Министерство просвещения Российской Федерации

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 среднего общего образования

Квалификация выпускника
ТЕХНИК

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 66 от 30.06.2023 г.

Утверждено Приказом *краткое наименование образовательной организации* приказ № 64 от 24.07.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем *Союз строительных компаний Урала и Сибири* генеральный директор / *подпись* / Ю.В. Десятков

2023 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения 3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы 4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 6
4.1. Общие компетенции 6
4.2. Профессиональные компетенции 10
Раздел 5. Структура образовательной программы 60
5.1. Учебный план 60
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте) 64
5.3. Календарный учебный график 68
5.4. Рабочая программа воспитания 80
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы 80
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы 80
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы 108
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся 110
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 111
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 111
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы 112
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации 112

Приложение1.Матрица компетенции выпускника
Приложение2.Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение3.Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение4.Рабочая программа воспитания
Приложение5.Содержание ГИА
Приложение6.Дополнительный профессиональный блок

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по *специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений* разработанав соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации *от 10 января 2018 г. N 2 «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*, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе *среднегообщего образования*образовательной организацией на основе требованийФГОС СПО с учетом примерной основной образовательной программы «Профессионалитет».

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации *от 10 января 2018 г. N 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»*;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- 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 "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства", утвержден приказом Минтруда России от 29.10.2020 N 760н (Зарегистрировано в Минюсте России 04.12.2020 N 61262);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства", утвержден приказом Минтруда России от 18 июля 2019 г. N 504н (Зарегистрировано в Минюсте 14 августа 2019 г. N 55613);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта "Специалист в сфере информационного

моделирования в строительстве", утвержден приказом Минтруда России от 16 ноября 2020 года N 787н (Зарегистрировано в Минюсте 19 января 2021 года, N 62126);

− 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);;

− Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

− Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ОП –общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *Техник.*

Выпускник образовательной программы по квалификации «*Техник*» осваивает общие виды деятельности: *Участие в проектировании зданий и сооружений; Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства; Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений; Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов; Освоение одной или нескольких профессий рабочих.*.

Получение образования по *специальности* допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: *очная.*

Объем образовательной программы, реализуемой на базе *среднего*общего образования по квалификации: *техник – 3852 академических часов.*

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе *среднего* общего образования *по квалификации*: *техник – 2 года 6 месяцев.*

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: *16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.*

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		**Умения:**
		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)
			Знания:
		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 впрофессиональной 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
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		**Умения:**
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			Знания:
		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
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		**Умения:**
		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
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			Знания:
		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 деятельностиосновы финансовой грамотности
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		**Умения:**
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			Знания:
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		**Умения:**
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			Знания:
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
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		**Умения:**
		Уо 06.01	описывать значимость своей *профессии (специальности)*
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			Знания:
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по *профессии (специальности)*
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	Уо 07.01	**Умения:**
			соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *профессии (специальности),*осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства

	бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			Знания:
		Зо 07.01	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
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		**Умения:**
		Уо 08.01	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 *профессии (специальности)*
			Знания:
		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 физического здоровья для *профессии (специальности)*
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		**Умения:**
		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
			Знания:
		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

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Участие в проектировании зданий и сооружений	*ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;*		**Навыки:**
		Н 1.1.01	подборе строительных конструкций и материалов
		Н 1.1.02	разработке узлов и деталей конструктивных элементов зданий
			Умения:
		У 1.1.01	выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций
		У 1.1.02	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
		У 1.1.03	пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; определять глубину заложения фундамента
		У 1.1.04	читать проектно-технологическую документацию
			Знания:
		З 1.1.01	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; конструктивные системы зданий, основные узлы

			сопряжений конструкций зданий; принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка
		З 1.1.02	требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов
		З 1.1.03	графические обозначения материалов и элементов конструкций
	ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций		**Навыки:**
		Н 1.2.01	подборе строительных конструкций и материалов
		Н 1.2.02	разработке архитектурно-строительных чертежей; выполнении расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований
			Умения:
		У 1.2.01	разработке узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		У 1.2.02	выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции
		У 1.2.03	выполнять расчеты соединений элементов конструкции
		У 1.2.04	выполнять статический расчет
		У 1.2.05	подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок
		У 1.2.06	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
		У 1.2.07	пользоваться компьютером с применением специализированного программного

			обеспечения; определять глубину заложения фундамента
		У 1.2.08	проверять несущую способность конструкций
		У 1.2.09	строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме
		У 1.2.010	читать проектно-технологическую документацию
			Знания:
		З 1.2.01	международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии), способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ)
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования		**Навыки**:
		Н 1.3.01	разработке архитектурно-строительных чертежей; выполнении расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований
		Н 1.3.02	разработке узлов и деталей конструктивных элементов зданий
			Умения:
		У 1.3.01	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
		У 1.3.02	пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения
		У 1.3.03	определять глубину заложения фундамента
		У 1.3.04	читать проектно-технологическую документацию
			Знания:
		З 1.3.01	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; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка
		З 1.3.02	графические обозначения материалов и элементов конструкций
		З 1.3.03	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
		З 1.3.04	требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации
	ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий		**Навыки:**
		Н 1.4.01	разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства
		Н 1.4.02	разработке карт технологических и трудовых процессов
		Н 1.4.03	составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
			Умения:
		У 1.4.01	графики потребности в основных строительных

			машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям особенности выполнения строительных чертежей
		У 1.4.02	заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ
		У 1.4.03	определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
		У 1.4.04	определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
		У 1.4.05	определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
		У 1.4.06	определять состав и расчет

			показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов
		У 1.4.07	разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
			Знания:
		З 1.4.01	в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов
		З 1.4.02	виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники
		З 1.4.03	графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям особенности выполнения строительных чертежей
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	*ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке*		**Навыки:**
		Н 2.1.01	читать проектно-технологическую документацию
		Н 2.1.02	осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства

		Н 2.1.03	обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
			Умения:
		У 2.1.01	подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
		У 2.1.02	определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
			Знания:
		З 2.1.01	требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки
		З 2.1.02	содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ
		З 2.1.03	правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
	ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства		**Навыки/практический опыт:**
		Н 2.2.01	осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ

		Н 2.2.02	распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ
		Н 2.2.03	определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ
		Н 2.2.04	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
		Н 2.2.05	распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля
			Умения:
		У 2.2.01	организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
		У 2.2.02	определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
			Знания:
		З 2.2.01	требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства
		З 2.2.02	технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе

			отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите
		З 2.2.03	технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты
		З 2.2.04	технологии катодной защиты объектов
		З 2.2.05	особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства
		З 2.2.06	нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты
		З 2.2.07	рациональное применение строительных машин и средств малой механизации
		З 2.2.08	правила содержания и эксплуатации техники и оборудования
		З 2.2.09	методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ
		З 2.2.10	методы профилактики дефектов систем защитных покрытий
		З 2.2.11	перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ
		З 2.2.12	основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства
	ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых		**Навыки:**
		Н 2.3.01	определении потребности производства строительно-

	работ и расходов материальных ресурсов		монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах
		Н 2.3.02	оформлении заявки, приемке, распределении, учете и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Н 2.3.03	составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы
		Н 2.3.04	составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации
		Н 2.3.05	представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам
		Н 2.3.06	разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ
		Н 2.3.07	планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации

		Н 2.3.08	контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
			Умения:
		У 2.3.01	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
		У 2.3.02	проводить обмерные работы
		У 2.3.03	определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ
		У 2.3.04	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
		У 2.3.05	калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации
		У 2.3.06	определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации
		У 2.3.07	оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов
			Знания:

		З 2.3.01	методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий
		З 2.3.02	порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы)
		З 2.3.03	современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве
		З 2.3.04	правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ
		З 2.3.05	порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
		З 2.3.06	состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления
	ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов		**Навыки:**
		Н 2.4.01	контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда
		Н 2.4.02	разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на

			исправление дефектов результатов однотипных строительных работ
		Н 2.4.03	планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации
		Н 2.4.04	контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
			Умения:
		У 2.4.01	осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей
		У 2.4.02	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
		У 2.4.03	осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты

			промежуточной приемки ответственных конструкций)
		У 2.4.04	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
		У 2.4.05	распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля
			Знания:
		З 2.4.01	методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов
		З 2.4.02	требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства
		З 2.4.03	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
		З 2.4.04	требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального

			строительства и этапов комплексов работ
		З 2.4.05	требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства
		З 2.4.06	методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
		З 2.4.07	технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы
		З 2.4.08	правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты
		З 2.4.09	схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	*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*		**Навыки:**
		Н 3.1.01	оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства
		Н 3.1.02	согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ
			Умения:
		У 3.1.01	разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности

			производственно-хозяйственной деятельности
		У 3.1.02	составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации
		У 3.1.03	осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции
		У 3.1.04	определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий
			Знания:
		З 3.1.01	методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ
		З 3.1.02	методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
		З 3.1.03	основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе
		З 3.1.04	виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ
	ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач		**Навыки**:
		Н 3.2.01	сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства
		Н 3.2.02	обеспечении деятельности структурных подразделений
		Н 3.2.03	согласовании календарных

			планов производства однотипных строительных работ
			Умения:
		У 3.2.01	подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства
		У 3.2.02	вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников
			Знания:
		З 3.2.01	методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
		З 3.2.02	приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
		З 3.2.03	нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
		З 3.2.04	методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий
	ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам		**Навыки:**
		Н 3.3.01	обеспечении деятельности структурных подразделений
			Умения:

	строительных работ	У 3.3.01	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов
		У 3.3.02	разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию
		У 3.3.03	разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ
			Знания:
		З 3.3.01	основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности
		З 3.3.02	состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
	ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений		**Навыки:**
		Н 3.4.01	сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства
		Н 3.4.02	контроле деятельности структурных подразделений
			Умения:
		У 3.4.01	осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-

			монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства
		У 3.4.02	осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ
		У 3.4.03	вести табели учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации
		У 3.4.04	применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов
		У 3.4.05	обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;
		У 3.4.06	осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей
			Знания:
		З 3.4.01	инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации
		З 3.4.02	методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве

		З 3.4.03	основные методы оценки эффективности труда
	ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.		**Навыки:**
		Н 3.5.01	обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства
		Н 3.5.02	проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности
		Н 3.5.03	планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности
		Н 3.5.04	подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда
		Н 3.5.05	контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
			Умения:
		Н 3.5.01	определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду
		Н 3.5.02	определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке

			условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников
		Н 3.5.03	определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки
		Н 3.5.04	оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды
			Знания:
		З 3.5.01	основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства
		З 3.5.02	основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников
		З 3.5.03	требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ
		З 3.5.04	основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ
		З 3.5.05	основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения
		З 3.5.06	требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки

			условий труда
		З 3.5.07	правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
		З 3.5.08	методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях
		З 3.5.09	меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	*ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений*		**Навыки:**
		Н 4.1.01	контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории
			Умения:
		У 4.1.01	организовывать внедрение передовых методов и приемов труда
		У 4.1.02	подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству
		У 4.1.03	составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта
		У 4.1.04	организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта
		У 4.1.05	проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования
		У 4.1.06	составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков
		У 4.1.07	проводить постоянный

			анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования
		У 4.1.08	составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания
			Знания:
		З 4.1.01	организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома
		З 4.1.02	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда
		З 4.1.03	нормативы продолжительности текущего ремонта
		З 4.1.04	перечень работ, относящихся к текущему ремонту
		З 4.1.05	периодичность работ текущего ремонта
		З 4.1.06	нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ
		З 4.1.07	положение по техническому обследованию жилых зданий
		З 4.1.08	положение по техническому обследованию жилых зданий
		З 4.1.09	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций
	ПК 4.2. Выполнять		**Навыки:**

	мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	Н 4.2.01	проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории
		Н 4.2.02	проведении текущего ремонта
		Н 4.2.03	участии в проведении капитального ремонта
		Н 4.2.04	контроле качества ремонтных работ
			Умения:
		Н 4.2.01	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства
			Знания:
		З 4.2.01	основные методы усиления конструкций
		З 4.2.02	обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг
		З 4.2.03	основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
		З 4.2.04	методы и технологию проведения ремонтных работ
		З 4.2.05	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда
		З 4.2.06	нормативы продолжительности текущего ремонта
		З 4.2.07	перечень работ, относящихся к текущему ремонту
		З 4.2.08	периодичность работ текущего ремонта
		З 4.2.09	нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную

			деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ
	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		**Навыки:**
		Н 4.3.01	проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации
			Умения:
		Н 4.3.01	проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания
		Н 4.3.02	пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов
			Знания:
		З 4.3.01	методы визуального и инструментального обследования
		З 4.3.02	правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий
		З 4.3.03	положение по техническому обследованию жилых зданий
		З 4.3.04	пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий
		З 4.3.05	правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий

	ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий		**Навыки:**
		Н 4.4.01	разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту
		Н 4.4.02	оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования
		Н 4.4.03	проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации
			Умения:
		У 4.4.01	проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания
		У 4.4.02	владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки
		У 4.4.03	владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий
		У 4.4.04	использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания

		У 4.4.05	планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия
		У 4.4.06	осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах
		У 4.4.07	определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов
		У 4.4.08	оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта
		У 4.4.09	подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
		У 4.4.10	проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования
		У 4.4.11	пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов
		У 4.4.12	составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания
			Знания:
		З 4.4.01	методы визуального и инструментального обследования
		З 4.4.02	оценку качества ремонтно-строительных работ
		З 4.4.03	положение по техническому обследованию жилых зданий
		З 4.4.04	пособие по оценке

			физического износа жилых и общественных зданий
		З 4.4.05	правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий
Освоение профессии рабочих 12680 Каменщик (по выбору)	*ПК.5.1 Выполнять такелажные работы при кладке простейших каменных конструкций, включая подготовку материалов*		**Навыки:**
		Н 5.1.01	Разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов
		Н 5.1.02	Очистка кирпича от раствора
		Н 5.1.03	Доставка раствора, кирпича, камня и других материалов малой массы (до 15 кг) вручную
		Н 5.1.04	Зацепление грузов инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки
		Н 5.1.05	Приготовление раствора для кладки вручную
			Умения:
		У 5.1.01	Пользоваться инструментом для разборки бутового фундамента, кирпичной кладки стен и столбов
		У 5.1.02	Пользоваться инструментом для очистки кирпича от раствора
		У 5.1.03	Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями
		У 5.1.04	Пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления раствора
		У 5.1.05	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
		У 5.1.06	Соблюдать требования безопасности при нахождении и выполнении работ на строительной площадке
			Знания:
		З 5.1.01	Основные виды стеновых материалов
		З 5.1.02	Сортамент, маркировка и нормы расходов применяемых материалов
		З 5.1.03	Правила разборки кладки

			фундаментов, стен и столбов
		З 5.1.04	Способы и правила очистки кирпича от раствора
		З 5.1.05	Правила перемещения и складирования грузов
		З 5.1.06	Основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений
		З 5.1.07	Способы и последовательность приготовления растворов для кладки, состав растворов
		З 5.1.08	Виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора и правила их применения
		З 5.1.09	Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения работ
		З 5.1.10	Производственная сигнализация при выполнении такелажных работ
		З 5.1.11	Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах
		З 5.1.12	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	ПК 5.2 Выполнять кладку простейших каменных конструкций		**Навыки:**
		Н 5.2.01	Теска кирпича
		Н 5.2.02	Пробивка вручную гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке
		Н 5.2.03	Кладка кирпичных и бутовых столбиков под половые лаги
		Н 5.2.04	Рубка кирпича
			Умения:
		У 5.2.01	Определять сортамент и объемы применяемого материала
		У 5.2.02	Пользоваться инструментом и инвентарем для кладки кирпичных и бутовых столбиков

		У 5.2.03	Расстилать и разравнивать раствор при кладке простейших конструкций
		У 5.2.04	Пользоваться инструментом для рубки кирпича
		У 5.2.05	Пользоваться инструментом для тески кирпича
		У 5.2.06	Пользоваться инструментом и оборудованием для пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке
		У 5.2.07	Читать эскизы и чертежи, непосредственно используемые в работе
		У 5.2.08	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
			Знания:
		З 5.2.01	Сортамент, маркировка и нормы расходов применяемых материалов
		З 5.2.02	Способы и виды кладки простейших конструкций
		З 5.2.03	Способы и правила рубки кирпича и применяемый инструмент
		З 5.2.04	Способы и правила тески кирпича и применяемый инструмент
		З 5.2.05	Способы пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке
		З 5.2.06	Устройство, назначение и правила применения ручного инструмента для кладки, пробивки отверстий, гнезд и разборки кладки
		З 5.2.07	Правила чтения чертежей и эскизов, непосредственно используемых в работе
		З 5.2.08	Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов, измерительных приборов и других технических средств, используемых при кладке
		З 5.2.09	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
		З 5.2.10	Виды брака и способы его предупреждения и устранения
	ПК 5.3 Выполнять заполнение каналов и коробов, включая		**Навыки:**
		Н 5.3.01	Заполнение каналов и коробов теплоизоляционными

	устройство цементной стяжки и гидроизоляции простых стен		материалами
		Н 5.3.02	Выполнение цементной стяжки
		Н 5.3.03	Выполнение горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами
			Умения:
		У 5.3.01	Пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами
		У 5.3.02	Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки
		У 5.3.03	Расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки
		У 5.3.04	Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных работ
			Знания:
		З 5.3.01	Способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами
		З 5.3.02	Основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен
		З 5.3.03	Правила выполнения цементной стяжки
		З 5.3.04	Виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства
		З 5.3.05	Виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции
		З 5.3.06	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	ПК 5.4 Выполнять кладку и разборку простых стен		**Навыки:**
		Н 5.4.01	Кладка стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки
		Н 5.4.02	Кладка забутки кирпичных

