доска классная	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.13, СГ.03
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.13, СГ.03
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.13, СГ.03
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.13, СГ.03
7	Телевизор	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.13, СГ.03
8	Набор плакатов и электронные издания: Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации, ГО ЧС, ОМЗ.	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.13, СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Тренажер-манекен взрослого пострадавшего отработки приемов сердечно-легочной реанимации	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.13, СГ.03
10	Средства индивидуальной защиты: ОЗК, Л-1, противогазы	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.13, СГ.03
11	Бинты, транспортные шины на верхние и нижние конечности, область шеи	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.13, СГ.03
12	Жгуты кровоостанавливающие, косынки, мешок Аббу	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.13, СГ.03

Кабинет «Инженерной графики».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.14, ОП.02, ОП.14
2	Компьютерные столы	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.14, ОП.02, ОП.14
3	Компьютерные кресла с поворотным сидением	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.14, ОП.02, ОП.14
4	Шкафы/стеллажи	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.14, ОП.02, ОП.14
5	Персональные компьютеры	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.14, ОП.02, ОП.14
6	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.14, ОП.02, ОП.14

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Акустическая система	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.14, ОП.02, ОП.14
8	Экран	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.14, ОП.02, ОП.14
9	Компьютерная сеть	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.14, ОП.02, ОП.14
10	Принтер	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.14, ОП.02, ОП.14

Кабинет «Технической механики».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП.12, ПМ.01
2	Компьютерное кресло с поворотным сидением	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП.12, ПМ.01
3	Шкафы/стеллажи	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП.12, ПМ.01
4	Рабочие места учащихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП.12, ПМ.01
5	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП.12, ПМ.01

Кабинет «Электротехники».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	стол и стул преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.04
2	столы учебные по числу учащихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.04
3	стулья по числу учащихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.04
4	Комплект учебно-лабораторного оборудования "Теория электрических цепей и основы электроники".	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.04
5	Комплект лабораторного оборудования по электротехническим материалам: лабораторные стенды «Изучение электрической прочности твердых диэлектриков», «Измерение тангенса угла диэлектрических потерь»; «Прибор для измерения индуктивности, емкости и активного сопротивления».	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.04
6	Контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей (мультиметры).	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.04

Кабинет «Экологических основ природопользования».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.15
2	Стол учебный по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.15

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				документации	
3	Стулья по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.15
4	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	ТС	Основное	Согласно технической документации	ООД.15

Кабинет «Строительных материалов, изделий и инженерной геологии».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.13, ПМ.01
2	Учительский стул	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.13, ПМ.01
3	Стол ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.13, ПМ.01
4	Стул ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.13, ПМ.01
5	Доска классная	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.13, ПМ.01
6	Шкафы/стеллажи	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.13, ПМ.01
7	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.13, ПМ.01

Кабинет «Основ геодезии».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
2	Компьютерные столы	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
3	Компьютерные кресла с поворотным сидением	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
4	Шкафы/стеллажи	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
5	Персональные компьютеры	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
6	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
7	Акустическая система	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
8	Экран	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
9	Компьютерная сеть	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
10	Принтер	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
11	Рейка нивелирная	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
12	Ориентир буссоль	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
13	Рулетка стальная	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
14	Штатив	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
15	Оптический нивелир	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
16	Теодолит оптический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
17	Отвес	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
18	Отражатель	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
19	Трипод	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
20	Тахеометр	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
21	Теодолит электронный	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
22	Роботизированный тахеометр	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
23	Нивелир цифровой	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
24	Лазерный дальномер	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
25	Дорожное колесо	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
26	Курвиметр электронный	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
27	Транспортер геодезический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
28	Линейка поперечного масштаба	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02

Кабинет «Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.05, ПМ.04
2	Столы учебные по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.05, ПМ.04
3	Стулья по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.05, ПМ.04
4	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.05, ПМ.04

Кабинет «Экономики организации и предпринимательства» и «Проектно-сметного дела»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.07, ОП.08, ОП10, ПМ02, ПМ.03
2	Столы учебные по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической	ОП.07, ОП.08, ОП10,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				документации	ПМ02, ПМ.03
3	Стулья по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.07, ОП.08, ОП10, ПМ02, ПМ.03
4	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.07, ОП.08, ОП10, ПМ02, ПМ.03

Кабинет «Проектирования зданий и сооружений».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.01
2	Столы учебные по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.01
3	Стулья по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.01
4	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.01

Кабинет «Реконструкции зданий и сооружений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Столы учебные по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.04
3	Стулья по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.04
4	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.04

Кабинет «Проектирования производства работ», «Технологии и организации строительных процессов».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
2	Столы учебные по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
3	Стулья по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
4	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Испытания строительных материалов и конструкций».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Набор сит для определения гранулометрического состава песка;	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.13, ПМ.01
2	Разрывная машина для определения прочности арматурной стали и сварных швов;	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.13, ПМ.01
3	Стандартный конус для определения подвижности бетонной смеси;	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.13, ПМ.01
4	Прибор «Вика» для определения водопотребности и сроков схватывания цементного теста	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.13, ПМ.01
5	Пресс для определения прочности на сжатие бетона	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.13, ПМ.01
6	Прибор для определения прочности бетона неразрушающим способом	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.13, ПМ.01