			стен
		Н 5.4.03	Монтаж в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами
		Н 5.4.04	Устройство фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив
		Н 5.4.05	Заделка кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий
		Н 5.4.06	Пробивка проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных и бутовых стенах с помощью пневматического и электрифицированного инструмента
		Н 5.4.07	Разборка кладки с помощью пневматического и электрифицированного инструмента
			Умения:
		У 5.4.01	Расстилать и разравнивать раствор на горизонтальных поверхностях возводимых стен
		У 5.4.02	Владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной
		У 5.4.03	Выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов
		У 5.4.04	Выполнять каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками
		У 5.4.05	Пользоваться грузоподъемным оборудованием при монтаже перемычек
		У 5.4.06	Пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки борозд, гнезд и отверстий
		У 5.4.07	Пользоваться механизированным инструментом для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий
		У 5.4.08	Пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки
			Знания:

		З 5.4.01	Способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки
		З 5.4.02	Правила и приемы кладки стен и перевязки швов
		З 5.4.03	Правила и способы каменной кладки в зимних условиях
		З 5.4.04	Правила и приемы установки перемычек вручную и с использованием грузоподъемного оборудования
		З 5.4.05	Способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий
		З 5.4.06	Основные виды деталей и сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений
		З 5.4.07	Назначение, процесс работы и правила эксплуатации пневматического и электрифицированного инструмента
		З 5.4.08	Правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента
		З 5.4.09	Требования, предъявляемые к качеству кирпичной кладки и монтируемых сборных железобетонных конструкций
Освоение профессии рабочих 19272 Штукатур (по выбору)	*ПК 6.1 Подготавливать поверхности под оштукатуривание*		**Навыки/:**
		Н 6.1.01	Проверка основания под штукатурку
		Н 6.1.02	Подготовка поверхности основания под штукатурку
		Н 6.1.03	Установка строительных лесов и подмостей в соответствии со специализацией
			Умения:
		У 6.1.01	Провешивать поверхности
		У 6.1.02	Очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности, наносить обрызг
		У 6.1.03	Выполнять насечки, устанавливать штукатурные сетки, устанавливать штукатурные и

			рустовочные профили, устанавливать закладную арматуру, расшивать швы
		У 6.1.04	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		У 6.1.05	Применять средства индивидуальной защиты
		У 6.1.06	Монтировать простые конструкции строительных лесов и подмостей
			Знания:
		З 6.1.01	Способы определения отклонений по вертикали и горизонтали простых и сложных поверхностей, виды и назначения грунтовок
		З 6.1.02	Способы подготовки поверхностей под различные виды штукатурок
		З 6.1.03	Методика диагностики состояния поверхности основания
		З 6.1.04	Технология установки штукатурных и рустовочныгх профилей, сеток, закладной арматуры и технология расшивки швов
		З 6.1.05	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
		З 6.1.06	Правила применения средств индивидуальной защиты
	ПК 6.2 Готовить штукатурные растворы и смеси		**Навыки:**
		Н 6.2.01	Транспортирование и хранение компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей
		Н 6.2.02	Дозирование компонентов штукатурных растворов и смесей
		Н 6.2.03	Перемешивание компонентов штукатурных

			растворов и смесей
			Умения:
		У 6.2.01	Транспортировать и складировать компоненты штукатурных растворов и сухих строительных смесей
		У 6.2.02	Производить дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей в соответствии с заданной рецептурой
			Знания:
		З 6.2.01	Перемешивать компоненты штукатурных растворов и смесей
		З 6.2.02	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		З 6.2.03	Составы штукатурок и растворов специального назначения и способы дозирования их компонентов
		З 6.2.04	Технология перемешивания штукатурных растворов и сухих строительных смесей
		З 6.2.05	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
		З 6.2.06	Правила транспортировки, складирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей
		З 6.2.07	Правила применения средств индивидуальной защиты
	ПК 6.3 Выполнять штукатурные работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным		**Навыки:**
		Н 6.3.01	Разметка и разбивка наружных и внутренних поверхностей
		Н 6.3.02	Нанесение штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности

	способом		зданий и сооружений
		Н 6.3.03	Выполнение насечек при оштукатуривании в несколько слоев
		Н 6.3.04	Армирование штукатурных слоев сетками
		Н 6.3.05	Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
		Н 6.3.06	Заглаживание и структурирование штукатурки
		Н 6.3.07	Нанесение накрывочных слоев
		Н 6.3.08	Подготовка штукатурной машины к работе
		Н 6.3.09	Нанесение штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений с помощью штукатурной машины
		Н 6.3.10	Выполнение насечек при оштукатуривании в несколько слоев
		Н 6.3.11	Армирование штукатурных слоев сетками
		Н 6.3.12	Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
		Н 6.3.13	Заглаживание и структурирование штукатурки
		Н 6.3.14	Нанесение накрывочных слоев
		Н 6.3.15	Обслуживание штукатурной машины после завершения работ
			Умения:
		У 6.3.01	Размечать и разбивать наружные и внутренние поверхности
		У 6.3.02	Наносить штукатурные растворы на поверхности вручную
		У 6.3.03	Выполнять насечки при оштукатуривании в

			несколько слоев
		У 6.3.04	Укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор
		У 6.3.05	Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
		У 6.3.06	Заглаживать, структурировать штукатурные растворы
		У 6.3.07	Наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки
		У 6.3.08	Оштукатуривать лузги и усенки (внутренние и внешние углы), откосы
		У 6.3.09	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		У 6.3.10	Применять средства индивидуальной защиты
		У 6.3.11	Подготавливать штукатурную станцию к работе: подключать штукатурную машину к электрической и водопроводной сети, настраивать параметры штукатурной машины в соответствии с используемым раствором
		У 6.3.12	Наносить штукатурные растворы на поверхности механизированным способом
		У 6.3.13	Устранять текущие неисправности штукатурной машины, если это не связано с электромонтажными работами и разборкой узлов машины
		У 6.3.14	Выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев
		У 6.3.15	Укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор
		У 6.3.16	Выравнивать и подрезать

			штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
		У 6.3.17	Заглаживать штукатурные растворы
		У 6.3.18	Наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки
		У 6.3.19	Обслуживать штукатурную машину после завершения работ
		У 6.3.20	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		У 6.3.21	Применять средства индивидуальной защиты
			Знания:
		З 6.3.01	Приемы разметки и разбивки наружных и внутренних поверхностей
		З 6.3.02	Технология нанесения штукатурных растворов на поверхности вручную
		З 6.3.03	Способы нанесения насечек
		З 6.3.04	Способы армирования штукатурных слоев
		З 6.3.05	Способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
		З 6.3.06	Технология выполнения накрывочных слоев, в том числе шпаклевания
		З 6.3.07	Технология оштукатуривания лузгов и усенков (внутренних и внешних углов), откосов
		З 6.3.08	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
		З 6.3.09	Правила применения средств индивидуальной защиты
		З 6.3.10	Требования охраны труда

			при работе с электроустановками
		З 6.3.11	Устройство штукатурной машины и правила работы на ней
		З 6.3.12	Устранение текущих неисправностей машины, не связанное с электромонтажными работами и разборкой узлов машины
		З 6.3.13	Способы нанесения насечек
		З 6.3.14	Способы армирования штукатурных слоев
		З 6.3.15	Способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
		З 6.3.16	Технология выполнения накрывочных слоев
		З 6.3.17	Назначение и правила применения используемого инструмента, машин и приспособлений
		З 6.3.18	Правила применения средств индивидуальной защиты
		З 6.3.19	Требования охраны труда при работе с электроустановками
	ПК 5.6 Выполнять ремонт штукатурки		**Навыки:**
		Н 6.4.01	Оценка состояния и степени повреждения ремонтируемой штукатурки
		Н 6.4.02	Удаление отслаиваемого или поврежденного штукатурного слоя
		Н 6.4.03	Подготовка поврежденных участков
		Н 6.4.04	Приготовление ремонтных растворов
		Н 6.4.05	Оштукатуривание поврежденных участков штукатурки
			Умения:

		У 6.4.01	Диагностировать состояние и степень повреждения ремонтируемой штукатурки, в том числе при ремонте старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры
		У 6.4.02	Удалять отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои
		У 6.4.03	Обеспыливать, производить расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности
		У 6.4.04	Приготавливать ремонтные штукатурные растворы
		У 6.4.05	Наносить штукатурные растворы на поврежденные участки
		У 6.4.06	Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
		У 5.4.07	Заглаживать, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои
		У 6.4.08	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		У 6.4.09	Применять средства индивидуальной защиты
			Знания:
		З 6.4.01	Методика диагностики состояния поврежденной поверхности
		З 6.4.02	Способы покрытия штукатуркой поверхностей при реставрации старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры
		З 6.4.03	Способы удаления поврежденной и отслаиваемой штукатурки
		З 6.4.04	Приемы подготовки поврежденных участков

			штукатурки перед ремонтом
		З 6.4.05	Технология приготовления, нанесения и обработки ремонтных штукатурных растворов
		З 6.4.06	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
		З 6.4.07	Правила применения средств индивидуальной защиты
	ПК 6.5. Выполнять работы по устройству наливных полов и оснований под полы, включая подготовку оснований		**Навыки:**
		Н 6.5.01	Проверка основания под стяжку
		Н 6.5.02	Ремонт и очистка оснований под стяжку
		Н 6.5.03	Выравнивание поверхности оснований под полы
		Н 6.5.04	Укладка изолирующего слоя
		Н 6.5.05	Монтаж разделительной и кромочной лент, деформационных швов, грунтование или укладка разделительного слоя
		Н 6.5.06	Нивелирование проектного положения пола и установка маяков для наливных полов
		Н 6.5.07	Заливка растворов для наливных стяжек полов
		Н 6.5.08	Выравнивание растворов наливных стяжек полов и удаление из них лишнего воздуха
			Умения:
		У 6.5.01	Оценивать состояние основания пола под стяжку
		У 6.5.02	Устранять неровности пола, сквозные отверстия в местах примыканий конструкций, очищать поверхность
		У 6.5.03	Выравнивать и нивелировать поверхности оснований под полы
		У 6.5.04	Укладывать изолирующий

			слой из теплоизоляционных материалов
		У 6.5.05	Устанавливать разделительную и кромочную ленты, устраивать деформационные швы, осуществлять грунтование или укладку разделительного слоя
		У 6.5.06	Нивелировать проектное положение пола и устанавливать маяки для наливных полов
		У 6.5.07	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		У 6.5.08	Применять средства индивидуальной защиты
		У 6.5.09	Заливать растворы для наливных стяжек полов вручную или механизированным способом
			Знания:
		З 6.5.01	Методика диагностики состояния основания пола под стяжку
		З 6.5.02	Виды ремонтных составов и технология ремонта и очистки оснований под стяжку
		З 6.5.03	Виды и область применения разделительных и кромочных лент и технология их устройства
		З 6.5.04	Технология устройства деформационных швов
		З 6.5.05	Технология выравнивания и нивелирования поверхности оснований под полы
		З 6.5.06	Технология изготовления изолирующего слоя из теплоизоляционных материалов
		З 6.5.07	Виды и область применения грунтовок и

			технология их нанесения
		З 6.5.08	Технология устройства разделительного слоя
		З 6.5.09	Приемы разметки и нивелирования проектного положения пола
		З 6.5.10	Конструкции маяков для наливных полов и методы работы с ними
		З 6.5.11	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
		З 6.5.12	Правила применения средств индивидуальной защиты
		З 6.5.13	Технология заливки и выравнивания растворов для наливных стяжек полов
		З 6.5.14	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
	ПК 6.6 Готовить растворы наливных стяжек пола		**Навыки:**
		Н 6.6.01	Транспортировка и складирование компонентов растворов и сухих строительных смесей (далее - ССС) для наливных стяжек полов
		Н 6.6.02	Дозирование компонентов растворов и ССС для наливных стяжек полов вручную или механизированным способом
		Н 6.6.03	Перемешивание компонентов растворов и ССС для наливных стяжек полов вручную или механизированным способом
			Умения:
		У 6.6.01	Транспортировать и складировать компоненты растворов и ССС для наливных стяжек полов
		У 6.6.02	Производить дозировку

			компонентов растворов для наливных стяжек полов вручную или механизированным способом в соответствии с заданной рецептурой
		У 6.6.03	Производить дозировку воды и ССС для наливных стяжек полов вручную или механизированным способом в соответствии с заданной рецептурой
		У 6.6.04	Перемешивать компоненты растворов и ССС для наливных стяжек полов вручную или механизированным способом
		У 6.6.05	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		У 6.6.06	Применять средства индивидуальной защиты
			Знания:
		З 6.6.01	Правила транспортировки, складирования и хранения компонентов растворов и ССС для наливных стяжек полов
		З 6.6.02	Составы растворов для наливных стяжек полов
		З 6.6.03	Потребное количество воды для разведения ССС при изготовлении наливных стяжек полов
		З 6.6.04	Технология перемешивания растворов и ССС для наливных стяжек полов вручную или механизированным способом
		З 6.6.05	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
		З 6.6.06	Правила применения средств индивидуальной защиты
	ПК 6.7 Выполнять		**Навыки:**

	ремонт наливных стяжек пола	Н 6.7.01	Диагностика поверхности наливных стяжек пола для выявления дефектов: отслоения, сколов, трещин, потери внешнего вида, износа
		Н 6.7.02	Подготовка поверхности наливных стяжек пола: очистка, обеспыливание, удаление старого слоя, расшивка трещин, обезжиривание, грунтование
		Н 6.7.03	Устранение технологических и эксплуатационных дефектов наливных стяжек пола: нанесение нового слоя на всю поверхность основания или на подготовленный участок
		Н 6.7.04	Выравнивание и удаление лишнего воздуха из растворов наливных стяжек пола
			Умения:
		У 6.7.01	Диагностировать состояние поверхности наливных стяжек пола и выявлять дефекты
		У 6.7.02	Устранять технологические и эксплуатационные дефекты
		У 6.7.03	Заливать растворы для наливных стяжек пола вручную или механизированным способом
		У 6.7.04	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
		У 6.7.05	Применять средства индивидуальной защиты
			Знания:
		З 6.7.01	Методика диагностики состояния поврежденной поверхности наливных стяжек пола
		З 6.7.02	Способы ремонта

			наливных стяжек пола
		З 6.7.03	Приемы подготовки поверхности наливных стяжек пола перед ремонтом
		З 6.7.04	Составы и способы приготовления растворов для ремонта наливных стяжек пола
		З 6.7.05	Технология приготовления, заливки и обработки наливных стяжек пола для ремонта
		З 6.7.06	Назначение инструментов и приспособлений для устройства и ремонта наливных стяжек пола
		З 6.7.07	Условия проведения работ по устройству наливных стяжек полов
Освоение профессии рабочих 13450 Маляр (по выбору)	*ПК 7.1 Выполнять очистку поверхностей и предохранение от набрызгов краски*		**Навыки:**
		Н 7.1.01	Очистка поверхностей
		Н 7.1.02	Сглаживание поверхностей вручную
		Н 7.1.03	Удаление старой краски с расшивкой трещин и расчисткой выбоин
		Н 7.1.04	Предохранение поверхностей от набрызгов краски
			Умения:
		У 7.1.01	Пользоваться металлическими шпателями, скребками, щетками для очистки поверхностей
		У 7.1.02	Пользоваться пылесосом, воздушной струей от компрессора при очистке поверхностей
		У 7.1.03	Удалять старую краску с расшивкой трещин и расчисткой выбоин
		У 7.1.04	Устанавливать защитные материалы для предохранения поверхностей от набрызгов краски
			Знания:
		З 7.1.01	Способы и правила подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание
		З 7.1.02	Назначение и правила применения ручного инструмента и приспособлений

		З 7.1.03	Правила эксплуатации, принцип работы и условия применения строительных пылесосов и компрессоров
		З 7.1.04	Способы и материалы для предохранения поверхностей от набрызгов краски
		З 7.1.05	Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при подготовительных работах
	ПК 7.2 Обрабатывать поверхности различными средствами и составами		**Навыки:**
		Н 7.2.01	Грунтование олифой деревянных поверхностей с помощью кисти и валика
		Н 7.2.02	Обработка различных поверхностей грунтовками и пропитками с помощью кисти и валика
		Н 7.2.03	Травление цементной штукатурки нейтрализующим раствором
			Умения:
		У 7.2.01	Наносить на поверхности олифу, грунтовки, пропитки и нейтрализующие растворы кистью или валиком
		У 7.2.02	Приготавливать нейтрализующие растворы
			Знания:
		З 7.2.01	Виды и свойства основных нейтрализующих растворов, грунтовок, пропиток
		З 7.2.02	Правила применения олиф, грунтовок, пропиток и нейтрализующих растворов
		З 7.2.03	Способы и правила нанесения олиф, грунтовок, пропиток и нейтрализующих растворов
		З 7.2.04	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, применяемых при травлении нейтрализующим составом
		З 7.2.05	Требования охраны труда при работе с олифами, грунтовками, пропитками и нейтрализующими растворами
	ПК 7.3. Готовить и наносить на поверхности клеевые составы		**Навыки:**
		Н 7.3.01	Приготовление клеевого состава
		Н 7.3.02	Нанесение клеевого состава на поверхности

			Умения:
		У 7.3.01	Приготавливать клей заданного состава и консистенции
		У 7.3.02	Получать ровную кромку при резке обоев вручную
		У 7.3.03	Наносить клеевой состав на поверхности кистями, валиками
			Знания:
		З 7.3.01	Виды и основные свойства клеев, применяемых при производстве обойных работ
		З 7.3.02	Способы и правила приготовления клея
		З 7.3.03	Способы раскроя обоев вручную
		З 7.3.04	Категории качества поверхностей в зависимости от типов финишных покрытий

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки *специалистов среднего звена (ППССЗ)*

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Курс изучения
1	2	3	4	5
	Обязательная часть образовательной программы			
ОГСЭ	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**391**	**118**	
ОГСЭ.01	Основы философии	37	6	**2**
ОГСЭ.02	История	56	12	**2**
ОГСЭ.03	Психология общения	34	16	**3**
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	98	38	**2,3**
ОГСЭ.05	Физическая культура	166	46	**2,3,4**
ЕН	**Математический и общий естественно-научный цикл**	**129**	**71**	
ЕН.01	Математика	48	28	**2**
ЕН.02	Информатика	48	20	**2**
ЕН.03	Экологические основы природопользования	33	23	**2,3**
ОПБ	**Обязательный профессиональный блок**	***2283***	***2075***	
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**552**	**446**	
МДМ.01	**Теоретические основы проектирования зданий и сооружений**	**286**	**246**	
ОП 01	Инженерная графика	80	80	**1,2**
ОП 02	Техническая механика	64	40	**2**
ОП 03	Основы электротехники	42	42	**2**
ОП 04	Основы геодезии	56	48	**2**
ОП 05	Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий	44	36	**3**
МДМ.02	**Экономические основы строительного производства**	**106**	**106**	
ОП 07	Экономика отрасли	72	72	**4**
ОП 08	Основы предпринимательской деятельности	34	34	**3**
ОП 06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	90	84	**2**
ОП 09	Безопасность жизнедеятельности	70	10	**3**
ПМ.00	**Профессиональный цикл**	**1731**	**1629**	

ПМ. 01	***Участие в проектировании зданий и сооружений***	***656***	***606***	
МДК 01.01	Проектирование зданий и сооружений	376	348	**1,2**
МДК 01.02	Проект производства работ	200	186	**3**
УП.01	Учебная практика	72	**72**	**3**
ПА.01	Промежуточная аттестация	8		
ПМ. 02	***Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства***	***571***	***549***	
МДК 02.01	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	239	225	**2,3**
МДК 02.02	Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	72	72	**4**
УП.02	Учебная практика	180	180	**2,3**
ПП.02	Производственная практика	72	72	**4**
ПА.02	Промежуточная аттестация	8		
ПМ.03	***Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений***	***197***	***183***	
МДК 03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.	153	147	**3,4**
УП.03	Учебная практика	36	36	**4**
ПА.03	Промежуточная аттестация	8		
ПМ.04	***Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов***	***191***	***183***	
МДК 04.01	Эксплуатация зданий	68	68	**3**
МДК 04.02	Реконструкция зданий	79	79	**3,4**
УП.04	Учебная практика	36	36	**4**
ПА.04	Промежуточная аттестация	8		
ПМ.05	***Освоение профессий рабочих 12680 Каменщик***	***116***	***108***	
МДК 05.01	Технология каменных работ	36	36	**3**
УП.05	Учебная практика	72	72	**3**
ПА.05	Промежуточная аттестация	8		
ПМ.06	***Освоение профессий рабочих 19727 Штукатур***	***116***	***108***	

МДК 06.01	Технология штукатурных работ	36	36	**3**
УП.06	Учебная практика	72	72	**3**
ПА.06	Промежуточная аттестация	8		
ПМ.07	***Освоение профессий рабочих 13450 Маляр***	***116***	***108***	
МДК 07.01	Малярные работы	36	36	**3**
УП.07	Учебная практика	72	72	**3**
ПА.07	Промежуточная аттестация	8		
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**	**216**	**216**	
Итого (минимальные требования)**:**		**2803**	**2264**	**1,2,3,4**
ДПБ	**Дополнительный профессиональный блок**	**833**	**791**	**1,2,3,4**
Объем образовательной программы		**3852**	**3055**	**1,2,3,4**
Срок обучения		2 года 6 месяцев		

5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	ОП.10 Теоретическая механика	50	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
2	ОП.11 Карьерное моделирование	36	Обеспечение формирования корпоративных компетенций, владение навыками поиска работу и эффективными способами трудоустройства
3	ОП.12 Основы финансовой грамотности	36	Обеспечение формирования ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой ифинансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
4	ОП.13 Основы бережливого производства	34	Обеспечение формирование ОК 07.

			Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания обизменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайныхситуациях, требования региона
5	ОП.14 Методы проектирования строительных конструкций	48	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
6	ОП.15 Современные строительные материалы	48	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
7	ОП.16 Строительное черчение	44	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
8	ОП.17 Геодезические работы в строительстве	56	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
9	ПМ.08 Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	321	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
10	ПМ.09 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик (по выбору)	156	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
11	ПМ.10 Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах (по выбору)	156	Запрос Союза строительных компаний Урала и Сибири
Итого		**831**	-

5.2.План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	1. 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. 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,	ПМ.02	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	72	7	Строительная площадка (объект капитального строительства)	Согласно приказу работодателя

	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 хранении 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.						

5.3. Календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки *специалиста среднего звена (ППССЗ)*

График учебного процесса по неделям (с учетом интенсификации на 40%)

Курс	ВУП	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт.- 2 нояб.	Ноябрь				Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл -2 авг	Август				Курс
		01 -07	08 - 14	15 - 21	22 - 28		06 - 12	13 - 19	20 - 26		03-09	10-16	17-23	24-30	01-07	08-14	15-21	22-28		05 - 11	12 - 18	19 - 25		02 - 08	09 - 15	16 - 22		02 - 08	09 - 15	16 - 22	23 - 29		30 мар - 5 апр	06 - 12	13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 май	04 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	01 - 07	08 - 14	15 - 21	22 - 28	29 июн - 5 июл	06 - 12	13 - 19	20 - 26	27 июл -2 авг	03-09	10-16	17-23	24-31	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1	ОЧ																	::	=	=																						::	=	=	=	=	=	=	=	=	1
	ВЧ																																																			
2	ОЧ															::			=	=																	::									=	=	=	=	=	=	=	=	2
	ВЧ																																																			
3	ОЧ										::								=	=		Г	Г	Г	Г	Г	Г																									3
	ВЧ																																																		

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

	обучение						Промежуточная аттестация, нед.	практика	ГИА	Каникулы, нед.	Всего, нед.
	Всего за год		1 семестр		2 семестр						
	нед.	час.	нед.	час.	нед.	час.					
1 курс	37	1332	16	576	21	756	72	72	0	11	52
2курс	29	1044	12	432	17	612	72	396	0	10	52
3курс	9	324	9	324	-	-	36	288	216	2	26
итого	75	2700	37	1332	38	1368	180	756	216	34	182

уч.час.	3456
ПА	180
ГИА	216
Итог	3852

	ОЧ	ВЧ	ГИА
часы	2803	833	216
нед	107	107	6

Обозначения:

Модули и дисциплины (обязательная часть)

Модули и дисциплины (вариативная часть)

:: Промежуточная аттестация

= Каникулы

Г Государственная итоговая аттестация

Практики

5.3.2 Календарный учебный график

1 курс

Индекс	Компоненты программы	ПН	сентябрь			ПН	октябрь			ПН	ноябрь			ПН	декабрь				ПН	январь			февраль				ПН	март				ПН	апрель				ПН	май				ПН	июнь				Итого за 1 курс
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	10	8	10	8	10	8	10	8	10	8	10	8	10	8	10	8	8	к	к	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	5	0	0	0	257
ОГСЭ.01	Основы философии	2		2		2		2		2		2		2		2			к	к	2		2		2		2		2		2		2		2		2		1				**37**
ОГСЭ.02	История	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	8	к	к																									**56**
ОГСЭ.03	Психология общения																		к	к																									**0**
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				**74**
ОГСЭ.05	Физическая культура / Адаптационная физическая культура	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2		к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				**90**
ЕН.00	Математический и общий естественно-научный цикл	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**0**	к	к	**2**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**	**1**			**0**	**117**
ЕН.01	Математика	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2		к	к																									**48**
ЕН.02	Информатика	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4		к	к																									**48**
ЕН.03	Экологические основы природопользования																		к	к	2		2		2		2		2		2		2		2		2		1				**21**
ОПБ	**Обязательный профессиональный блок**	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	28	к	к	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	36	36	22	**914**
ОП	**Общепрофессиональный цикл**	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	8	к	к	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	6	332
МДМ.01	**Теоретические основы проектирования зданий и сооружений**	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	8	к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	242
ОП.01	Инженерная графика	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4		к	к																									**80**
ОП.02	Техническая механика	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		к	к																									**64**
ОП.03	Основы электротехники																		к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				**42**
ОП.04	Основы геодезии	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	8	к	к																									**56**
ОП.05	Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий																		к	к																									**0**

МДМ.02	**Экономические основы строительного производства**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ОП.07	Экономика отрасли																		к	к																									**0**
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности																		к	к																									**0**
																			к	к																									**0**
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности																		к	к																									**0**
ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности																		к	к	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			6	**90**
П	**Профессиональный цикл**	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	20	к	к	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	36	36	16	**582**
ПМ.01	**Участие в проектировании зданий и сооружений**	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	20	к	к	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0	10	**378**
МДК 01.01	Проектирование зданий и сооружений	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	20	к	к	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12			10	**378**
МДК 01.02	Проект производства работ																		к	к																									**0**
УП.01	Учебная практика																		к	к																									**0**
ПМ.02	**Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	36	36	6	**204**
МДК 02.01	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства																		к	к	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			6	**132**
МДК 02.02	Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства																		к	к																									**0**
УП.02	Учебная практика																		к	к																						36	36		**72**
ПП.02	Производственная практика																		к	к																									**0**
ПМ.03	**Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**

	работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений																																												
МДК 03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.																		к	к																									**0**
УП.03	Учебная практика																		к	к																									**0**
ПМ.04	**Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
МДК 04.01	Эксплуатация зданий																		к	к																									**0**
МДК 04.02	Реконструкция зданий																		к	к																									**0**
УП.04	Учебная практика																		к	к																									**0**
ПМ.05	**Освоение профессий рабочих 12680 Каменщик**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	к	к	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
МДК 05.01	Технология каменных работ																		к	к																									**0**
УП.05	Учебная практика																		к	к																									**0**
ДПБ	**Дополнительный профессиональный блок (Союз строительных компаний Урала и Сибири)**	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	0	к	к	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	6	0	0	14	**188**
ОП	**Общепрофессиональный цикл**	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	0	к	к	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	5	0	0	14	**167**
ОП.10	Теоретическая механика																		к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			8	**50**
ОП.11	Карьерное моделирование																		к	к																									**0**
ОП.12	Основы финансовой грамотности																		к	к																									**0**
ОП.13	Основы бережливого производства																		к	к																									**0**
ОП.14	Методы проектирования строительных конструкций																		к	к																									**0**
ОП.15	Современные строительные материалы																		к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			6	**48**

ОП.16	Строительное черчение	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4		к	к																									**48**
ОП.17	Геодезические работы в строительстве																		к	к		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2	1				**21**
П	**Профессиональный цикл**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	1	0	0	0	**21**
ПМ.08	**Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	1	0	0	0	**21**
МДК 08.01	Разработка информационных моделей в строительстве																		к	к																									**0**
МДК 08.02	Разработка цифровой модели местности																		к	к		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2	1				**21**
УП.08	Учебная практика																		к	к																									**0**
ПП.08	Производственная практика (преддипломная)																		к	к																									
ПМ.09	**Освоение профессий рабочих Бетонщик и Арматурщик**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
МДК 09.01	Технология бетонных работ																		к	к																									**0**
МДК 09.02	Технология изготовления и монтажа армоконструкций																		к	к																									**0**
УП.09	Учебная практика																		к	к																									**0**
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**																		к	к																									**0**
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	1476

2 курс

Индекс	Компоненты программы	ПН	сентябрь			ПН	октябрь			ПН	ноябрь			ПН	декабрь				ПН	январь		ПН	февраль			ПН	март			ПН	апрель				ПН	май				ПН	июнь			ПН	Итого за 2 курс
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	к	к	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	116
ОГСЭ.01	Основы философии																		к	к																										**0**
ОГСЭ.02	История																		к	к																										**0**
ОГСЭ.03	Психология общения																		к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									**34**
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				к	к																									**24**
ОГСЭ.05	Физическая культура / Адаптационная физическая культура			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									**58**
ЕН.00	Математический и общий естественно-научный цикл			**2**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**			**0**	к	к	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**									**12**
ЕН.01	Математика																		к	к																										**0**
ЕН.02	Информатика																		к	к																										**0**
ЕН.03	Экологические основы природопользования			2		2		2		2		2		2					к	к																										**12**
ОПБ	**Обязательный профессиональный блок**	36	36	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	36	36	36	к	к	24	26	24	26	24	26	24	26	24	26	24	26	24	26	24	26	25	18	0	0	36	36	36	0	0	**971**
ОП	**Общепрофессиональный цикл**	0	0	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	0	0	8	к	к	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	148
МДМ.01	**Теоретические основы проектирования зданий и сооружений**	0	0	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	0	0	8	к	к	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44
ОП.01	Инженерная графика																		к	к																										**0**
ОП.02	Техническая механика																		к	к																										**0**
ОП.03	Основы электротехники																		к	к																										**0**
ОП.04	Основы геодезии																		к	к																										**0**
ОП.05	Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий			2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4			8	к	к																										**44**
МДМ.02	**Экономические основы строительного**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	**34**

	производства																																													
ОП.07	Экономика отрасли																		к	к																										**0**
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности																	к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									**34**
																		к	к																									**0**
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности			2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4				к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									**70**
ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности																		к	к																										**0**
П	**Профессиональный цикл**	36	36	16	12	16	12	16	12	16	12	16	12	16	12	36	36	28	к	к	20	22	20	22	20	22	20	22	20	22	20	22	20	22	20	22	21	18	0	0	36	36	36	0	0	**823**
ПМ.01	**Участие в проектировании зданий и сооружений**	0	0	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	0	0	12	к	к	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12	0	0	36	36	0	0	0	**282**
МДК 01.01	Проектирование зданий и сооружений																		к	к																										**0**
МДК 01.02	Проект производства работ			8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6			12	к	к	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6									**198**
УП.01	Учебная практика																		к	к																					36	36				**72**
ПМ.02	**Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства**	36	36	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	8	к	к	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3	0	0	0	0	0	36	0	0	**215**
МДК 02.01	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			8	к	к	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3									**107**
МДК 02.02	Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства																		к	к																										**0**
УП.02	Учебная практика	36	36																к	к																							36			**108**
ПП.02	Производственная практика																		к	к																										**0**
ПМ.03	**Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ,**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	**108**

	эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений																																													
МДК 03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.																		к	к	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6								**108**
УП.03	Учебная практика																		к	к																										**0**
ПМ.04	**Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	**102**
МДК 04.01	Эксплуатация зданий																		к	к	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4									**68**
МДК 04.02	Реконструкция зданий																		к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									**34**
УП.04	Учебная практика																		к	к																										**0**
ПМ.05	**Освоение профессий рабочих 12680 Каменщик**	**0**	**0**	**4**	**2**	**4**	**2**	**4**	**2**	**4**	**2**	**4**	**2**	**4**	**2**	**36**	**36**	**8**	к	к	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**116**
МДК 05.01	Технология каменных работ			4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2				к	к																										**36**
УП.05	Учебная практика															36	36		к	к																										**72**
ДПБ	**Дополнительный профессиональный блок (Союз строительных компаний Урала и Сибири)**	0	0	10	12	10	12	10	12	10	12	10	12	10	12	0	0	0	к	к	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	7	18	36	36	0	0	0	36	36	413
ОП	**Общепрофессиональный цикл**	0	0	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	0	0	0	к	к	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	3	6	0	0	0	0	0	0	0	117
ОП.10	Теоретическая механика																		к	к																										
ОП.11	Карьерное моделирование																		к	к																										**0**
ОП.12	Основы финансовой грамотности																		к	к																										**0**
ОП.13	Основы бережливого производства																		к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									**34**
ОП.14	Методы проектирования строительных конструкций			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				к	к																										**48**
ОП.15	Современные строительные материалы																		к	к																										**0**
ОП.16	Строительное черчение																		к	к																										**0**
ОП.17	Геодезические работы в				2		2		2		2		2		2				к	к	2		2		2		2		2		2		2		2		1	6								**35**

	строительстве																																													
П	**Профессиональный цикл**	0	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	к	к	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	12	36	36	0	0	0	36	36	**296**
ПМ.08	**Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства**	0	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	36	**144**
МДК 08.01	Разработка информационных моделей в строительстве			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				к	к																										**48**
МДК 08.02	Разработка цифровой модели местности			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				к	к																										**24**
УП.08	Учебная практика																		к	к																								36	36	**72**
ПП.08	Производственная практика (преддипломная)																		к	к																										**0**
ПМ.09	**Освоение профессий рабочих Бетонщик и Арматурщик**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	12	36	36	0	0	0	0	0	**152**
МДК 09.01	Технология бетонных работ																		к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									**34**
МДК 09.02	Технология изготовления и монтажа армоконструкций																		к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									**34**
УП.09	Учебная практика																		к	к																			36	36						**72**
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**																		к	к																										**0**
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	1512

3 курс

Индекс	Компоненты программы	сентябрь				ПН	октябрь				ПН	ноябрь					ПН	декабрь			ПН	январь				ПН	февраль				Итого за 3 курс	Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0				**18**	**391**
ОГСЭ.01	Основы философии																		к	к											**0**	**37**
ОГСЭ.02	История																		к	к											**0**	**56**
ОГСЭ.03	Психология общения																		к	к											**0**	**34**
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности																		к	к											**0**	**98**
ОГСЭ.05	Физическая культура / Адаптационная физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2									к	к											**18**	**166**
ЕН.00	Математический и общий естественно-научный цикл	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**								к	к											**0**	**129**
ЕН.01	Математика																		к	к											**0**	**48**
ЕН.02	Информатика																		к	к											**0**	**48**
ЕН.03	Экологические основы природопользования																		к	к											**0**	**33**
ОПБ	**Обязательный профессиональный блок**	26	26	26	26	26	26	26	26	26	24	36	36	36	36	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0				**402**	**2287**
ОП	**Общепрофессиональный цикл**	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0				72	**552**
МДМ.01	**Теоретические основы проектирования зданий и сооружений**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0				**0**	**286**
ОП.01	Инженерная графика																		к	к											**0**	**80**
ОП.02	Техническая механика																		к	к											**0**	**64**
ОП.03	Основы электротехники																		к	к											**0**	**42**
ОП.04	Основы геодезии																		к	к											**0**	**56**
ОП.05	Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий																		к	к											**0**	**44**
МДМ.02	**Экономические основы строительного производства**	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0				**72**	**106**
ОП.07	Экономика отрасли	8	8	8	8	8	8	8	8	8									к	к											**72**	**72**
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности																		к	к											**0**	**34**
																			к	к											**0**	**0**
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности																		к	к											**0**	**70**
ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности																		к	к											**0**	**90**
П	**Профессиональный цикл**	18	18	18	18	18	18	18	18	18	24	36	36	36	36	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0				**330**	**1735**
ПМ.01	**Участие в проектировании зданий и сооружений**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0				**0**	**660**