Лаборатория «Технической механики».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП12, ПМ01
2	Столы учебные по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП12, ПМ01
3	Стулья по числу обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП12, ПМ01
4	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП12, ПМ01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Демонстрационная модель «Система сходящихся сил»	УМК	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП12, ПМ01
6	Демонстрационная модель «Центр тяжести»	УМК	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП12, ПМ01
7	Демонстрационная модель «Система равновесия»	УМК	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП12, ПМ01
8	Демонстрационная модель «Модели механических передач: ременной, зубчатых, червячная»	УМК	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП12, ПМ01
9	Стенд: «Валы и осы»	УМК	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП12, ПМ01
10	Стенд: «Подшипники»	УМК	Основное	Согласно технической документации	ОП.03, ОП12, ПМ01

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
2	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
3	Компьютерные столы 13 шт.	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
4	Кресло компьютерное студенческое 13 шт.	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
5	Шкаф для методической литературы	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
6	Стол presentationной зоны	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
7	Стулья presentationной зоны	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
8	Стойка хранения VR системы и системного блока	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
9	Телевизор 5 шт.	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
10	Интерактивная сенсорная панель	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
11	Автоматизированное рабочее место BIM-проектировщика	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
12	Автоматизированное рабочее место для работы с VR	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
13	Увлажнитель воздуха	ТС	Основное	Согласно технической	ОП.06, ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				документации	
14	Ионизатор воздуха	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
15	Сплит-система	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
16	ИБП источник бесперебойного питания	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
17	Сетевое хранилище	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
18	VR система	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
19	МФУ лазерное цветное формата А3	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05

Лаборатория «Разработка информационной модели объекта капитального строительства».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
2	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
3	Компьютерные столы 13 шт.	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
4	Кресло компьютерное студенческое 13 шт.	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Шкаф для методической литературы	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
6	Стол�ы презентационной зоны	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
7	Стулья презентационной зоны	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
8	Стойка хранения VR системы и системного блока	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
9	Телевизор 5 шт.	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
10	Интерактивная сенсорная панель	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
11	Автоматизированное рабочее место ВМ-проектировщика	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
12	Автоматизированное рабочее место для работы с VR	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
13	Увлажнитель воздуха	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
14	Ионизатор воздуха	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
15	Сплит-система	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
16	ИБП источник бесперебойного питания	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
17	Сетевое хранилище	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
18	VR система	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
19	МФУ лазерное цветное формата А3	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05

Лаборатория «Разработка информационной модели участка под строительство».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
2	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
3	Компьютерные столы 13 шт.	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
4	Кресло компьютерное студенческое 13 шт.	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
5	Шкаф для методической литературы	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
6	Стойка хранения VR системы и системного блока	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
7	Тумба под оргтехнику	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
8	Телевизор 5 шт.	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
9	Интерактивная сенсорная панель	ТС	Основное	Согласно технической	ОП.06, ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				документации	
10	Автоматизированное рабочее место BIM-проектировщика	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
11	Автоматизированное рабочее место для работы с VR	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
12	Комплекс наземного лазерного сканера с сервером обработки данных	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
13	Профессиональный 3D принтер с ПО	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
14	Увлажнитель воздуха	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
15	Ионизатор воздуха	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
16	Сплит-система	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
17	ИБП источник бесперебойного питания	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
18	VR система	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05
19	МФУ лазерное цветное формата А3	ТС	Основное	Согласно технической документации	ОП.06, ПМ.05

Лаборатория «Изготовление и монтаж строительных конструкций».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
2	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
3	Компьютерные столы 12 шт.	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
4	Кресло компьютерное студенческое 12 шт.	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
5	Шкаф комбинированный	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
6	Стойка хранения VR системы и системного блока	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
7	Интерактивная сенсорная панель на стойке	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
8	Автоматизированное рабочее место для работы с VR	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
9	VR система	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
10	Кондиционер	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
11	Ионизатор воздуха	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
12	Увлажнитель воздуха	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
13	коммутатор управляемый	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
14	ПО Монтаж ж.б. конструкций (97 серия)	УМК	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02

Мастерская «Облицовка плиткой и штукатурные работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Инструментальный шкаф	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
2	Кабинка для плиточных работ	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
3	Кабинка для штукатурных работ	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
4	Стул ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
5	Стул для преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
6	Стол для преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
7	Шкаф для преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
8	Стеллаж	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
9	Шкаф для рабочей одежды	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
10	Телевизор	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				документации	
11	МФУ А3	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
12	Ноутбук для мастера ПО	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
13	Дисково-ленточный шлифовальный станок	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
14	Стремянка	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
15	Шарнирная лестница трансформер	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
16	Туры 3-х секционные	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
17	Штукатурная станция для нанесения штукатурных смесей с дополнительной оснасткой (водяной насос, армированный шланг, удлинитель 2,5 кВт 25м)	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
18	Пылесос строительный	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
19	Станок электрический для резки плитки с водяным охлаждением	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
20	Лобзик электрический "Кольцевая пила"	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
21	Аккумуляторная дрель шуруповёрт	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
22	Миксер ручной электрический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
23	Контрольно-измерительные инструменты	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
24	Комплект рабочих инструментов	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
25	Пушка тепловая для сушки покрытий	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
26	Ванна	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
27	Прожектор со штативом	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
28	Электронный УМК	УМК	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07
29	Комплект кодограмм	УМК	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06, ПМ.07

Мастерская «Малярные работы».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Инструментальный шкаф	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
2	Кабинка для малярных работ	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
4	Стул для преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				документации	
5	Стол для преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
6	Шкаф для преподавателя	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
7	Стол-верстак	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
8	Стеллаж	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
9	Шкаф для рабочей одежды	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
10	Телевизор	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
11	МФУ А3	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
12	Ноутбук для мастера ПО	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
13	Шарнирная лестница трансформер	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
14	Кабинка для малярных работ с номером	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
15	Стремянка складная передвижная 5 ступенчатая	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
16	Туры 3-х секционные	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
17	Окрасочный аппарат 220 V (безвоздушный поршневой) с доп.оснасткой	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
18	Окрасочный аппарат (безвоздушный поршневой) с электронной регулировкой с доп. Оснасткой	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
19	Шнековый аппарат для нанесения шпаклевки с доп. Оснасткой	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
20	Краскопульт электрический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
21	Картушечный пистолет с доп. оснасткой	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
22	Промышленный пылесос	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
23	Шлиф- машинка с подсветкой 220 V эксцентриковая диаметр 225 мм.	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
24	Шлифовальная машина телескопическая оснащенная двумя подушками (треугольная и круглая) с доп.оснасткой	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
25	Аккумуляторная дрель-шуруповерт	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
26	Шлиф-машинка 220 V без мешка для пыли диаметр 150 мм.	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
27	Дрель сетевая мощность двигателя не менее 800 Вт, патрон с ключом	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
28	УШМ	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
29	Перфоратор	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
30	Выброшлифмашина прямоугольная с механическими зажимами	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
31	Миксер ручной электрический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
32	Стол-верстак рабочий (стол металлический,промышленный)	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
33	Торцевая пила	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
34	Компрессор 24л.	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
35	Фен-технический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
36	Прожектор со штативом	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
37	Пушка тепловая для сушки окрашенных поверхностей	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
38	Электронный УМК	УМК	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
39	Комплект кодограмм	УМК	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06

Мастерская «Арматурные работы (монтаж опалубки строительных конструкций)».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Парта МЕТ	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
2	Стул офисный	Мебель	Основное	Согласно технической	ПМ.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				документации	
3	Шкаф инструментальный металлический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
4	Стол металлический промышленный	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
5	Скамья	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
6	Шкаф с остеклением	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
7	Углошлифовальная машина	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
8	Станок отрезной маятниковый	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
9	Гибочный станок ручной	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
10	Гибочный станок электрический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
11	Пила циркулярная	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
12	Сварочный инвертор	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
13	Углошлифовальная машина	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
14	Станок отрезной маятниковый	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07

Мастерская «Бетонные работы (бетонирование строительных конструкций)».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Строительная двухколесная тачка	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
2	Шкаф для одежды металлический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
3	Скамья	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
4	Стеллаж металлический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
5	Стеллаж металлический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
6	Шкаф инструментальный металлический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
7	Стол металлический промышленный	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
8	Тележка гидравлическая	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
9	Бетоносмеситель	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
10	Миксер строительный	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
11	Перфоратор	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
12	Бетонорез электрический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
13	Аккумуляторная дрель-шуруповерт	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
14	Пылесос строительный	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
15	Вибратор для бетона	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
16	Виброрейка	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
17	Крюк для вязки арматуры автоматический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
18	Инструмент для вязки арматуры	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
19	Лобзик электрический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
20	Лазерный нивелир	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
21	Измеритель прочности бетона	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
22	Измеритель защитного слоя бетона	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
23	Прибор ВЕБЕ для определения жесткости бетона	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
24	Уровень	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
25	Правило-уровень	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
26	Правило трапеция	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
27	Отвес	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
28	Комплекты рабочих инструментов (лопатка совковая, ведро 10 л оцинкованное, кельма, шпатель, шнуровка)	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
29	Степлер механический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
30	Болторез	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
31	Вибростол	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
32	Гидравлический подъемный стол	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
33	Строительная двухколесная тачка	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
34	Бетоносмеситель	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
35	Миксер строительный	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
36	Перфоратор	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
37	Бетонорез электрический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
38	Аккумуляторная дрель-шуруповерт	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
39	Пылесос строительный	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
40	Вибратор для бетона	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
41	Виброрейка	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
42	Крюк для вязки арматуры автоматический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
43	Инструмент для вязки арматуры	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
44	Лобзик электрический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07
45	Лазерный нивелир	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.07

Мастерская «Каменных работ».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Шкаф для хранения инструментов	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
2	Стеллажи для хранения материалов	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
3	Комплекты инструментов	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
4	Камнерезный станок	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
5	Миксер	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				документации	
6	Бетономешалка	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06
7	Тачка-рохля	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.06