МДК 01.01	Проектирование зданий и сооружений																	к	к								**0**	**378**
МДК 01.02	Проект производства работ																	к	к								**0**	**198**
УП.01	Учебная практика																	к	к								**0**	**72**
ПМ.02	**Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства**	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0	36	36	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0	**152**	**571**
МДК 02.01	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства																	к	к								**0**	**239**
МДК 02.02	Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	8	8	8	8	8	8	8	8	8								к	к								**72**	**72**
УП.02	Учебная практика																	к	к								**0**	**180**
ПП.02	Производственная практика												36	36				к	к								**72**	**72**
ПМ.03	**Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений**	4	6	4	6	4	6	4	6	5	8	36	0	0	0	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0	**89**	**197**
МДК 03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.	4	6	4	6	4	6	4	6	5									к	к								**45**	**153**
УП.03	Учебная практика											36							к	к								**36**	**36**
ПМ.04	**Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**	6	4	6	4	6	4	6	4	5	8	0	36	0	0	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0	**89**	**191**
МДК 04.01	Эксплуатация зданий																	к	к								**0**	**68**
МДК 04.02	Реконструкция зданий	6	4	6	4	6	4	6	4	5								к	к								**45**	**79**
УП.04	Учебная практика											**36**						к	к								**36**	**36**
ПМ.05	**Освоение профессий рабочих 12680 Каменщик**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	к	к	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**116**
МДК 05.01	Технология каменных работ																	к	к								**0**	**36**
УП.05	Учебная практика																	к	к								**0**	**72**
ДПБ	**Дополнительный профессиональный блок (Союз строительных компаний Урала и Сибири)**	8	8	8	8	8	8	8	8	8	12	0	0	0	0	36	36	36	к	к	36	0	0	0	0	0	0	228	**829**
ОП	**Общепрофессиональный цикл**	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0	72	**356**
ОП.10	Теоретическая механика																	к	к								**0**	**50**
ОП.11	Карьерное моделирование	4	4	4	4	4	4	4	4	4									к	к								**36**	**36**
ОП.12	Основы финансовой грамотности	4	4	4	4	4	4	4	4	4									к	к								**36**	**36**
ОП.13	Основы бережливого производства																	к	к								**0**	**34**
ОП.14	Методы проектирования строительных конструкций																	к	к								**0**	**48**
ОП.15	Современные строительные материалы																	к	к								**0**	**48**
ОП.16	Строительное черчение																	к	к								**0**	**48**
ОП.17	Геодезические работы в строительстве																	к	к								**0**	**56**
П	**Профессиональный цикл**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	36	36	36	к	к	36	0	0	0	0	0	0	**156**	**473**
ПМ.08	**Участие в разработке информационной модели**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	36	36	36	к	к	36	0	0	0	0	0	0	**156**	**321**

	объекта капитального строительства																												
МДК 08.01	Разработка информационных моделей в строительстве																	к	к								**0**	**48**	
МДК 08.02	Разработка цифровой модели местности																	к	к								**0**	**45**	
УП.08	Учебная практика																	к	к								**0**	**72**	
ПП.08	Производственная практика (преддипломная)														36	36	36	к	к	36							**144**	**144**	
ПМ.09	**Освоение профессий рабочих Бетонщик и Арматурщик**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	0	0	0	0	0	0	0	**0**	**152**	
МДК 09.01	Технология бетонных работ																	к	к								**0**	**34**	
МДК 09.02	Технология изготовления и монтажа армоконструкций																	к	к								**0**	**34**	
УП.09	Учебная практика																	к	к								**0**	**72**	
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**																	к	к		36	36	36	36	36	36	**216**	**216**	
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	к	к	36	36	36	36	36	36	36	648	3852	

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств *специалистов среднего звена*, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

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.

6.1.2. Материально-техническое оснащениекабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу *специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Истории и экономики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	согласно технической документации
2	Стул ученический	согласно технической документации
3	Доска классная	согласно технической документации
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	согласно технической документации
5	Кресло преподавателя	согласно технической документации
6	Шкаф для хранения учебных пособий	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер	согласно технической документации
2	Мультимедийный проектор	согласно технической документации
3	Акустическая система	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплекты учебно-наглядных пособий	-
2	Комплекты дидактических раздаточных материалов	-
3	Цифровые УМК	-
4	Информационные стенды по тематике дисциплины	-

Кабинет «Иностранного языка».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	согласно технической документации
2	Стул ученический	согласно технической документации
3	Доска классная	согласно технической документации
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	согласно технической документации
5	Кресло преподавателя	согласно технической документации
6	Шкаф для хранения учебных пособий	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		

1	Персональный компьютер	согласно технической документации
2	Мультимедийный проектор	согласно технической документации
3	Акустическая система	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплекты аудио-материалов	-
2	Комплекты дидактических раздаточных материалов	-
3	Цифровые УМК	-
4	Информационные стенды по тематике дисциплины	-
5	Комплекты видео-материалов	-
6	Электронные учебники по английскому языку и немецкому языку	-

Кабинет «Социально-гуманитарных и экономических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол и стул преподавателя	согласно технической документации
2	Столы учебные по числу обучающихся	согласно технической документации
3	Стулья по числу обучающихся	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	-
2	Плакаты	-
3	Электронные презентации к урокам	-
4	Комплекты дидактических материалов	-

Кабинет «Математики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	согласно технической документации
2	Стул ученический	согласно технической документации
3	Доска классная	согласно технической документации
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	согласно технической документации

5	Кресло преподавателя	согласно технической документации
6	Шкаф для хранения учебных пособий	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер	согласно технической документации
2	Мультимедийный проектор	согласно технической документации
3	Акустическая система	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплекты учебно-наглядных пособий	-
2	Комплекты дидактических раздаточных материалов	-
3	Цифровые УМК	-
4	Информационные стенды по тематике дисциплины	-

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	согласно технической документации
2	Стул ученический	согласно технической документации
3	Доска классная	согласно технической документации
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	согласно технической документации
5	Кресло преподавателя	согласно технической документации
6	Шкаф для хранения учебных пособий	согласно технической документации
7	Телевизор	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия)	-
2	Набор плакатов и электронные издания: Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации, ГО ЧС, ОМЗ.	согласно технической документации
3	Тренажер-манекен взрослого пострадавшего отработки приемов сердечно-легочной реанимации	согласно технической документации
6	Средства индивидуальной защиты: ОЗК, Л-1, противогазы	согласно технической документации
8	Бинты, транспортные шины на верхние и нижние конечности, область шеи	согласно технической документации

10	Жгуты кровоостанавливающие, косынки, мешок Аббу	согласно технической документации
12	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	-
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплекты учебно-наглядных пособий	-
2	Комплекты дидактических раздаточных материалов	-
3	Цифровые УМК	-
4	Информационные стенды по тематике дисциплины	-

Кабинет «Инженерной графики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Учительский стол	согласно технической документации
2	Компьютерные столы	согласно технической документации
3	Компьютерные кресла с поворотным сидением	согласно технической документации
4	Шкафы/стеллажи	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональные компьютеры	согласно технической документации
2	Мультимедийный проектор	согласно технической документации
3	Акустическая система	согласно технической документации
4	Экран	согласно технической документации
5	Компьютерная сеть	согласно технической документации
6	Принтер	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплекты учебно-наглядных пособий	-
2	Цифровые УМК	-
3	Информационные стенды по тематике дисциплины	-
4	Альбомы чертежей	-
5	Макеты деталей, узлов	-
6	Образцы чертежей	-

Кабинет «Технической механики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		

Основное оборудование		
1	Учительский стол	согласно технической документации
2	Компьютерное кресло с поворотным сидением	согласно технической документации
3	Шкафы/стеллажи	согласно технической документации
4	Рабочие	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплекты учебно-наглядных пособий	-
2	Цифровые УМК	-
3	Информационные стенды по тематике дисциплины	-

Кабинет «Электротехники».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	стол и стул преподавателя	согласно технической документации
2	столы учебные по числу учащихся	согласно технической документации
3	стулья по числу учащихся	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-лабораторного оборудования "Теория электрических цепей и основы электроники".	согласно технической документации
2	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».	согласно технической документации
3	Контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей (мультиметры).	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	система дистанционного обучения dom.sustec.ru	
2	учебно-методические материалы по электротехнике.	

Кабинет «Экологических основ природопользования».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1	Стол и стул преподавателя	согласно технической документации
2	Столы учебные по числу обучающихся	согласно технической документации
3	Стулья по числу обучающихся	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	-
2	Плакаты	-
3	Электронные презентации к урокам	-
4	Комплекты дидактических материалов	-

Кабинет «Строительных материалов, изделий и инженерной геологии».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Учительский стол	согласно технической документации
2	Учительский стул	согласно технической документации
3	Стол ученический	согласно технической документации
4	Стул ученический	согласно технической документации
5	Доска классная	согласно технической документации
6	Шкафы/стеллажи	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплекты учебно-наглядных пособий	-
2	Цифровые УМК	-
3	Информационные стенды по тематике дисциплины	-
4	Макеты зданий различного функционального назначения	-
5	Комплект демонстрационных строительных материалов	-
6	Комплект демонстрационных материалов: минералов, горных пород,	-

Кабинет «Основ геодезии».

№	Наименование оборудования	Техническое описание

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Учительский стол	согласно технической документации
2	Компьютерные столы	согласно технической документации
3	Компьютерные кресла с поворотным сидением	согласно технической документации
4	Шкафы/стеллажи	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональные компьютеры	согласно технической документации
2	Мультимедийный проектор	согласно технической документации
3	Акустическая система	согласно технической документации
4	Экран	согласно технической документации
5	Компьютерная сеть	согласно технической документации
6	Принтер	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплекты учебно-наглядных пособий	-
2	Цифровые УМК	-
3	Информационные стенды по тематике дисциплины	-
4	Рейка нивелирная	согласно технической документации
5	Ориентир буссоль	согласно технической документации
6	Рулетка стальная	согласно технической документации
7	Штатив	согласно технической документации
8	Оптический нивелир	согласно технической документации
9	Теодолит оптический	согласно технической документации
10	Отвес	согласно технической документации
11	Отражатель	согласно технической документации
12	Трипод	согласно технической документации
13	Тахеометр	согласно технической документации

14	Теодолит электронный	согласно технической документации
15	Роботизированный тахеометр	согласно технической документации
16	Нивелир цифровой	согласно технической документации
17	Лазерный дальномер	согласно технической документации
18	Дорожное колесо	согласно технической документации
19	Курвиметр электронный	согласно технической документации
20	Транспортир геодезический	согласно технической документации
21	Линейка поперечного масштаба	согласно технической документации

Кабинет «Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол и стул преподавателя	согласно технической документации
2	Столы учебные по числу обучающихся	согласно технической документации
3	Стулья по числу обучающихся	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	-
2	Плакаты	-
3	Электронные презентации к урокам	-
4	Комплекты дидактических материалов	-

Кабинет «Экономики организации и предпринимательства».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол и стул преподавателя	согласно технической документации
2	Столы учебные по числу обучающихся	согласно технической документации
3	Стулья по числу обучающихся	согласно технической документации
II Технические средства		

Основное оборудование		
1	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	-
2	Плакаты	-
3	Электронные презентации к урокам	-
4	Комплекты дидактических материалов	-

Кабинет «Проектно-сметного дела».

Кабинет «Экономики организации и предпринимательства».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол и стул преподавателя	согласно технической документации
2	Столы учебные по числу обучающихся	согласно технической документации
3	Стулья по числу обучающихся	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	-
2	Плакаты	-
3	Электронные презентации к урокам	-
4	Комплекты дидактических материалов	-

Кабинет «Проектирования зданий и сооружений».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол и стул преподавателя	согласно технической документации
2	Столы учебные по числу обучающихся	согласно технической документации
3	Стулья по числу обучающихся	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

1	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	-
2	Плакаты	-
3	Электронные презентации к урокам	-
4	Комплекты дидактических материалов	-

Кабинет «Реконструкции зданий и сооружений».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол и стул преподавателя	согласно технической документации
2	Столы учебные по числу обучающихся	согласно технической документации
3	Стулья по числу обучающихся	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	-
2	Плакаты	-
3	Электронные презентации к урокам	-
4	Комплекты дидактических материалов	-

Кабинет «Проектирования производства работ», «Технологии и организации строительных процессов».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол и стул преподавателя	согласно технической документации
2	Столы учебные по числу обучающихся	согласно технической документации
3	Стулья по числу обучающихся	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	-
2	Плакаты	-
3	Электронные презентации к урокам	-
4	Комплекты дидактических материалов	-

Кабинет «Экономики организации и предпринимательства».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол и стул преподавателя	согласно технической документации
2	Столы учебные по числу обучающихся	согласно технической документации
3	Стулья по числу обучающихся	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект аудио и видеоматериалов к учебным занятиям	-
2	Плакаты	-
3	Электронные презентации к урокам	-
4	Комплекты дидактических материалов	-

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Читальный зал, библиотека (электронная зона)»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Столы	согласно технической документации
2	Стулья	согласно технической документации
3	Рабочее место библиотекаря	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации	согласно технической документации
2	Библиотечный фонд	-
Дополнительное оборудование		
1	Комплекс автоматизированного учета	согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебная, справочная, методическая, художественная литература, периодические издания	-
2	Электронные учебные пособия	-
3	Электронные библиотечные системы	-
4	Электронные правовые системы	-
5	ЭС «Техэксперт»	-

Кабинет «Актовый зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Мягкие кресла	согласно технической документации
2	Оформленная сцена	согласно технической документации
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
1	Звукоусиливающая аппаратура	согласно технической документации
2	Мультимедиа	согласно технической документации
3	Ноутбук	согласно технической документации

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Испытания строительных материалов и конструкций».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Набор сит для определения гранулометрического состава песка;	согласно технической документации
2	Разрывная машина для определения прочности арматурной стали и сварных швов;	согласно технической документации
3	Стандартный конус для определения подвижности бетонной смеси;	согласно технической документации
4	Прибор «Вика» для определения водопотребности и сроков схватывания цементного теста	согласно технической документации
5	Пресс для определения прочности на сжатие бетона	согласно технической документации
6	Прибор для определения прочности бетона неразрушающим способом	согласно технической документации
II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект плакатов	-
2	Комплект инструкций	-
3	Методические рекомендации по выполнению практических и лабораторных работ	-

Лаборатория «Технической механики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения *(при необходимости)*		
Основное оборудование		

1	Стол и стул преподавателя	согласно технической документации
2	Столы учебные по числу обучающихся	согласно технической документации
3	Стулья по числу обучающихся	согласно технической документации
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
1	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	согласно технической документации
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Демонстрационная модель «Система сходящихся сил»	согласно технической документации
2	Демонстрационная модель «Центр тяжести»	согласно технической документации
3	Демонстрационная модель «Система равновесия»	согласно технической документации
4	Демонстрационная модель «Модели механических передач: ременной, зубчатых, червячная»	согласно технической документации
5	Стенд: «Валы и осы»	согласно технической документации
6	Стенд: «Подшипники»	согласно технической документации

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	согласно технической документации
2	Кресло преподавателя	согласно технической документации
3	Компьютерные столы 13 шт.	согласно технической документации
4	Кресло компьютерное студенческое 13 шт.	согласно технической документации
5	Шкаф для методической литературы	согласно технической документации
6	Столы презентационной зоны	согласно технической документации
7	Стулья презентационной зоны	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Стойка хранения VR системы и системного блока	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Телевизор 5 шт.	согласно технической

		документации
2	Интерактивная сенсорная панель	согласно технической документации
3	Автоматизированное рабочее место BIM-проектировщика	согласно технической документации
4	Автоматизированное рабочее место для работы с VR	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	*Увлажнитель воздуха*	согласно технической документации
2	Ионизатор воздуха	согласно технической документации
3	Сплит-система	согласно технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	ИБП источник бесперебойного питания	согласно технической документации
2	Сетевое хранилище	согласно технической документации
3	VR система	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	МФУ лазерное цветное формата А3	согласно технической документации

Лаборатория «Разработка информационной модели объекта капитального строительства».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	согласно технической документации
2	Кресло преподавателя	согласно технической документации
3	Компьютерные столы 13 шт.	согласно технической документации
4	Кресло компьютерное студенческое 13 шт.	согласно технической документации
5	Шкаф для методической литературы	согласно технической документации
6	Столы презентационной зоны	согласно технической документации
7	Стулья презентационной зоны	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Стойка хранения VR системы и системного блока	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Телевизор 5 шт.	согласно технической

		документации
2	Интерактивная сенсорная панель	согласно технической документации
3	Автоматизированное рабочее место BIM-проектировщика	согласно технической документации
4	Автоматизированное рабочее место для работы с VR	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Увлажнитель воздуха	согласно технической документации
2	Ионизатор воздуха	согласно технической документации
3	Сплит-система	согласно технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	ИБП источник бесперебойного питания	согласно технической документации
2	Сетевое хранилище	согласно технической документации
3	VR система	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	МФУ лазерное цветное формата А3	согласно технической документации