Мастерская «Геодезический полигон».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя и обучающихся	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
2	персональный компьютер с прикладным программным обеспечением для обработки данных (ПО «КРЕДО»)	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
3	рейка нивелирная телескопическая	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
4	ориентир буссоль	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
5	оптический нивелир	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
6	теодолит оптический	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
7	отражатель	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
8	трипод	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				документации	
9	тахеометр	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
10	роботизированный тахеометр с полевым программным обеспечением	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
11	теодолит электронный	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
12	нивелир цифровой	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
13	лазерный дальномер	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
14	дорожное колесо	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
15	веха	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
16	курвиметр электронный	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
17	отвес	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
18	рулетка стальная	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02
19	штатив	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ОП.09, ПМ.02

Мастерская «Полигон организации строительного производства».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Застройки: квартира в черновой и чистовой отделке	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
2	Стол ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
3	Стул ученический	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
4	<i>Стол для переговоров</i>	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
5	Ноутбук	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
6	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
7	Комплект инструментов (уровни, отвесы, линейки, рулетки и проч.)	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
8	Каска строительная	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02
9	СИЗ	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ПМ.02

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	брусья	Мебель	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
2	стенки	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
3	щиты	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
4	сетки	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
5	ворота	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
6	канат	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
7	тренажеры	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
8	скамейки	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
9	гантели	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
10	гири	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
11	штанги	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
12	маты	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
13	скакалки	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
14	секундомеры	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
15	стойки	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
16	рулетка	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
17	палочки	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
18	лыжи	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
19	ботинки	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
20	палки	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
21	мазь	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
22	мячи	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
23	мячи	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
24	мячи	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
25	насосы	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
26	свистки	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
27	стойки	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
28	часы	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
29	табло	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04
30	табло	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	ООД.12, СГ04

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал + библиотека + актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы	Мебель	Основное	Согласно технической документации	
2	Стулья	Мебель	Основное	Согласно технической документации	
3	Рабочее место библиотекаря	Мебель	Основное	Согласно технической документации	
4	Персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации	ТС	Основное	Согласно технической документации	
5	Библиотечный фонд	УМК	Основное	Согласно технической документации	
6	Учебная, справочная, методическая, художественная литература, периодические издания	УМК	Основное	Согласно технической документации	
7	Электронные учебные пособия	УМК	Основное	Согласно технической документации	
8	Персональный компьютер	ТС	Основное	Согласно технической документации	
9	Экран	Оборудование	Основное	Согласно технической документации	
10	Звуко/видео аппаратура	ТС	Основное	Согласно технической	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				документации	

10. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	ПО Renga	28	ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства
2	ПО PilotBIM	28	ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства
3	Программный комплекс «Кредо»	15	ОП.09 Основы геодезии ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства
4	Программный комплекс наземного лазерного сканера с сервером обработки данных	1	ПМ.05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства

5	ПО Монтаж ж.б. конструкций (97 серия)	13	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий ОП.13 Современные строительные материалы
6	ПО Гранд-Смета	12	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства ОП 07. Экономика отрасли
7	Программный комплекс «СКИД»	40	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.
к ОПОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	1500
Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена	1503

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений присваивается квалификация: техник.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства
ВД 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства
ВД 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении	ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при

строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ВД 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПМ 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений
ВД 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.
	ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.
	ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.
	ПК 2.3. Организовывать строительные работы.
	ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
	ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ.
	ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.
	ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.
	ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.
обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.
	ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием

	сметных нормативов.
	ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.
	ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.
	ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.
	ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.
	ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения, текущего и капитального ремонтов.
	ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.
	ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.
	ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.
	ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Выпускники, освоившие программу по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Структура программы ГИА

1. Основные положения

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений с присвоением квалификации техник, разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Приказом Минпросвещения России от 25.06.2024 N 442 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений"
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. N 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 16 апреля 2026 г. № 274;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. приказа Минпросвещения России от 05.05.2022 № 311), с изменениями, внесенными приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 5 мая 2022 г. № 311, от 19 января 2023 г. № 37, от 24 апреля 2024 г. № 272, от 22 ноября 2024 г. № 812, от 22 мая 2026г. №351.

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

2.1. Область применения

Наименование образовательной программы: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: - Техник

Форма обучения: очная.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой:

на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев;

на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев.

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) - является частью ООППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности:

Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства

Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства

Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений

Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника, оцениваемые в ходе ГИА:

ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий.

ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций.

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства

ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий.

ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

ПК 2.4. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ.

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации.

ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий

ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.

ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.

ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией

ПМ 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений

ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности.

ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений.

ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий.

ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения, текущего и капитального ремонтов.

ПК 4.5. Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.

ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий

ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства

ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.

ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.

ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Общие компетенции, оцениваемые в ходе ГИА:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации (ГИА)

Целью ГИА является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и программы подготовки специалистов среднего звена.

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

3.1. Форма государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений проводится в форме демонстрационного.

3.2. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации выпускников – 216 часов.

3.3. Допуск к ГИА

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Директором Южно-Уральского государственного технического колледжа издаётся приказ о допуске выпускников к ГИА.

Условием допуска к ГИА является отсутствие у обучающегося академической задолженности и в полном объеме выполненный учебный план по осваиваемой ОПОП СПО.

Допуск студента к государственной итоговой аттестации рассматривается на заседании педагогического совета колледжа и закрепляется приказом по колледжу.

3.5. Структура государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая проводится в форме демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен направлен на демонстрацию обучающимися освоенных в ходе обучения общих и профессиональных компетенций при решении задач профессиональной деятельности. Для выпускников в ходе демонстрационного экзамена предусматривается выполнение практико-ориентированных заданий в соответствии с видами профессиональной деятельности специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Демонстрационный экзамен является первым этапом государственной итоговой аттестации.

В рамках ГИА проводится демонстрационный экзамен профильного уровня.

При проведении демонстрационного экзамена используются оценочные материалы, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, размещенные на официальном сайте ФГБОУ ДПО ИРПО <https://bom.firpo.ru/>

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Демонстрационный экзамен проводится на специально оборудованных площадках ГБПОУ «ЮУрГТК» - ЦПДЭ.

Выпускники должны продемонстрировать диапазон умений в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений и выполнить задания.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной

организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение.

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

Демонстрационный экзамен проводится на специально оборудованных площадках ГБПОУ «ЮУрГТК» - ЦПДЭ.

Для проведения ДЭ в рамках государственной итоговой аттестации при государственной экзаменационной комиссии создается экспертная группа (группы), возглавляемая главным экспертом.

Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы определяется на основе условий, указанных в комплекте оценочной документации по компетенции. Состав экспертной группы утверждается приказом директора колледжа.

Эксперты из экспертной группы также могут входить в состав ГЭК.

Не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в обучении студентов или представляющих одну с ними образовательную организацию.

На период проведения ДЭ назначается технический эксперт, отвечающий за техническое оснащение площадки, состояние оборудования и соблюдение всеми присутствующими на площадке лицами правил и норм охраны труда и техники безопасности.

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

5.1. Критерии оценки результата демонстрационного экзамена

Оценка результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется исключительно экспертами с использованием утвержденных оценочных материалов.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполненное задание демонстрационного экзамена, принимается за 100%.

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00%- 19,99%	20,00%- 39,99%	40,00%- 69,99%	70,00%- 100,00%

Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в баллах)	0,00- 15,99	16,00- 31,99	32,00- 55,99	56,00- 80,00

Приложения:

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки проходит в аккредитованном центре проведения демонстрационного экзамена на площадке ГБПОУ «Южно-Уральского государственного технического колледжа».

Представитель ГБПОУ «ЮУрГТК» обеспечивает проведение предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

Проведение демонстрационного экзамена осуществляется в соответствии с утвержденными оценочными материалами в несколько этапов:

- подготовительный день;
- день проведения демонстрационного экзамена.

Подготовительный день проводится за 1 день до начала ДЭ.

В подготовительный день Главным экспертом осуществляются:

- контрольная проверка и прием площадки в соответствии с критериями аккредитации
- сверка состава экспертной группы с подтвержденными на Цифровой платформе (далее – ЦП) и в Цифровой системе оценивания (далее - ЦСО) данными, на основании документов, удостоверяющих личность;
- сверка состава лиц, сдающих ДЭ со списками в ЦП и ЦСО;
- проведение жеребьевки и распределение рабочих мест на площадке;
- ознакомление обучающихся, сдающих ДЭ, с рабочими местами и оборудованием;
- инструктаж по охране труда и технике безопасности студентов на площадке проведения ДЭ
- место и график питания (если необходимо).

Технический эксперт проводит инструктаж по технике безопасности.

В случае неявки в подготовительный день участника, сдающего ДЭ, он исключается из списка участников в ЦП.

В случае отсутствия по уважительной причине, обучающемуся предоставляется возможность повторно сдать ДЭ в сроки, не превышающие периода проведения ГИА.

День проведения демонстрационного экзамена:

- проверка и настройка оборудования экспертами (за 1 час до начала ДЭ);
- выполнение студентами заданий;
- подведение итогов и оглашение результатов.

В случае поломки оборудования и его замены (не по вине студента) студенту предоставляется дополнительное время.

Подведение итогов предусматривает:

- решение экзаменационной комиссии об успешном освоении компетенции, которое принимается на основании критериев оценки. На итоговую оценку результатов ДЭ, в том числе влияет соблюдение студентом требований ОТ и ТБ;
- заполнение членами комиссии ведомости оценок;
- занесение результатов в Цифровую систему оценивания;
- оформление протоколов, обобщение результатов ДЭ с указанием бального рейтинга студентов

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**к ОПОП-II по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2026 г.

Рабочая программа воспитания по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений является приложением 2 к Рабочей программе воспитания ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж»

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности
Гражданское воспитание
– Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.
– Сознательный своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.
– Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.
– Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.
– Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.
– Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)
Патриотическое воспитание
– Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.
– Сознательный причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.
– Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.
– Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
Духовно-нравственное воспитание
– Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального

самоопределения.
– Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.
– Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.
– Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.
Эстетическое воспитание
– Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, русского и мирового художественного наследия.
– Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.
– Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.
– Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.
– Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.
– Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.
– Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.
– Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.
– Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
– Используя средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической

подготовленности.
Профессионально-трудовое воспитание
– Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.
– Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.
– Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.
– Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.
– Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.
– Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
Экологическое воспитание
– Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.
– Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.
– Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.
– Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению людьми.
Ценности научного познания
– Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.
– Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.
– Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

– Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
– Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
– Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности*

Модуль «Образовательная деятельность»

— использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;
— привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;
— использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;
— инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;
— реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;
— организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов.