Лаборатория «Разработка информационной модели участка под строительство».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	согласно технической документации
2	Кресло преподавателя	согласно технической документации
3	Компьютерные столы 13 шт.	согласно технической документации
4	Кресло компьютерное студенческое 13 шт.	согласно технической документации
5	Шкаф для методической литературы	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Стойка хранения VR системы и системного блока	согласно технической документации
2	Тумба под оргтехнику	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Телевизор 5 шт.	согласно технической

		документации
2	Интерактивная сенсорная панель	согласно технической документации
3	Автоматизированное рабочее место BIM-проектировщика	согласно технической документации
4	Автоматизированное рабочее место для работы с VR	согласно технической документации
5	Комплекс наземного лазерного сканера с сервером обработки данных	согласно технической документации
6	Профессиональный 3D принтер с ПО	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Увлажнитель воздуха	согласно технической документации
2	Ионизатор воздуха	согласно технической документации
3	Сплит-система	согласно технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	ИБП источник бесперебойного питания	согласно технической документации
2	VR система	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	МФУ лазерное цветное формата А3	согласно технической документации

Лаборатория «Изготовление и монтаж строительных конструкций».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	согласно технической документации
2	Кресло преподавателя	согласно технической документации
3	Компьютерные столы 12 шт.	согласно технической документации
4	Кресло компьютерное студенческое 12 шт.	согласно технической документации
5	Шкаф комбинированный	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Стойка хранения VR системы и системного блока	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная сенсорная панель на стойке	согласно технической документации
2	Автоматизированное рабочее место для работы с VR	согласно технической

		документации
3	VR система	
Дополнительное оборудование		
1	Кондиционер	согласно технической документации
2	Ионизатор воздуха	согласно технической документации
3	Увлажнитель воздуха	согласно технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Дополнительное оборудование		
1	коммутатор управляемый	согласно технической документации
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	ПО Монтаж ж.б. конструкций (97 серия)	согласно технической документации

6.1.2.4 Оснащение мастерских

Мастерская «Облицовка плиткой и штукатурные работы»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Инструментальный шкаф	согласно технической документации
2	Кабинка для плиточных работ	согласно технической документации
3	Кабинка для штукатурных работ	согласно технической документации
4	Стул ученический	согласно технической документации
5	Стул для преподавателя	согласно технической документации
6	Стол для преподавателя	согласно технической документации
7	Шкаф для преподавателя	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Стеллаж	согласно технической документации
2	Шкаф для рабочей одежды	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Телевизор	согласно технической документации
2	МФУ А3	согласно технической документации
3	Ноутбук для мастера ПО	согласно технической

		документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Дисково-ленточный шлифовальный станок	согласно технической документации
2	Стремянка	согласно технической документации
3	Шарнирная лестница трансформер	согласно технической документации
4	Туры 3-х секционные	согласно технической документации
5	Штукатурная станция для нанесения штукатурных смесей с дополнительной оснасткой (водяной насос,армированный шланг, удлинитель 2,5 кВт 25м)	согласно технической документации
6	Пылесос строительный	согласно технической документации
7	Станок электрический для резки плитки с водяным охлаждением	согласно технической документации
8	Лобзик электрический "Кольцевая пила"	согласно технической документации
9	Аккумуляторная дрель шуруповёрт	согласно технической документации
10	Миксер ручной электрический	согласно технической документации
11	Контрольно-измерительные инструменты	согласно технической документации
12	Комплект рабочих инструментов	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Пушка тепловая для сушки покрытий	согласно технической документации
2	Ванна	согласно технической документации
3	Прожектор со штативом	согласно технической документации
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Электронный УМК	согласно технической документации
2	Комплект кодограмм	согласно технической документации

Мастерская «Малярные работы».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Инструментальный шкаф	согласно технической документации
2	Кабинка для малярных работ	согласно технической документации

3	Стул ученический	согласно технической документации
4	Стул для преподавателя	согласно технической документации
5	Стол для преподавателя	согласно технической документации
6	Шкаф для преподавателя	согласно технической документации
7	Стол-верстак	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Стеллаж	согласно технической документации
2	Шкаф для рабочей одежды	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Телевизор	согласно технической документации
2	МФУ А3	согласно технической документации
3	Ноутбук для мастера ПО	согласно технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Шарнирная лестница трансформер	согласно технической документации
	Кабинка для малярных работ с номером	согласно технической документации
2	Стремянка складная передвижная 5 ступенчатая	согласно технической документации
3	Туры 3-х секционные	согласно технической документации
4	Окрасочный аппарат 220 V (безвоздушный поршневой) с доп.оснасткой	согласно технической документации
5	Окрасочный аппарат (безвоздушный поршневой) с электронной регулировкой с доп. Оснасткой	согласно технической документации
6	Шнековый аппарат для нанесения шпаклевки с доп. Оснасткой	согласно технической документации
7	Краскопульт электрический	согласно технической документации
8	Картушечный пистолет с доп.оснасткой	согласно технической документации
9	Промышленный пылесос	согласно технической документации
10	Шлиф- машинка с подсветкой 220 V эксцентриковая диаметр 225 мм.	согласно технической документации
11	Шлифовальная машина телескопическая оснащенная двумя подушками (треугольная и круглая) с доп.оснасткой	согласно технической документации
12	Аккумуляторная дрель-шуруповерт	согласно технической документации

13	Шлиф-машинка 220 V без мешка для пыли диаметр 150 мм.	согласно технической документации
14	Дрель сетевая мощность двигателя не менее 800 Вт,патрон с ключом	согласно технической документации
15	УШМ	согласно технической документации
16	Перфоратор	согласно технической документации
17	Выброшлифмашина прямоугольная с механическими зажимами	согласно технической документации
18	Миксер ручной электрический	согласно технической документации
19	Стол-верстак рабочий (стол металлический,промышленный)	согласно технической документации
20	Торцевая пила	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Компрессор 24л.	согласно технической документации
2	Фен-технический	согласно технической документации
3	Прожектор со штативом	согласно технической документации
4	Пушка тепловая для сушки окрашенных поверхностей	согласно технической документации
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Электронный УМК	согласно технической документации
2	Комплект кодограмм	согласно технической документации

Мастерская «Арматурные работы (монтаж опалубки строительных конструкций)».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Парта МЕТ	согласно технической документации
	Стул офисный	согласно технической документации
	Шкаф инструментальный металлический	согласно технической документации
	Стол металлический промышленный	согласно технической документации
	Скамья	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
	Шкаф с остеклением	согласно технической документации

II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Углошлифовальная машина	согласно технической документации
2	Станок отрезной маятниковый	согласно технической документации
3	Гибочный станок ручной	согласно технической документации
4	Гибочный станок электрический	согласно технической документации
5	Пила циркулярная	согласно технической документации
6	Сварочный инвертор	согласно технической документации
7	Углошлифовальная машина	согласно технической документации
8	Станок отрезной маятниковый	согласно технической документации

Мастерская «Бетонные работы (бетонирование строительных конструкций)».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Строительная двухколесная тачка	согласно технической документации
2	Шкаф для одежды металлический	согласно технической документации
3	Скамья	согласно технической документации
4	Стеллаж металлический	согласно технической документации
5	Стеллаж металлический	согласно технической документации
6	Шкаф инструментальный металлический	согласно технической документации
7	Стол металлический промышленный	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Тележка гидравлическая	согласно технической документации
II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Бетоносмеситель	согласно технической документации
2	Миксер строительный	согласно технической документации
3	Перфоратор	согласно технической документации
4	Бетонорез электрический	согласно технической

		документации
5	Аккумуляторная дрель-шуруповерт	согласно технической документации
6	Пылесос строительный	согласно технической документации
7	Вибратор для бетона	согласно технической документации
8	Виброрейка	согласно технической документации
9	Крюк для вязки арматуры автоматический	согласно технической документации
10	Инструмент для вязки арматуры	согласно технической документации
11	Лобзик электрический	согласно технической документации
12	Лазерный нивелир	согласно технической документации
13	Измеритель прочности бетона	согласно технической документации
14	Измеритель защитного слоя бетона	согласно технической документации
15	Прибор ВЕБЕ для определения жесткости бетона	согласно технической документации
16	Уровень	согласно технической документации
17	Правило-уровень	согласно технической документации
18	Правило трапеция	согласно технической документации
19	Отвес	согласно технической документации
20	Комплекты рабочих инструментов (лопатка совковая, ведро 10 л оцинкованное, кельма, шпатель, шнуровка)	согласно технической документации
21	Степлер механический	согласно технической документации
22	Болторез	согласно технической документации
23	Вибростол	согласно технической документации
24	Гидравлический подъемный стол	согласно технической документации
25	Строительная двухколесная тачка	согласно технической документации
26	Бетоносмеситель	согласно технической документации
27	Миксер строительный	согласно технической документации
28	Перфоратор	согласно технической документации
29	Бетонорез электрический	согласно технической документации

30	Аккумуляторная дрель-шуруповерт	согласно технической документации
31	Пылесос строительный	согласно технической документации
32	Вибратор для бетона	согласно технической документации
33	Виброрейка	согласно технической документации
34	Крюк для вязки арматуры автоматический	согласно технической документации
35	Инструмент для вязки арматуры	согласно технической документации
36	Лобзик электрический	согласно технической документации
37	Лазерный нивелир	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Тележка гидравлическая	согласно технической документации

Мастерская «Каменных работ».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Шкаф для хранения инструментов	согласно технической документации
2	Стеллажи для хранения материалов	согласно технической документации
3	Комплекты инструментов	согласно технической документации
II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Камнерезный станок	согласно технической документации
2	Миксер	согласно технической документации
3	Бетономешалка	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Тачка-рохля	согласно технической документации

Мастерская «Геодезический полигон».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочее место преподавателя и обучающихся	согласно технической документации

2	персональный компьютер с прикладным программным обеспечением для обработки данных (ПО «КРЕДО»)	согласно технической документации
II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рейка нивелирная телескопическая	согласно технической документации
2	ориентир буссоль	согласно технической документации
3	оптический нивелир	согласно технической документации
4	теодолит оптический	согласно технической документации
5	отражатель	согласно технической документации
6	трипод	согласно технической документации
7	тахеометр	согласно технической документации
8	роботизированный тахеометр с полевым программным обеспечением	согласно технической документации
9	теодолит электронный	согласно технической документации
10	нивелир цифровой	согласно технической документации
11	лазерный дальномер	согласно технической документации
12	дорожное колесо	согласно технической документации
13	веха	согласно технической документации
14	курвиметр электронный	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	отвес	согласно технической документации
2	рулетка стальная	согласно технической документации
3	штатив	согласно технической документации

Мастерская «Полигон организации строительного производства».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Застройки: квартира в черновой и чистовой отделке	согласно технической документации
2	Стол ученический	согласно технической документации
3	Стул ученический	согласно технической документации

Дополнительное оборудование		
1	*Стол для переговоров*	согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	согласно технической документации
2	Мультимедийный проектор	согласно технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Комплект инструментов (уровни, отвесы, линейки, рулетки и проч.)	согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Каска строительная	согласно технической документации
2	СИЗ	согласно технической документации

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях строительного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Организация строительного производства», «Технологии информационного моделирования BIM», «Геопространственные технологии», «Сметное дело» и др.

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной областиСтроительство зданий и сооружений.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, «рабочее место проектировщика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Дополнительное оборудование		
1	*МФУ*	

II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место проектировщика	ПК, Монитор 24’, клавиатура, мышь, специализированное ПО для созданий информационных моделей, САПР на усмотрение организации
2	Стол офисный	на усмотрение организации
3	Стул офисный	на усмотрение организации
Дополнительное оборудование		
1	*МФУ*	Формат А4 на усмотрение организации
IIIДемонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Информационные модели ОКС	В нативном и открытом формате на усмотрение организации
2	Презентационные материалы	В электронном виде на усмотрение организации
3	Рабочая документация	В бумажном и электронном виде на усмотрение организации

Наименование рабочего места, «рабочее место мастера строительного участка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Технические средства		
Основное оборудование		
1	Каска строительная	В соответствии с ГОСТ ТР ТС 019/2011
2	Спецодежда	В соответствии с ГОСТ ТР ТС 019/2011
3	Перчатки	В соответствии с ГОСТ ТР ТС 019/2011
4	Страховочная привязь	В соответствии с Приказом 833н от 11.12.2020
5	Спецобувь	В соответствии с ГОСТ ТР ТС 019/2011
6	Средства индивидуальной защиты (Очки, беруши, Сигнальный жилет)	В соответствии с ГОСТ ТР ТС 019/2011
Дополнительное оборудование		
1	Лазерный уровень	На усмотрение организации
2	Лазерная рулетка	На усмотрение организации
3	Отвес	На усмотрение организации
4	Карандаш	На усмотрение организации
5	Ручка	На усмотрение организации

6	Планшет	На усмотрение организации
II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	ПК со специализированным программным обеспечением	На усмотрение организации
2	Стол офисный	На усмотрение организации
3	Стул офисный	На усмотрение организации
Дополнительное оборудование		
1	*МФУ*	Формат А4
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Рабочая документация	На усмотрение организации
2	Организационно-технологическая документация	В соответствии с СП 48.13330.2019
3	Журналы по технике безопасности	В соответствии с Приказом 833н от 11.12.2020
Дополнительное оборудование		
1	Презентационные материалы	

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1.Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями *и (или)* электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены адаптированными печатными *и (или)* электронными учебными изданиями, при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения образовательной программы, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	ПО Renga	ОП.06 Информационные технологии в	28

		профессиональной деятельности ПМ.06 Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	
2	ПО PilotBIM	ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности ПМ.06 Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	28
3	Программный комплекс «Кредо»	ОП.04 Основы геодезии ОП.17 Геодезические работы в строительстве ПМ.06 Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	15
4	Программный комплекс наземного лазерного сканера с сервером обработки данных	ПМ.06 Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	1
5	ПО Монтаж ж.б. конструкций (97 серия)	ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства ПМ 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	13

		ОП.15 Современные строительные материалы	
6	ПО Гранд-Смета	ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства ОП 07. Экономика отрасли	12
7	Программный комплекс «СКИД»	ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	40

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательной программы среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке *специалистов среднего звена*путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2.Образовательная программа и ее отдельные части (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) реализуетсясовместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПОи специфики получаемой *специальности*.

6.3.3.Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

6.3.5. Практическая подготовка организованав учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. 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 *16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство*, иимеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают 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 в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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, составляет *25* процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по 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 Министерства просвещения Российской Федерации 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».

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы *подготовки специалистов среднего звена,* сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации *специалиста среднего звена: техник.*

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).

Приложение 1

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

Матрица компетенций выпускника

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Код и наименование специальности

2023 г.

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		**Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности**				
		Участие в проектировании зданий и сооружений ВД.1	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства ВД.2	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений ВД.3	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов ВД.4	Освоение профессии рабочих (12680 Каменщик / 19272 Штукатур / 13450 Маляр) ВД.5/ВД.6
16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий						
ОТФ А Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	ТФ А/01.5				*ПК 4.1* *ПК 4.3*	
	ТФ А/02.5				*ПК 4.4.*	
	ТФ А/03.5				*ПК 4.1*	
ОТФ В Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	ТФ В/01.5				*ПК 4.1*	
	ТФ В/02.5				*ПК 4.1*	
	ТФ В/03.5				*ПК 4.2*	
	ТФ В/04.5				*ПК 4.1*	
16.025 Специалист по организации строительства						
ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/01.5		*ПК 2.1* *ПК 2.2*			
	ТФ А/02.5			*ПК 3.1.* *ПК 3.2* *ПК 3.4*		

	ТФ А/03.5		*ПК 2.4.*			
16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства						
ОТФ А Ведение архива организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации	ТФ А/01.5	*ПК 1.1* *ПК 1.4*				
	ТФ А/02.5	*ПК 1.1* *ПК 1.4*				
ОТФ В Разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации	ТФ В/01.5	*ПК 1.3* *ПК 1.4*				
	ТФ В/02.5	*ПК 1.4*		*ПК 3.3*		
	ТФ В/03.5			*ПК 3.3*		
	ТФ В/04.5			*ПК 3.1*		
	ТФ В/05.5			*ПК 3.3*		
16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства						
ОТФ А Ведение планово-экономической работы в строительной организации	ТФ А/01.5		*ПК 2.3*			
	ТФ А/02.5		*ПК 2.3*			
	ТФ А/03.5		*ПК 2.3*			
	ТФ А/04.5		*ПК 2.3*			
ОТФ В Определение стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией	ТФ В/01.5		*ПК 2.3*			
	ТФ В/02.5		*ПК 2.3*			
	ТФ В/03.5		*ПК 2.3*			
	ТФ В/04.5		*ПК 2.3*			
16.126 Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
ОТФ А Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки	ТФ А/01.6	*ПК 1.1* *ПК 1.2*				
	ТФ А/02.6	*ПК 1.3*				

"конструкции металлические" зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения						
16.048 Каменщик						
ОТФ А Подготовка и кладка простейших каменных конструкций	ТФ А/01.2					*ПК 5.1*
	ТФ А/02.2					*ПК 5.2*
ОТФ В Гидроизоляция, кладка и разборка простых стен	ТФ В/01.2					*ПК 5.3*
	ТФ В/02.2					*ПК 5.4*
16.055 Штукатур						
ОТФ А Оштукатуривание поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом	ТФ А/01.2					*ПК 6.1*
	ТФ А/02.3					*ПК 6.2*
	ТФ А/03.3					*ПК 6.3*
	ТФ А/04.3					*ПК 6.3*
	ТФ А/05.3					*ПК 6.4*
ОТФ В Устройство наливных стяжек пола вручную и механизированным способом	ТФ В/01.2					*ПК 6.5*
	ТФ В/02.3					*ПК 6.6*
	ТФ В/03.3					*ПК 6.5*
	ТФ В/04.3					*ПК 6.7*
16.046 Маляр строительный						
ОТФ А Подготовка поверхностей к окрашиванию и оклеиванию обоями	ТФ А/01.2					*ПК 7.1*
	ТФ А/02.2					*ПК 7.2*
	ТФ А/03.2					*ПК 7.3*

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция

Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей
к ОПОП-П по специальности 08.02.01Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

для специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ФП «Профессионалитет»

Челябинск, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*3*
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*8*
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*31*
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*35*
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	*38*
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	*40*

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Участие в проектировании зданий и сооружений и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	*Наименование общих компетенций*
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 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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	*Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций*
ВД 1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;
ПК 1.1	**Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций**
ПК 1.2	**Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования**
ПК 1.3	**Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий**
ПК 1.4	**Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;**

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 1.1.01	подборе строительных конструкций и материалов;
	Н 1.1.02	разработке узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
	Н 1.2.01	подборе строительных конструкций и материалов;
	Н 1.2.02	разработке архитектурно-строительных чертежей; выполнении расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;
	Н 1.3.01	разработке архитектурно-строительных чертежей; выполнении расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;
	Н 1.3.02	разработке узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
	Н 1.4.01	разработке и согласовании календарных планов производства

		строительных работ на объекте капитального строительства;
	Н 1.4.02	разработке карт технологических и трудовых процессов.
	Н 1.4.03	составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;
Уметь	У 1.1.01	выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
	У 1.1.02	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
	У 1.1.03	пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
	У 1.1.04	определять глубину заложения фундамента;
	У 1.1.05	читать проектно-технологическую документацию;
	У 1.2.01	разработке узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
	У 1.2.02	выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
	У 1.2.03	выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
	У 1.2.04	выполнять статический расчет;
	У 1.2.05	подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
	У 1.2.06	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
	У 1.2.07	определять глубину заложения фундамента;
	У 1.2.08	проверять несущую способность конструкций;
	У 1.2.09	строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;
	У 1.2.10	читать проектно-технологическую документацию;
	У 1.3.01	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
	У 1.3.02	пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
	У 1.3.03	читать проектно-технологическую документацию;
	У 1.4.01	графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям особенности выполнения строительных чертежей;
	У 1.4.02	заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;
	У 1.4.03	определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
	У 1.4.05	определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.
	У 1.4.06	определять состав и расчет показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;
	У 1.4.07	разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
	Уо 01.01	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 02.01	определять задачи для поиска информации;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
	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;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.09	определять источники финансирования
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
	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 рабочем коллективе
	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *специальности,*осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
Знать	З 1.1.01	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;
	З 1.1.02	конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;
	З 1.1.03	принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;
	З 1.1.04	требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.