Модуль «Кураторство»

— организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;
— сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;
— организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;
— работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;
— планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися.
— организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

Модуль «Наставничество»

- разработку программ наставничества;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров)

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности»

— проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами;
— проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;
— разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;
— организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.)

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

— организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;
— размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;
— размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;
— организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства
— оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;
— размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;
— размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации;
— размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;
— создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;
— оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;
— совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;
— разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов; – проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.
организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов; – проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;

Модуль «Профилактика и безопасность»

— организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;
— вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);
— сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями; _организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;
— организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
— поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны;
реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;
циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);
экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;
использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей; – проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.
реализацию проекта «Конструктор карьеры», формирование и защита электронных портфолио карьерного продвижения выпускников (ЭПКП), формирование базы ЭПКП

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности
разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов ГБПОУ «Южно-Уральского государственного технического колледжа».
привлечение организаций профессиональной направленности: Союз строительных компаний Урала и Сибири, ООО «Голос.Строительство», ООО "Институт "Информа", ООО «БЕТАТЕК» и др. с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

распоряжения о проведении родительского собрания
положение о классном руководителе
программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»
программа «Психологическое сопровождение личностного и профессионального становления студента»
приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества
договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями
сетевая форма организации образовательного процесса и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практико-ориентированного образования

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с специальностью
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности
успешное освоение образовательных программ по специальности

сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.4. Анализ воспитательного процесса

анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности

**Календарный план воспитательной работы
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1.	Торжественная линейка, посвященная Дню знаний	Все группы	1 сентября	Зам.директора по УВР кл.руководители
2.	Участие в Экологическом диктанте	1-4 курсы	14-21 ноября	Зам.директора по УВР кл.руководители, преподаватели
3.	Работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов	1-4 курсы	декабрь	Зав. УМЦ, кл.руководители, преподаватели
4.	Подготовка и проведение ежегодной колледжной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	1-2 курсы	декабрь	Зав. УМЦ, преподаватели
5.	Экскурсии на предприятия различных отраслей бизнеса для погружения в практику предпринимательской деятельности	2-4 курсы	январь	Зам.директора по УВР кл.руководители, преподаватели
6.	Подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	1-4 курсы	февраль	Зав. УМЦ, руководители секций НИОС
7.	Подготовка и проведение демонстрационных экзаменов по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	4 курс	май	Зам.директора по УПР, рук. спец., эксперты
8.	Подготовка участников и организация участия в областном конкурсе на лучший предпринимательский проект «Свое дело»	4 курс	май	зам.директора по УПР, преподаватели
9.	Участие в ежегодных конкурсах студенческих проектов, конкурсов на лучший дипломный проект	4 курс	июнь	Зам. директора по УВР, зав. отделением, руководители учебных групп
10.	Торжественное вручение дипломов	4 курс,	июнь	родители, работодатели Педагог-организатор, зам.директора по УВР, классные руководители
2. Кураторство				
1.	Подготовка, организация и проведение Адаптационного сбора для студентов	1 курс	Август - сентябрь	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом,

	нового набора			классные руководители, Советник по воспитанию
2.	Организация и проведение Дня открытых дверей студенческого клуба «Импульс»	1-4 курсы	сентябрь	Зам. директора по УВР Зав.воспитательным отделом Социальные педагоги Педагоги-психологи Педагоги-организаторы
3.	День инвалидов (классные часы о толерантности)	1-4 курсы	3 декабря	Тьютор, классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог
4.	День российского студенчества	1-4 курсы	25 января	Классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог
5.	Организация работы коллективов дополнительного образования в соответствии с запросами и интересами студентов	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по УВР Зав.воспитательным отделом Социальные педагоги Педагоги-психологи Педагоги-организаторы Классные руководители
6.	Организация работы студенческих средств массовой информации: - ведение страницы в социальной сети - выпуск общеколледжной газеты «Пресс колледж» - выпуск стенных газет по отделениям	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по УВР Зав.воспитательным отделом Социальные педагоги Педагоги-психологи Педагоги-организаторы Классные руководители
	3. Наставничество			
1.	День наставника специальности «Мастерская наставника»	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по УВР, УМР, УПР
2.	Реализация системы наставничества «студент – студент», «педагог – студент», «работодатель – студент»	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по УВР, УМР, УПР
3.	Всемирный день Земли (классные часы, субботники)	1-4 курсы	22 апреля	Классные руководители, преподаватели
4.	Акция «Собери макулатуру - спаси дерево»	1-4 курсы	21 ноября	Зам.директора по УВР, классные руководители
5.	Международный день защиты информации	1-4 курсы	27 ноября	Классные руководители, преподаватели ИКТ
	4. Основные воспитательные мероприятия			
1.	Поднятие и спуск флага РФ	1-4 курсы	Каждый понедельник, пятница	Преподаватель БЖД, педагог-организатор, зав.отделением, классные руководители
2.	Классный час «Разговоры о важном»	1-4 курсы	1 раз в неделю	Зам.директора по УВР, классные руководители
3.	Классный час «Россия – мои горизонты»	1-4 курсы	Каждый	Зам.директора по УВР,