	З 1.1.05	графические обозначения материалов и элементов конструкций;
	З 1.2.01	международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии), способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);
	З 1.3.01	конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;
	З 1.3.02	графические обозначения материалов и элементов конструкций;
	З 1.3.03	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
	З 1.4.01	в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;
	З 1.4.02	виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;
	З 1.4.03	графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям особенности выполнения строительных чертежей;
	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
	Зо 07.01	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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **656**

в том числе в форме практической подготовки **606**

Из них на освоение МДК **496**

в том числе самостоятельная работа **38**

практики, в том числе учебная **72**

производственная **0**

Промежуточная аттестация **50**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Раздел 1. Проектирование зданий и сорружений	***376***	***348***	***327***	*196*	*50*	*21*	*28*		
ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03. ОК 04, ОК 05, ОК 07	Раздел 2. Проект производства работ	***200***	***186***	***169***	*30*	*50*	*17*	*14*		
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	**72**	**72**						**72**	
	Производственная практика									
	Промежуточная аттестация	**8**								
	Всего:	***656***	***606***	***568***	***226***		***38***	***42***	***72***	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	*Код ПК, ОК, ЛР*	**Код Н/У/З**
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Раздел 1 Проектирование зданий и сооружений		***376/348***		
МДК 01.01. Проектирование зданий и сооружений		**376/348**		
Тема 1.1. Нормативно-правовое регулирование в строительстве	***Содержание***	***22***	*ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	З 1.1.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 05.01 Зо 05.02 У 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02
	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.			

				Уо 03.03 Уо 05.01
Тема 1.2. Инженерно-геологические исследования строительных площадок	***Содержание***	***14***	*ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 07 ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	
	1. **Геологическое строение и возраст горных пород.** Абсолютный и относительный возраст горных пород. Условия залегания горных пород. Виды дислокаций горных пород. Понятие о геологической карте и разрезе. Значение представлений о возрасте горных пород при инженерно-геологических работах.			З 1.1.01 З 1.1.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01
	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.			
	Лабораторные занятия	***8***		
	Лабораторная работа №1. Определение диагностических признаков минералов	***2***	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 07 *ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	У 1.1.02 У 1.1.04 У 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01
	Лабораторная работа №2. Определение магматических, осадочных, метаморфических горных пород по образцам	***2***		

				Зо 07.01
	Практические занятия	***4***		
	Практическая работа №1. Построение геоморфологического и геологического разрезов	***2***	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 07 *ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	У 1.1.02 У 1.1.04 У 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01
	Практическая работа №2. Решение гидрогеологических задач	***2***		
Тема 1.3. Строительные материалы и изделия	***Содержание***	***14***		
	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.		*ПК 1.1, ОК01, ОК 02, ОК 07 ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	З 1.1.01 З 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01
	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-волокнистые 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: астики, ленты, упругоэластичные прокладки.			
	9. **Теплоизоляционные и акустические материалы.** Понятие о теплопередачеи 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.			
	Лабораторные занятия	***4***		
	Лабораторная работа №1. Определение водопотребности и сроков схватывания цементного теста.	***2***	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 07 *ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01
	Лабораторная работа №2. Определение гранулометрического состава песка	***2***		
	Практические занятия	***4***		
	Практическая работа №1. Ознакомление со структурой и пороками древесины	***2***	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 07 *ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01
	Практическая работа №2. Ознакомление с эксплуатационно - техническими характеристиками теплоизоляционных материалов.	***2***		
	Контрольные работы	***-***		
Тема 1.4. Архитектура зданий	***Содержание***	***58***		
	1. **Общие сведения о зданиях.** Классификация, требования к зданиям. Нагрузки и воздействия. Основы. строительной физики. Единая модульная система (ЕМС). Размеры объемно-планировочных и конструктивных		*ПК 1.1, ОК01, ОК 02,*	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03

	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.		*ОК 03, ОК 04, ОК 05 ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	З 1.1.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Зо 02.01 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 03.02 Уо 03.01 Уо 03.02 Зо 04.01 Уо 04.02 Зо 05.02 Уо 05.01
	2. Понятие о проектировании гражданских зданий. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий. Основные показатели проектов. Основы планировки населенных мест. Технико-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, ихклассификация. 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. Опирание перегородок, их примыкание к стенам и потолкам.			
	8. Окна, двери. Классификация окон и требования предъявляемые к ним. Деревянные оконные блоки с раздельными 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. Вентиляционныеустройства зданий. Мусоропроводы, их элементы и местоположение в здании. Пассажирские игрузовые лифты, их размещение в здании. Эскалаторы**.**			
	13. Понятие о проектировании промышленных зданий. Основные положения проектирования промышленных зданий. Общие сведения о генеральном плане. Технико-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 каркас. 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 общегоимущества в многоквартирном жилом доме для инвалида: к территории, примыкающей к многоквартирному дому, в котором проживает инвалид, к дорожному покрытию передкрыльцом, к крыльцу, к лестнице крыльца, к пандусу крыльца, к тамбуру, к внеквартирномукоридору. Требования по приспособлению жилого помещения с учетом потребностей инвалида:к жилой комнате, санитарному узлу, к конструктивным элементам квартиры.			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	***50***		
	Практическая работа №1 Вычерчивание конструктивной системы гражданского здания.	***4***	*ПК 1.1, ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	У 1.1.02 У 1.1.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 02.01 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 03.02 Уо 03.01 Уо 03.02 Зо 04.02
	Практическая работа №2. Определение глубины заложения фундамента. Вычерчивание схемы расположения фундаментов	***6***		
	Практическая работа №3 Определение количества и характера работы перемычек. Вычерчивание перемычек над оконным или дверным проемом.	***4***		
	Практическая работа №4. Выполнение теплотехнического расчёта ограждающих конструкций	***6***		
	Практическая работа №5 Вычерчивание схемы расположения плит перекрытия	***4***		
	Практическая работа №6 Конструирование и расчёт лестницы, лестничной клетки.	***4***		
	Практическая работа №7 Построение плана промышленного здания с проработкой конструктивных элементов и 40соответствующей привязкой их к разбивочным осям	***8***		

	Практическая работа №8. Вычерчивание схемы расположения столбчатого фундамента.	***4***		Уо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.02 Уо 07.01 Уо 07.02
	Практическая работа №9. Конструирование основных узлов сопряжения элементов железо-бетонного и стального каркасов промышленного здания.	***6***		
	Практическая работа №10. Разработка схемы планировочной организации земельного участ-ка. Расчет технико-экономических показателей СПОЗУ.	***4***		
	Контрольные работы	***-***		
Курсовой проект (работа) **Тематика курсовых проектов (работ)** **1. Проектирование жилых зданий с различными конструктивными решениями стен и крыш, в различных районах строительства** **2. Проектирование общественных зданий** Проектирование промышленных зданий				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе*)* 1. Выдача задания, содержания проекта, пояснительной записки 2. Выбор конструктивного типа, схемы здания 3. Выбор стен, выполнение теплотехнического расчета стены 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 **20.** Разработка пояснительной записки	***50***	*ПК 1.1, ПК 1.2* *ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07* *ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 У 1.1.01 У1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.3.02 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.3.01 Н 1.3.02 Зо 01.01 Зо 01.02

			Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 02.01 Зо 02.04 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 03.02 Уо 03.01 Уо 03.02 Зо 04.03 Зо 04.02 Уо 04.02 Зо 05.02 Уо 05.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Уо 07.01 Уо 07.02
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) 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 **6.** Построение «розы ветров» для разработки схемы планировочной организации земельного участка	***21***	*ПК 1.1, ПК 1.2 ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07 ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 У 1.1.01 У1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 У 1.2.01

				У 1.3.01 У 1.3.02 Н 1.1.01 Н 1.1.02 Н 1.2.01 Н 1.2.02 Н 1.3.01 Н 1.3.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.09 Зо 02.01 Зо 02.04 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 03.02 Уо 03.01 Уо 03.02 Зо 04.03 Зо 04.02 Уо 04.02 Зо 05.02 Уо 05.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Уо 07.01 Уо 07.02
Тема 1.5. Благоустройство территорий поселений	***Содержание***	***13***	*ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 07 ЛР4, ЛР6,*	
	1. **Градостроительный анализ территорий**.Общие требования к территории поселения**.** Оценка природных условий и физико-геологичеких процессов, градостроительная оценка территории поселения, критерии оценки степени			З 1.1.05 У 1.1.05 Уо 01.01

	ее благоприятности. Инженерная подготовка территории.		*ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01
	2. Формирование и организация поверхностного стока.Схемы организации стока с застроенных территорий.			
	3. Дорожные одежды, требования, классификация. Требования к размещению объектов озеленения и благоустройства			
	Лабораторные занятия	***-***		
	Практические занятия	***8***	ПК 1.1, ОК 01, ОК 02, ОК 07 *ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	
	Практическая работа №1 Оценка степени благоприятности территории, построение графика розы ветров.	***2***		З 1.1.05 У 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01
	Практическая работа №2 Составление схемы дорожно-уличной сети.	***2***		
	Практическая работа №3 Составление схемы поверхностного стока с территории.	***4***		
	Контрольные работы	***-***		
Экзамен		***6***		
Консультации к экзамену		***12***		
Тема 2.1 Основы проектирования строительных конструкций	***Содержание***	***16***	*ПК 1.2, ОК01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	
	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			З 1.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 07.01 Зо 07.01
	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.			
	5. Основные принципы расчёта фундаментов. Распределение напряжений в грунтах оснований, расчет оснований. Определение размеров подошвы. Фундаменты неглубокого заложения (ленточные, столбчатые). Особенности расчёта свайных фундаментов: несущая способность свай по грунту, шаг и количество свай в ростверке.			
	6. Основные принципы расчёта деревянных конструкций. Подбор сечения, проверка несущей способности, конструирование стоек, балок. Особенности расчёта лобовых врубок, нагельных соединений.			
	7. Основные принципы расчёта каменных и армокаменных конструкций. Материалы и расчет элементов каменных конструкций. Армированная каменная кладка и ее расчет.			
	Лабораторные занятия	**-**	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 *ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	
	Практические занятия	***68***		У 1.2.01 У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.2.06 У 1.2.08 У 1.2.09 У 1.2.10 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 07.01 Зо 07.01
	Практическая работа №1. Технические характеристики строительных материалов конструкций.	***4***		
	Практическая работа №2. Сбор нагрузок на конструкции зданий.	***6***		
	Практическая работа №3. Расчёт и конструирование центрально – сжатой железобетонной колонны.	***2***		
	Практическая работа №4. Расчёт и конструирование многопустотной железобетонной плиты перекрытия	***4***		
	Практическая работа №5. Расчет и конструирование ребристой железобетонной плиты по-крытия	***4***		
	Практическая работа №6. Расчет и конструирование металлической балки	***4***		
	Практическая работа №7. Расчёт и конструирование центрально – сжатой стальной колонны.	***4***		
	Практическая работа №8. Расчёт соединений металлических конструкций	***4***		
	Практическая работа №9. Расчёт и конструирование элементов стальной стропильной фермы.	***4***		
	Практическая работа №10. Расчёт осадки оснований.	***4***		
	Практическая работа №11. Расчет и конструирование ленточного фундамента.	***4***		

	Практическая работа №12. Расчет и конструирование столбчатого фундамента.	***6***		
	Практическая работа №13. Расчет и конструирование свайных фундаментов.	***6***		
	Практическая работа №14. Расчёт и конструирование деревянных конструкций	***6***		
	Практическая работа №15. Расчёт и конструирование соединения деревянных конструкций	***2***		
	Практическая работа №16. Расчет и конструирование каменных и армокаменных конструкций.	***4***		
	Контрольные работы	***-***		
Экзамен по МДК 01.01		***6***		
Консультации к экзамену		***4***		
Раздел 2. Разработка проекта производства работ		***200/186***		
МДК 01.02. Проект производства работ		***200/186***		
Тема 3.1 Организация строительного производства	***Содержание***	***58***	*ПК 1.2, ПК 1.4, ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 07.01 Зо 07.01
	1. Нормативная документация для разработки ПОС и ППР. Нормативная документация по пожарной безопасности и охране окружающей среды. Нормативная документация при работе на высоте, требоания к средствам подмащивания. Нормативная документация при работе с грузоподъемными сооружениями.			
	2. Основные принципы организации строительства. Организационные принципы. Организации - участники строительства и формы их деятельности. Особенности строитель-ного производства и строительной продукции.			
	3. Строительные процессы и строительные рабочие Содержание и структура строительных процессов Строительные работы, Организация труда рабочих.Организация рабочего места. Комплектование рабочих звеньев и бригад. Карты трудовых процессов.			
	4. Техническое нормирование Показателем эффективности трудовой деятельности, нормы времени, трудоемкость.			
	5. Основные строительные машины и механизмы. Транспортные и погрузо – разгрузочные машины. Технологический комплект машин (ТКМ) для каждого вида работ и вопросы взаимосвязи работы ТКМ.			
	6. Технологическое проектирование строительных процессов			

	Состав и содержание технологических карт			
	7. Основы поточной организации строительства Общие сведения о поточных методах работы. Особенности поточного ведения работ.. Закономерности строительного потока. Условия обеспечения поточности. Технико-экономическая эффективность поточного строительства.			
	8. Организационо- технологическая подготовка строительства. Состав, содержание, назначение, порядок проведения.			
	9. Проектирование. ПОС Состав и организация работ, предшествующих строительству. Организационно-технологическая подготовка строительства. Состав, содержание, назначение, порядок проведения. Техническая подготовка к строительству объектов. Техническая и технологическая подготовка к строительному производству. Технологическое проектирование. Организационно-технологические модели строительства (ПОС и ППР). Технико-экономическая оценка ПОС и ППР. Согласование, экспертиза и утверждение технологической документации			
	10. Проектирование ППР. Основные принципы организации строительства. Состав и организация работ, предшествующих строительству. Организационно-технологическая подготовка строительства. Состав, содержание, назначение, порядок проведения. Техническая подготовка к строительству объектов. Техническая и технологическая подготовка к строительному производству. Технологическое проектирование. Организационно-технологические модели строительства (ПОС и ППР). Технико-экономическая оценка ПОС и ППР. Согласование, экспертиза и утверждение технологической документации.			
	11. Календарное планирование Назначение, виды и состав календарных планов. Исходные данные и последовательность проектирования календарных плановстроительства отдельного объекта**.** Правила определения номенклатуры и объемов работ для расчета календарного плана и последовательности выполнения работ. Правила определения трудоемкости работ для расчета календарного плана. Выбор методов производства работ . Составление календарного плана с учетом технологической последовательности, требований безопасности труда и рационального использования ресурсов.			