			понедельник, пятница	классные руководители
4.	День пожилого человека (концерт)	Актив музея, волонтеры	1 октября	Зам.директора по УВР, зав. воспитательным отделом
5.	День героев Танкограда	1-4 курсы	6 октября	Руководитель музея, преподаватели
6.	День народного единства	1-4 курсы	4 ноября	Преподаватели, классные руководители
7.	День Конституции Российской Федерации	1-4 курсы	12 декабря	Зам.директора по УВР, зав. ВО педагог-организатор, преподаватели истории и права
8.	День Защитника Отечества «СОЛДАТСКИЙ КОНВЕРТ» участие в фестивале-конкурсе патриотической песни ПОДАРОК ВОИНУ Поздравление солдат с 23 февраля Акция «День защитников отважных» (спортивная игра «А ну-ка, парни!», викторина)	1-4 курсы	23 февраля	Зам.директора по УВР, руководитель физ.воспитания, преподаватель ОБЖ, педагог-организатор, руководитель музея, педагог-организатор
9.	День воссоединения Крыма с Россией (классные часы, викторины, флешмоб)	1-4 курсы	18 марта	Зам.директора по УВР, педагог-организатор, зав.библиотекой, классные руководители
10.	День космонавтики. Гагаринский урок «Космос - это мы»	1-4 курсы	12 апреля	Преподаватели астрономии, руководители учебных групп
11.	Праздник весны и труда	1-4 курсы	1 мая	Руководитель музея, преподаватели, классные руководители
12.	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 годов Патриотическая декада, посвященная Дню Победы: 1) тематические Классные часы, внеклассные мероприятия; 2) уборка территории памятников; 3) участие в районных праздничных мероприятиях; 4) акция «Свеча памяти»; 5) мероприятие, посвященное Дню Победы 6) Акция «Георгиевская лента» 7) Встречи с ветеранами ВОВ, тружениками тыла	1-4 курсы	май	Зам.директора по УВР, педагог-организатор, классные руководители

	8) Участие в акции «Бессмертный полк»			
13.	Работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	1-4 курсы	В течении года	Зам. директора по УМР, УВР, зав. ОСО, зав. АСО, рук. специальности 08.02.01
14.	Обучение волонтеров колледжа по программе «Школа волонтеров»	1-4 курсы	В течении года	Зам.директора по УВР
5. Организация предметно-пространственной среды				
1.	День воинской славы России Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы курсе «День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве»	1-4 курсы	В течении года	Зам.директора по УВР, классные руководители
2.	День памяти и скорби. Литературно-музыкальное мероприятие «И люди встали как щиты. Гордиться ими вправе ты» Дискуссия «Во славу русского имени», экскурсия в музей, уроки памяти и мужества, «Детство, обожженное войной» - видео-урок	1-4 курсы	В течении года	Зам.директора по УВР, классные руководители
3.	День памяти жертв политических репрессий	1-4 курсы	13 октября	Зам.директора УВР, соц.педагог, классные руководители
4.	Организация и проведение фестиваля студенческого творчества «Зажги свою звезду».	1-4 курсы	ноябрь	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию
5.	День Государственного герба РФ	1-4 курсы	30 ноября	Преподаватели
6.	Новый год (игровая программа)	1-4 курсы	30 декабря	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию
7.	Международный женский день	1-4 курсы	7 марта	Педагог-организатор
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1.	Проведение родительских собраний	1-4 курсы	В течение года	Классный руководитель, преподаватели
2.	Организация встреч с работодателями	1-4 курсы	В течение года	Классный руководитель, руководитель специальностью.
3.	День отца в России	1-4 курсы	октябрь	Преподаватели
4.	День матери	1-4 курсы	ноябрь	Педагог-организатор, студ.совет
7. Самоуправление				
1.	День учителя (концерт)	1-4 курсы	5 октября	Педагог-организатор,

				зам.директора по УВР
2.	Участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных профориентационных мероприятий	1-4 курсы	Октябрь, апрель	Зам. директора по УВР, зав. ОСО, зав. АСО, рук. специальности 08.02.01
8. Профилактика и безопасность				
1.	День солидарности в борьбе с терроризмом	1-4 курсы	3 сентября	Зам.директора по УВР, классные руководители
2.	Встречи с представителями субъектов профилактики (прокуратура, ОДН, ГИБДД, ОПДН Южно-Уральского ЛУ МВД РФ на транспорте, инспекторы по взаимодействию с ОУ, Управление по контролю за незаконным оборотом наркотиков, «Компас», СПИД-центр и др.)	1-4 курсы	В течение года	Зам.директора по УВР, социальный педагог, Педагог-психолог
3.	Организация работы по профилактике ВИЧ – инфекций (СПИДа) и других заболеваний ППП - тренинги специалистов центра «Компас», встречи со специалистами СПИД центра)	1-4 курсы	В течение года	Зам.директора по УВР, социальный педагог, Педагог-психолог
4.	Акция «Дети улиц» (тренинги, встречи с представителями профилактики, беседы и др.)	1-4 курсы	В течение года	Педагог-психолог, социальный педагог
5.	День гражданской обороны	1-4 курсы	4 октября	Преподаватель ОБЖ, БЖД
6.	Социально-психологическое тестирование на предмет потребления наркотических средств и психотропных веществ	1-4 курсы	В соответствии с приказом	Педагог-психолог, социальный педагог
7.	Акция «Всемирный день отказа от курения»	1-4 курсы	19 ноября	Зам.директора по УВР, социальный педагог, педагог-психолог, зав. ВО, педагог- организатор, волонтеры и активисты
8.	Проведение в группах коммуникативных тренингов, тренингов на преодоление конфликтных ситуаций и снятие стресса, суицидального направления	1-4 курсы	В течение года	Педагог-психолог
9.	Участие в осеннем кроссе, сдачи нормативов ГТО, областных спартакиадах, соревнования среди обучающихся СПО	1-4 курсы	В течение года	Руководитель физ.воспитания, преподаватели физкультуры
10.	Участие в областной Спартакиаде среди обучающихся СПО	1-4 курсы	ноябрь	Руководитель физ.воспитания, преподаватели физкультуры
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1.	Мероприятия, связанные с празднованием Дня строителей (концерт, квест, мастер-классы, экскурсии и проч.)	1-4 курсы	Август	Зам. УВР, зам. ПО, зав. АСО, рук. спец. 08.02.01
2.	Организация экскурсий в музеи, на	1-4 курсы	В течении	Зам.директора по ПО,

	предприятия, посещение выставок		года	руководитель музея, старший мастер, классные руководители
3.	Участие в областном конкурсе «Уральский мастерской»	1-4 курсы и педагоги	В течении года	Зам.директора по УВР, классные руководители
4.	Создание и наполнения электронного портфолио карьерного продвижения студентов	1-3 курсы	22 декабря	Преподаватели, наставник от работодателя
5.	День строителя	1-4 курсы	август	Классные руководители, представители работодателя
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
6.	Анкетирование по выявлению увлечений обучающихся	1 курс	В течение сентября	Психолог, соц.педагог, классные руководители
7.	Проведение психолого-педагогической диагностики готовности студентов к исследовательской деятельности	1 курс	В течение сентября	Зам. директора по УВР, педагог- психолог,
8.	День профтехобразования. День СПО.	1-4 курсы	2 октября	Классные руководители
9.	Подготовка к участию и участие в единых днях открытых дверей в рамках ФП «Профессионалитет»	Волонтеры, преподаватели	Октябрь, апрель	Зам. директора по УВР, зав. ОСО, зав. АСО, рук. спец. 08.02.01
10.	Участие в областном конкурсе «Студент года»	1-4 курсы	Октябрь	Зам.директора по УВР, Зав. УМЦ, Зав. воспитательным отделом
11.	Подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям Кирпичная кладка, Сметное дело, Технологии информационного моделирования BIM, Организация строительного производства, Геопространственные технологии	1-4 курсы	Январь – апрель	Зам.директора по УВР, Зав. УМЦ, рук. специальности 08.02.01
12.	Подготовка и проведение колледжного этапа региональной олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в 2 тура: 1- заочный, отборочный для студентов 3 курсов, 2 очный, финальный согласно утвержденному ФОС олимпиады	4 курс	Февраль	Зав. УМЦ, председатели ПЦК
13.	Подготовка и участие в конкурсе «Электронное портфолио карьерного продвижения»	4 курс	май	Зав. УМЦ, кл.руководители, преподаватели
14.	Участие в работе трудовых студенческих	3-4 курсы	Май	Зав. АСО,

	отрядах в весенне-летний период, в т.ч. «Мобильные кадры России»			рук. специальности 08.02.01
15.	Участие в конкурсах для студентов, проводимых областным методическим объединением преподавателей 08.00.00 Техника и технологии строительства	1-4 курсы	В течение года	Зав. УМЦ, рук. специальности 08.02.01
16.	Подготовка участников и организация участия в олимпиадах профессионального мастерства и профессиональных конкурсах по направлению «Строительство» регионального, федерального и международного уровней	1-4 курсы	В течение года	Зав. УМЦ, рук. специальности 08.02.01
17.	Реализация программы учебной дисциплины «Карьерное моделирование»	1-4 курсы	В течение года	Зам.директора по УВР, Зав. УМЦ, рук. спец. 08.02.01
18.	Заключение целевых договоров с организациями	1-4 курсы	В течение года	Зам.директора по УВР, зав.АСО, рук. специальности 08.02.01
19.	Организация мероприятий (активностей) для студентов - целевиков	1-4 курсы	В течение года	Зам.директора по УВР, рук. специальности 08.02.01
20.	Организация работы Амбассадоров Проффессионалитета	1-4 курсы	В течение года	Зав. ОСО
21.	Мониторинг трудоустройства выпускников	4 курс	В течение года	Зам.директора по УПР, рук. специальности 08.02.01
22.	Содействие трудоустройству студентов в каникулярное время, совмещения учебы и работы	2-4 курсы	В течение года	Зам.директора по УПР, рук. специальности 08.02.01

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;
 Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;
 Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;
 Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;
 Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф>;
 Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;
 Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>
 «Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
 «Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru;>