	12. Сетевое планирование Понятие о методах сетевого планирования и управления. Основные элементы сетевого графика. Общие принципы построения сетевых графиков. Параметры сетевого графика и способы их расчета. Корректировка сетевых графиков. Планирование и управление строительным производством на основе сетевых графиков.			
	13. Контроль качества строительства Определение контролируемых параметров процесса (операций) . Допускаемые отклонения, способы контроля, применяемые приборы (инструменты).			
	14. Организация работ по охране труда Нормативные документы. Проведение контроля состояния условий и охраны труда на рабочих местах. Ведение исполнительной документации (актов, журналов).			
	Лабораторные занятия	**-**		
	Практические занятия	***37***	*ПК 1.3, ПК 1.4, ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	
	Практическая работа №1Разработка схемы организации подготовительных работ с указанием элементов геодезической основы	***4***		У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.04 У 1.4.05 У 1.4.06 У 1.4.07 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 07.01
	Практическая работа №2 Выбор монтажного крана	***2***		
	Практическая работа №3Разработка схемы организации свайных работ	***4***		
	Практическая работа №4Разработка схемы организации каменных работ	***4***		
	Практическая работа №5Разработка схемы организации бетонных работ	***3***		
	Практическая работа №6 Разработка схемы организации кровельных работ	***4***		
	Практическая работа №7 Разработка схемы организации работ по устройству фасада	***2***		
	Практическая работа №8Разработка схемы организации работ по монтажу каркаса промышленного здания	***4***		
	Практическая работа №9 Разработка схемы организации работ на высоте	***2***		
	Практическая работа №10 Разработка схемы организации отделочных работ работ	***2***		
	Практическая работа №11 Определение потребности в материальн – технических ресурсах	***2***		
	Практическая работа №12 Разработка календарного плана на строительство объекта	***4***		
	Практическая работа № 13 Построение сетевого графика на заданный цикл работ	***2***		

				Зо 07.01
	Контрольные работы			
Курсовой проект (работа) **Тематика курсовых проектов (работ)** Разработка ППР на возведение промышленного здания Разработка ППР на возведение гражданского здания				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе*)* Выдача задания содержания проекта, пояснительной записки Выбор монтажного крана или механизмов и оборудования Разработка Технологической карты Составление Ведомости объемов работ и Ведомости трудовых затрат и затрат машинного времни Определение способа производства работ, Составление и вычерчивание календарного плана Определение требований к качеству и приемке работ Определение состава требований по охране труда Вычерчивание технологической карты Определение исходных данных по проектированию Строительного генерального плана Расчет площади складов Расчет временных зданий Расчет временного водоснабжения Расчет временного электроснабжения		***50***	*ПК 1.3, ПК 1.4, ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.04 У 1.4.05 У 1.4.06 У 1.4.07 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 07.01 Зо 07.01
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) Изучение и анализ прогрессивных технологий выполнения отдельных видов работ Выбор грузовой характеристики грузового крана Разработка графика поступления строительных конструкций, изделий и материалов Анализ нормативной документации по отдельным видам работ Разработка карты (схемы) контроля качества строительных работ Изучение правил организации площадки строительства Изучение современных временных зданий для организации городка строителей Определение ТЭП по технологической карте		***17***	*ПК 1.3, ПК 1.4, ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9, ЛР10, ЛР13.*	У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.04 У 1.4.05 У 1.4.06 У 1.4.07 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02

Определение мероприятий по охране труда Разработка схем складирования строительных материалов Изучение правил организации временных коммуникаций Изучение и анализ правил электробезопасности и пожаробезопасности Определение ТЭП строительного генерального плана			*ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 07.01 Зо 07.01
Консультации к курсовому проекту		***4***		
Тема 3.2 Строительный генеральный план	***Содержание***	***16***	*ПК 1.3, ПК 1.4, ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	
	1. Стройгенплан. Нормативная документация для проектирования СГП. Назначение, виды и содержание СГП. Элементы строительного хозяйства Виды временных ограждений. Внутрипостроечные дороги, Схемы движения транспорта и расположение дорог, Определение пара-метров дорог. Конструкции дорог. Временные здания, Состав и размещение строительных городков. Пункты мойки. Размещение информации. Организация приобъектных складов. Классификация складов. Размещение и расчет временных складов.			З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.3.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 07.01 Зо 07.01
	2. Временные сети. Электроснабжение строительной площадки. Методы расчета электрических нагрузок. Освещение строительных площадок. Источники электроснабжения. Сети временного электроснабжения. Временное водоснабжение и канализация. Расчет потребности в воде. Источники временного водоснабже-ния. Временная канализация. Временное теплоснабжение и снабжение строительства сжа-тым воздухом, кислородом и ацетиленом. Расчет потребности в тепле, сжатом воздухе, ацетилене. Источники временного теплоснабжения, сжатого воздуха, ацетилена. Сети временных коммуникаций. Использование постоянных сетей в период строительства			
	3. Учет требований охраны труда при проектировании стройгенпланов. Опасные зоны работы грузоподъемных механизмов. Противопожарные средства.			

	Лабораторные занятия	**-**		
	Практические занятия	***8***	*ПК 1.3, ПК 1.4, ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	
	Практическая работа №1Проектирование стройгенплана объекта, возводимого с использованием башенного крана	***4***		У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.04 У 1.4.05 У 1.4.06 У 1.4.07 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 07.01 Зо 07.01
	Практическая работа №2Проектирование стройгенплана объекта, возводимого с использованием самоходного крана	***4***		
	Контрольные работы			
Экзамен по МДК 01.02.		***6***		
Консультации к экзамену		***4***		
Учебная практика **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;		**72**	*ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9, ЛР10, ЛР13.*	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 З 1.1.04 З 1.1.05 З 1.2.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.4.01 З 1.4.02

- 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)** **4.Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ (ЛИРА САПР):** - моделирование процесса нагрузки железобетонных (металлических) конструкций; - особенности расчета железобетонных (металлических) конструкций; - конструирование и расчет железобетонного каркаса многоэтажного зданий. - конструирование и расчет стального каркаса одноэтажного промышленного здания 5. **Разработка проекта производства работ с использованием информационных технологий (САПР)** Анализ рабочей документации, ситуационного плана. Разработка схем организации работ с использованием графического редактора **САПР.** Расчет объемов работ, трудозатрат **,** затрат машинного времени. Разработка календарного плана с использованием программы управления проектом. Разработка строительного генерального плана с использованием графического редактора САПР**.** Проверка электронных версий чертежей руководителем практики, внесение исправлений по замечаниям. Распечатка чертежей. Оформление пояснительной записки		*ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	З 1.4.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05 У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.03 У 1.1.04 У 1.1.05 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.2.05 У 1.2.06 У 1.2.07 У 1.2.08 У 1.2.09 У 1.2.10 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.3.03 У 1.4.01 У 1.4.02 У 1.4.03 У 1.4.05 У 1.4.06

			У 1.4.07 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01
Экзамен по модулю	***8***		
Консультации к экзамену по модулю	***0***		
Всего	***656***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *«Строительных материалов, изделий и инженерной геологии», «Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок», «Проектирования зданий и сооружений», «Проектирования производства работ»,* в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *профессии/специальности.*

Лаборатории «Испытания строительных материалов и конструкций», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по *профессии/специальности.*

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы
по *специальности.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

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.

Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Теоретический курс и тестовые задания [Текст] : учеб. пособие / В. П. Большаков, А. В. Чагина. – СПб.:БХВ-Петербург, 2016. – 384 с.

Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Стройгенплан [Текст] : учеб. пособие / А. Ю. Михайлов. – М. ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. – 171 с.

Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум [Текст] : учеб.-практ. пособие / А. Ю. Михайлов. – М. ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. – 194 с.

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).

Соколов, Г. К. Технология и организация строительства [Текст] : учебник / Г. К. Соколов. – 14-е изд., стер. – М. : Академия, 2018. – 528 с. : ил. – (Профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Вильчик Н.П. Архитектура зданий [Электронный ресурс]: Учебник / Н.П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 319 с. — (Среднее профессио-нальное образование). — Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=982607

2. 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.znanium.com. — (Среднее профес-сиональное образование). - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=933879

3. Платов Н.А. Основы инженерной геологии [Электронный ресурс]: Учебник / Н.А. Платов. — 4-е изд., перераб., доп. и испр. – М. : ИНФРА-М, 2018. — 187 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=937640

4. 3. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ [Электронный ресурс] : учебник / С. Д. Сокова. – М. : ИНФРА-М, 2019. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=988101

5. 4. Стаценко, А. С. Технология бетонных работ [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. С. Стаценко. – 3-е изд., испр. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. – 224 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=483006

6. 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».

7. ГОСТ 21.201-2011. Система проектной документации для строительства. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций [Электрон-ный ресурс] : изд. офиц. : дата введения 2013-05-01 : взамен ГОСТ 21.501-93. – До-ступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

8. ГОСТ 21.204-93. Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооруже-ний транспорта [Электронный ресурс] : изд. офиц. : дата введения 1994-09-01 : вза-мен ГОСТ 21.108-78. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

9. ГОСТ 21.501-2011. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений [Электронный ресурс] : изд. офиц. : дата введения 2013-05-01 : взамен ГОСТ 21.501-93. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

10. ГОСТ 21.508-93. Система проектной документации для строительства. Правила вы-полнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов [Электронный ресурс] : дата введения 1994-09-01 : взамен ГОСТ 21.508-85. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

11. ГОСТ Р 21.1101-2013. Система проектной документации для строительства. Основ-ные требования к проектной и рабочей документации [Электронный ресурс] : дата введения 2014-01-01 : взамен ГОСТ Р 21.1101-2009. – Доступ из проф.-справ. систе-мы «Техэксперт».

12. ГОСТ 23407-78. Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия [Электронный ресурс] : дата введ. 1979-07-01. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт»

13. Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте [Электронный ресурс] : приказ от 28.03.2014 г. № 155н : с изм. на 17.06.2015 г. / Мин-во труда и соц. защиты РФ. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

14. РД-11-06-2007. Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ [Электронный ресурс] : дата введ. 2007-07-01. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

15. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве [Электронный ресурс] : ч. 1 Общие требования : утв. и введ. в действие 2001-07-23 : взамен СНиП 12-03-99* с изм. № 1 / Госстрой России. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

16. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве [Текст] : ч. 2 Строительное производство : дата введ. 2003-01-01 : утв. постановлением Госстроя РФ от 17.10.2002 № 123 / Госстрой России. – М. : Госстрой России, 2003. – 28 с. – (Система нормативных документов в строительстве. Строительные нормы и правила в Российской Федерации).

17. 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».

18. 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».

19. 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».

20. 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».

21. 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».

22. 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».

23. 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».

24. 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».

25. 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».

26. СНиП 23-01-99* Строительная климатология введ.2003.01.01.- М.: Госстрой, 2003. - 74 с.- Доступ из проф.-справ.системы «Техэксперт».

27. СП 48.13330.2011. Организация строительства [Электронный ресурс] : актуализиро-ванная ред. СНиП 12.01.2004 : дата введ. 2011-05-20. – Доступ из проф.-справ. систе-мы «Техэксперт».

28. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции [Электронный ресурс] : ак-туализированная ред. СНиП 3.03.01-87 : дата введ. 2013-07-01. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

3.3. Организация образовательного процесса

Освоению данного модуля предшествует освоение общепрофессиональных учебных дисциплин

- ОП.01 Инженерная графика
- ОП.02 Техническая механика
- ОП.04 Основы геодезии

Для реализации содержания МДК предусмотрено проведение лекционных, комбинированных, практических занятий. Практические занятия могут проводиться в подгруппах и предусматривают выполнение и оформление отчетов.

Учебная практика так же проводится в подгруппах.

Обязательным условием допуска к экзамену по модулю является успешное прохождение промежуточной аттестации по всем структурным элементам профессионального модуля.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Педагогические кадры, обеспечивающие обучение по междисциплинарным курсам в рамках данного профессионального модуля – преподаватели МДК - имеют высшее образование соответствующее профилю модуля, не реже 1 раза в три года проходят курсы повышения квалификации и стажировки на профильных предприятиях или организациях, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководство практикой осуществляют преподаватели – руководители практик, дипломированные специалисты в области, соответствующей профилю модуля, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководители практики от предприятий (организаций) - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты с образованием, соответствующим профилю специальности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	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;	Тестирование. Оценка защиты лабораторных и практических работ Экспертная оценка защиты курсового проекта Зачет по учебной практике Зачет по МДК 01.01 Экзамены по МДК
ПК 1.2 Выполнять расчеты и	«4» - материал усвоен хорошо, но изложение	

конструирование строительных конструкций ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования ПК 1.4 Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	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; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. Практические , лабораторные и самостоятельные работы: «5» - 90-100% правильно выполненного задания; «4» - 80-89% правильно выполненного задания; «3» - выполнение практически всей работы (не менее 70%) «2» - выполнение менее 70% всей работы. ***Курсовой проект*** «5» - во введении приводится обоснование выбора конкретной темы, полностью раскрыта актуальность, чётко определены и грамотно поставлены задачи и цель курсовой работы. В заключении сделаны логичные выводы. Правильно оформлены ссылки. Оформление работы соответствует требованиям ГОСТ, библиография, приложения оформлены на отличном уровне. «4» - содержит некоторую нечёткость формулировок. Наблюдаются незначительные ошибки. Допущены незначительные неточности в оформлении библиографии, приложений. «3» - введениие содержит лишь попытку обоснования выбора темы и актуальности, отсутствуют чёткие формулировки. Расплывчато определены задачи и цели. Нарушена логика изложения, автор попытался сформулировать выводы. Часто неверно употребляются научные термины, ссылки оформлены неграмотно, наблюдается плагиат.	Экзамен (по модулю) по ПМ Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы модуля (защита практических, лабораторных работ, курсового проекта)

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрация умений 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	Демонстрация умений находить и использовать информацию для решения профессиональных задач	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, практике, в ходе выполнения аудиторной работы
ОК 03Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня	Наблюдение и оценка достижений обучающихся в процессе выполнения всех заданий в аудиториях, мастерских, на производстве.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация умений осуществлять устную и письменную коммуникацию на русском языке	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,	Демонстрация умений по применению ресурсосберегающих технологий, принципов бережливого производства	Наблюдение и оценка достижений обучающихся в процессе выполнения всех заданий в аудиториях, мастерских, на

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		производстве.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР13**
Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	**ЛР14**
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	**ЛР15**
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения	**ЛР 16**

возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	**ЛР 17**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в исследовательской и проектной работе;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;

– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;

– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	**Содержание и формы деятельности**	**Участники**	**Место проведения**	**Ответственные**	**Коды ЛР**
Март (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	1-3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	1-3 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР7 ЛР8 ЛР10 ЛР13 ЛР14 ЛР15
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	1-4 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4,ЛР7, ЛР14, ЛР15
В течении года	Проект «ПРОФЕССИОНАЛЫ»: - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенциям	1-3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	1-3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01	1-3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14

	(очный)				
В течении года	участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных профориентационных мероприятий,	1-3 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям	1-4 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17
В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	1-3 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР6
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	1-4 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

для специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ФП «Профессионалитет»

Челябинск, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*44*
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*50*
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*67*
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*71*
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	*74*
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	*76*

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительстваи соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	*Наименование общих компетенций*
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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	*Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций*
ВД 1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;
ПК 2.1	**Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;**
ПК 2.2	**Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства**
ПК 2.3	**Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов**
ПК 2.4	**Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;**

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 2.1.01	подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
	Н 2.1.02	определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
	Н 2.2.01	организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
	Н 2.2.02	определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
	Н 2.3.01	определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
	Н 2.3.02	оформлении заявки, приемке, распределении, учете и хранении

		материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
	Н 2.3.03	составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;
	Н 2.3.04	составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;
	Н 2.3.05	представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;
	Н 2.3.06	разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;
	Н 2.3.07	планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.
	Н 2.3.08	контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
	Н 2.4.01	контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;
	Н 2.4.02	разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;
	Н 2.4.03	планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.
	Н 2.4.04	контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
Уметь	У 2.1.01	читать проектно-технологическую документацию;
	У 2.1.02	осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
	У 2.1.03	обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
	У 2.2.01	осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
	У 2.2.02	распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
	У 2.2.03	определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
	У 2.2.04	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);
	У 2.2.05	распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;
	У 2.3.01	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;
	У 2.3.02	проводить обмерные работы;
	У 2.3.03	определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;

	У 2.3.04	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);
	У 2.3.05	калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;
	У 2.3.06	определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;
	У 2.3.07	оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов.
	У 2.4.01	осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;
	У 2.4.02	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;
	У 2.4.03	осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);
	У 2.4.04	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);
	У 2.4.05	распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;
	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 02.01	определять задачи для поиска информации;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
	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 рабочем коллективе
	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *специальности,*осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
Знать	З 2.1.01	требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;
	З 2.1.02	содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;
	З 2.1.03	правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;
	З 2.2.01	требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
	З 2.2.02	технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;
	З 2.2.03	технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты;
	З 2.2.04	технологии катодной защиты объектов;
	З 2.2.05	особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;
	З 2.2.06	нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;
	З 2.2.07	рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
	З 2.2.08	правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;
	З 2.2.09	методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ;
	З 2.2.10	методы профилактики дефектов систем защитных покрытий;
	З 2.2.11	перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;
	З 2.2.12	основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства;
	З 2.3.01	методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;
	З 2.3.02	порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);
	З 2.3.03	современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
	З 2.3.04	правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;
	З 2.3.05	порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
	З 2.3.06	состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления.
	З 2.4.01	методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;
	З 2.4.02	требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;
	З 2.4.03	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;
	З 2.4.04	требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;
	З 2.4.05	требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства;
	З 2.4.06	методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
	З 2.4.07	технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;
	З 2.4.08	правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;
	З 2.4.09	схемы операционного контроля качества 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 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
	Зо 07.01	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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **571**

в том числе в форме практической подготовки **549**

Из них на освоение МДК **311**

в том числе самостоятельная работа **0**

практики, в том числе учебная **180**

производственная **72**

Промежуточная аттестация**22**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Раздел 1Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	***239***	***225***	***225***	*37*			*14*		
ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05	Раздел 2. Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	***72***	***72***	***72***	*20*					
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Учебная практика	**180**	**180**						**180**	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07	Производственная практика	**72**	**72**							**72**
	Промежуточная аттестация	**8**								
	Всего:	***571***	***549***	***297***	***57***			***14***	***180***	***72***

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	*Код ПК, ОК, ЛР*	**Код Н/У/З**
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Раздел 1 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		***239/225***		
МДК 02.01. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		**239/225**		
Тема 1.1. Строительные машины и средства малой механизации.	***Содержание***	***43***	*ПК 2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 05 ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	З 2.2.01 З 2.2.05 З 2.2.07 З 2.2.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 У 2.2.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01
	1. Общие сведения о строительных машинах. Общая классификация строительных машин, структура, рабочие движения, производительность. Приводы строительных машин. Технические средства автоматики и основы автоматического регулирования. Ходовое оборудование строительных машин			
	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.			
	3. 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 пневмокатков, комбинированных катков, трамбующих плит, виброплит, ударно-вибрационных машин и виброкатков.			
	4.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 шпунтовыдергивателя. 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 цикличного 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.			
	12. 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.			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	***20***		
	Практическая работа №1. Определение передаточных чисел и межосевых расстояний. Вычерчивание кинематических схем.	***2***	*ПК 2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 05 ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9,*	З 2.2.01 З 2.2.05 З 2.2.07 З 2.2.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	Практическая работа №2. Тяговые расчеты и определение производительности бульдозера с вычерчиванием конструктивной схемы и принципиальной гидравлической схемы механизма подъема-опускания отвала.	***2***		
	Практическая работа №3. Подбор свайных молотов, копров и копрового	***2***		

	оборудования.		*ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02 У 2.2.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01
	Практическая работа №4. Выбор комплекта машин для транспортировки, укладки и уплотнения бетонной смеси.	***2***		
	Практическая работа №5. Расчет полиспаста по заданной массе груза с определением кратности полиспаста, максимального усилия в канате, разрывного усилия каната и его выбором по стандарту.	***2***		
	Практическая работа №6. Выбор стрелового кранапри производстве работ	***4***		
	Практическая работа №7. Выбор башенного крана при производстве работ.	***2***		
	Практическая работа №8. Подбор машин и оборудования для выполнения отделочных работ. (штукатурные, малярные станции).	***2***		
	Практическая работа №9. Подбор машин для вывоза грунта при разработке земляного сооружения.	***2***		
Тема 1.2. Подготовка производства строительно-монтажных работ	***Содержание***	***13***	*ПК 2.1, ОК 01, ОК 07 ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	
	1. Нормативное регулирование строительных процессов. Требования нормативной документации к подготовительным работам на строительной площадке.			З 2.2.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04
	2.Подготовка территории строительства Инженерная подготовка. Вертикальная планировка строительной площадки и устройство поверхностного водоотвода.			
	3.Участки производства работ Размещение монтажных кранов и механизмов Площадки укрупнительной сборки			
	4.Элементы строительной площадки Виды ограждений строительной площаки, информационные щиты			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	***8***		
	Практическая работа №1. Выбор типа ограждения строительной площадки и информационных щитов объекта строительства.	***2***	ПК 2.1, ОК 01, ОК 07 *ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8,ЛР9, ЛР10, ЛР13.*	У 2.1.01 Уо 01.06 Уо 01.07
	Практическая работа №2. Разработка схемы площадки укрупнительной сборки			
	Практическая работа №3. Разработка схемы водопонижения на площадке строительства	***4***		

			ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17	
Тема 1.3. Выполнение строительно-монтажных работ	***Содержание***	***99***		
	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.		*ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК01, ОК 07 ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.11 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04
	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 смесипри бетонировании различных конструкций. Устройство рабочих швов. Уход за бетоном в процессе твердения. Способы ускорения твердения бетона. Распалубливание конструкций. Правила исчисления объёмов 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 пперекрытий. 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 объёмов работ. Огнезащита конструкций. Антивандальная зашита.			
	22. Устройство кровель. Подготовка оснований под кровлю. Устройство кровель из рулонных материалов и мастик. Подсчет объёмов 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 объёмов 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 объёмов 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.			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	***42***		
	Практическая работа №1. Разработка элементов технологической карты на выполнение земляных работ.	***4***	*ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК01, ОК02, ОК 05, ОК 07 ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.3.03 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 05.01 Уо 04.02
	Практическая работа №2. Разработка элементов технологической карты на свайные работы.	***2***		
	Практическая работа №3. Разработка элементов технологической карты на каменные работы.	***4***		
	Практическая работа №4. Разработка элементов технологической карты на бетонные работы.	***4***		
	Практическая работа №5. Разработка фрагмента технологической карты на бетонные работы, выполняемые с использованием опалубки «TRIO».	***4***		
	Практическая работа №6. Разработка фрагмента технологической карты на бетонные работы, выполняемые с использованием опалубки «MULTIFLEX».	***4***		
	Практическая работа №7. Разработка элементов технологической карты на монтаж каркаса промышленного здания.	***4***		
	Практическая работа №8. Разработка элементов технологической карты на монтаж многоэтажного гражданского здания.	***4***		
	Практическая работа №9. Разработка элементов технологической карты на устройство кровли.	***4***		
	Практическая работа №10. Разработка элементов технологической карты на выполнение отделочных работ.	***2***		
	Практическая работа №11. Разработка элементов технологической карты на устройство фасада.	***2***		
	Практическая работа №12. Оформление акта освидетельствования скрытых работ.	***2***		
	Практическая работа №13. Оформление акта освидетельствования ответственных конструкций.	***2***		

	Практическая работа №14.Оформлениеобщего журнала работ и журнала специальных работ (по заданию преподавателя).	***2***		
	Контрольные работы	***-***		
Экзамен		***12***		
Консультации к экзамену		***2***		
Раздел 2 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		**72/72**		
МДК 02.02 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		**72/72**		
Тема 2.1 Ценообразование и проектно-сметное дело в строительстве	***Содержание***	***42***		
	1.Основы ценообразования в строительстве и его основы. Виды цен в строительстве и принципы их формирования.		*ПК 2.3, ПК 2.4 ОК01, ОК02, ОК 05, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	З 2.3.01 З 2.3.03 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.04 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.01 Зо 05.02
	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.			
	Лабораторные занятия	**-**	ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 *ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.3.03 У 2.3.04 У 2.3.05 У 2.3.06 У 2.3.07 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04
	Практические занятия	***20***		
	Практическая работа №1.Изучение действующей сметно-нормативной базы строительства.	***2***		
	Практическая работа № 2.Составление локальной сметы базисным и базисно-индексным методом и использованием ТЕР	***2***		
	Практическая работа № 3. Составление сметы ресурсным методом и использованием ГЭСН	***2***		
	Практическая работа № 4.Составление разделов локальной сметы: земляные работы, фундаменты, каркас.	***2***		

	Практическая работа № 5.Составление разделов локальной сметы: стены, перекрытия, перегородки; полы и основания.	***2***		Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 Уо 04.02
	Практическая работа № 6.Составление разделов локальной сметы: покрытия и кровли; заполнение проемов; лестницы и площадки; отделочные работы; разные работы (крыльца, отмостки и прочее).	***2***		
	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.	***2***		
	Практическая работа №10. Оформление заявки на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику и документов списания материалов.	***2***		
	Контрольные работы	**-**		
Экзамен по МДК 02.02				
Консультации к экзамену				
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 офисном программном обеспечении (CREDO Топограф). Электронным тахеометром вынести в натуру вершины квадратов. Координаты станции определить методом обратной засечки на два исходных пункта. Плановым обоснованием	**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 *ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР 14, ЛР15, ЛР16, ЛР17*	Н 2.2.01 Н 2.2.02 Н 2.4.01 Н 2.4.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.2.01 У 2.2.03 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.4.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 04.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03

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 планв 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			Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 07.03 Зо 07.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.02

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 хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-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 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	***72***	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.2.01 Н 2.2.02 Н 2.3.01 Н 2.3.02 Н 2.3.03 Н 2.3.04 Н 2.3.05 Н 2.3.06 Н 2.3.07 Н 2.3.08 Н 2.4.01 Н 2.4.02 Н 2.4.03 Н 2.4.04 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.2.05 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.3.03 У 2.3.04 У 2.3.05 У 2.3.06 У 2.3.07 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 У 2.4.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 04.02

предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.			Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 04.01 Зо 07.01 Зо 07.03 Зо 07.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 05.01 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 05.02
Экзамен по модулю	***8***		
Консультации к экзамену по модулю	***0***		
Всего	***571***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет*«Основ геодезии», «Технологии и организации строительных процессов», «Проектно-сметного дела», «Проектирования производства работ»*, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *профессии/специальности.*

Лаборатории «Изготовление и монтаж строительных конструкций», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по *профессии/специальности.*

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 п. 6.1.2.3 образовательной программы по *профессии/специальности.*

Полигон *«Геодезический», «Организации строительного производства»,* оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по *профессии/специальности.*

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы
по *специальности.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Киселев, М. И.Геодезия : учебник / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. – 14-е изд., стер. – Москва : Академия, 2018. – 384 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-6555-0. – Текст : непосредственный.
2. Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум: учебно-практическое пособие / А. Ю. Михайлов. – Москва : Инфра-Инженерия, 2017. – 196 с. – ISBN 978-5-9729-0140-1. – Текст : непосредственный.
3. 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.
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ :редакция, действующая с 03.02.2023 г. : принят Государственной Думой 22 декабря 2004 г. – Текст : электронный // ИС «Техэксперт».
5. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве: ч. 1 Общиетребования : утверждён и введён в действие 2001-07-23 : взамен СНиП 12-03-99* с изменениями № 1 – Текст : электронный // ИС «Техэксперт».
6. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве : ч. 2 Строительное производство : дата введения 2003-01-01 : утверждён постановлением Госстроя РФ от 17.10.2002 № 123 / Госстрой России. – Москва : Госстрой России, 2003. – 28 с. – (Система нормативных документов в строительстве. Строительные нормы и правила в Российской Федерации). – Текст : непосредственный.
7. Приказ Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр 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
8. Приказ Минстроя России от 7 июля 2022 г. № 557/пр «О внесении изменений в Методику определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по

сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, утвержденную приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 августа 2020 г. №421/пр»

9. Приказ МСиЖКХРф «Об утверждении методики по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства» от 21. 12. 2020 Г. N 812/пр. № 812/пр. // Официальный интернет-портал правовой информации. - 2020 г. - № 12

10. Приказ Минстроя России от 26 июля 2022 г. № 611/пр «О внесении изменений в Методику по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, утвержденную приказом Минстроя России от 21 декабря 2020 г. № 812/пр»

11. Приказ МСиЖКХРф «Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства». от 11 декабря 2020 г. N 774/пр. // Официальный интернет-портал правовой информации. - 2020 г. - № 12.

12. Федеральный реестр сметных нормативов // Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве [Электронный ресурс] URL: https://fgiscs.minstroyrf.ru/ (дата обращения: 01.02.2022).

13. Налоговый кодекс Российской Федерации (Часть 1) (с изм. от 20.05.2021) // Профессиональные справочные системы «Техэксперт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : локальная сеть ГБПОУ «ЮУрГТК» (дата обращения 20.05.2021);

14. Налоговый кодекс Российской Федерации (Часть 2) (с изм. от 20.05.2021) // Профессиональные справочные системы «Техэксперт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : локальная сеть ГБПОУ «ЮУрГТК» (дата обращения 20.05.2021);

15. СП 28.13330.2017 Защита строительных конструкций от коррозии: свод правил: актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85; дата введения: 2017-08-28. – Текст: электронный // ИС «Техэксперт».

16. СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений : свод правил : актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* (с Изменениями № 1) : дата введения 2017-07-01. – Текст : электронный // ИС «Техэксперт».

17. СП 48.13330.2019. Организация строительства : актуализированная редакция СНиП 12.01.2004 : дата введения 2020-06-25. – Текст : электронный // ИС «Техэксперт».

18. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений : СП 13-102-2003 : утверждён приказом Госстрой России от 21.08.2003 : введен 08-21-2003. – Текст : электронный // ИС «Техэксперт».

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д. А. Гаврилов. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 352 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107884-6. – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1045704 (дата обращения: 23.01.2020)

2. Доценко, А. И. Строительные машины : учебник / А. И. Доценко, В. Г. Дронов. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 533 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-100222-3. – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/954457 (дата обращения: 23.01.2020)

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. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И. А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2020. – 400 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-105773-5. – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1065575 (дата обращения: 23.01.2020)

5. Рыжевская, М. П. Технология и организация строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / М. П. Рыжевская. – Минск :РИПО, 2016. – 292 с. – ISBN 978-985-503-557-3. – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/949366 (дата обращения: 23.01.2020)

6. Сапков, А. Ю. Технология каменных работ : учебное пособие / А. Ю. Сапков. – Москва : Инфра-Инженерия, 2019. – 264 с. – ISBN 978-5-9729-0293-4. – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1053308 (дата обращения: 23.01.2020)

7. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С. Д. Сокова. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-100231-5. – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1069407 (дата обращения: 23.01.2020)

8. Стаценко, А. С. Технология бетонных работ : учебное пособие / А. С. Стаценко. – 3-е изд., испр. – Москва : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 224 с. (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-970-7. – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/483006 (дата обращения: 23.01.2020)

3.2.3. Дополнительные источники

1. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции : актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями № 1) : дата введения 2013-07-01. – Текст : электронный // ИС «Техэксперт».

2. Геодезические работы в строительстве: СП 126.13330.2017. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84

3.3. Организация образовательного процесса

Освоению данного модуля предшествует освоение общепрофессиональных учебных дисциплин

- ОП.01 Инженерная графика
- ОП.02 Техническая механика
- ОП.04 Основы геодезии

Для реализации содержания МДК предусмотрено проведение лекционных, комбинированных, практических занятий. Практические занятия могут проводиться в подгруппах и предусматривают выполнение и оформление отчетов.

Учебная практика так же проводится в подгруппах.

Обязательным условием допуска к экзамену по модулю является успешное прохождение промежуточной аттестации по всем структурным элементам профессионального модуля.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Педагогические кадры, обеспечивающие обучение по междисциплинарным курсам в рамках данного профессионального модуля – преподаватели МДК - имеют высшее образование соответствующее профилю модуля, не реже 1 раза в три года проходят курсы повышения квалификации и стажировки на профильных предприятиях или организациях, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководство практикой осуществляют преподаватели – руководители практик, дипломированные специалисты в области, соответствующей профилю модуля, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководители практики от предприятий (организаций) - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты с образованием, соответствующим профилю специальности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Выполнять под-готовитель-ные работы на строительной площадке ПК 2.2 Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства; ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов	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; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. Практические , лабораторные и самостоятельные работы: «5» - 90-100% правильно выполненного задания; «4» - 80-89% правильно выполненного задания; «3» - выполнение практически всей работы (не менее 70%) «2» - выполнение менее 70% всей работы.	Тестирование. Оценка защиты лабораторных и практических работ Экспертная оценка защиты курсового проекта Зачет по учебной практике Зачет по МДК 01.01 Экзамены по МДК Экзамен (по модулю) по ПМ Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы модуля (защита практических, лабораторных работ, курсового проекта)

	Курсовой проект «5» - во введении приводится обоснование выбора конкретной темы, полностью раскрыта актуальность, чётко определены и грамотно поставлены задачи и цель курсовой работы. В заключении сделаны логичные выводы. Правильно оформлены ссылки. Оформление работы соответствует требованиям ГОСТ, библиография, приложения оформлены на отличном уровне. «4» - содержит некоторую нечёткость формулировок. Наблюдаются незначительные ошибки. Допущены незначительные неточности в оформлении библиографии, приложений. «3» - введениие содержит лишь попытку обоснования выбора темы и актуальности, отсутствуют чёткие формулировки. Расплывчато определены задачи и цели. Нарушена логика изложения, автор попытался сформулировать выводы. Часто неверно употребляются научные термины, ссылки оформлены неграмотно, наблюдается плагиат.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрация умений 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	Демонстрация умений 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	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация умений осуществлять устную и письменную коммуникацию на русском языке	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	Демонстрация умений по применению ресурсосберегающих технологий, принципов бережливого производства	Наблюдение и оценка достижений обучающихся в процессе выполнения всех заданий в аудиториях, мастерских, на производстве.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР13**
Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	**ЛР14**
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	**ЛР15**
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	**ЛР 16**
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	**ЛР 17**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в исследовательской и проектной работе;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;

– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;

– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	**Содержание и формы деятельности**	**Участники**	**Место проведения**	**Ответственные**	**Коды ЛР**
Март (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	1-3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	1-3 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР7 ЛР8 ЛР10 ЛР13 ЛР14 ЛР15
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	1-4 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4,ЛР7, ЛР14, ЛР15
В течении года	Проект «ПРОФЕССИОНАЛЫ»: - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенциям	1-3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	1-3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01	1-3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14

	(очный)				
В течении года	участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных профориентационных мероприятий,	1-3 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям	1-4 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17
В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	1-3 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР6
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	1-4 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, РЕМОНТЕ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

для специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ФП «Профессионалитет»

Челябинск, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*80*
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*86*
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*103*
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*104*
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	*109*
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	*111*

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооруженийи соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.3. Перечень общих компетенций

Код	*Наименование общих компетенций*
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 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 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

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	*Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций*
ВД 1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;
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**
ПК 3.2.	**Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач**
ПК 3.3.	**Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ**
ПК 3.4.	**Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений**
ПК 3.5.	**Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов**

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 3.1.01	оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства
	Н 3.1.02	согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ
	Н 3.2.01	сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства
	Н 3.2.02	обеспечении деятельности структурных подразделений
	Н 3.2.03	согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ
	Н 3.3.01	обеспечении деятельности структурных подразделений;
	Н 3.4.01	сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства;
	Н 3.4.02	контроле деятельности структурных подразделений;
	Н 3.5.01	обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;
	Н 3.5.02	проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
	Н 3.5.03	планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
	Н 3.5.04	подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;
	Н 3.5.05	контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
Уметь	У 3.1.01	разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
	У 3.1.02	составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;
	У 3.1.03	осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;
	У 3.1.04	определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;
	У 3.2.01	подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
	У 3.2.02	вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
	У 3.3.01	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;
	У 3.3.02	разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;
	У 3.3.03	разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
	У 3.4.01	осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
	У 3.4.02	осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;
	У 3.4.03	вести табели учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;
	У 3.4.04	применять группы плановых показателей для учета и контроля

		использования материально-технических и финансовых ресурсов;
	У 3.4.05	обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;
	У 3.4.06	осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;
	У 3.5.01	определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;
	У 3.5.02	определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;
	У 3.5.03	определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
	У 3.5.04	оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
	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 02.01	определять задачи для поиска информации;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
	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;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.09	определять источники финансирования

	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 рабочем коллективе
	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *специальности,*осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
	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.
Знать	З 3.1.01	методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;
	З 3.1.02	методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
	З 3.1.03	основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе;
	З 3.1.04	виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ;
	З 3.2.01	методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
	З 3.2.02	приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
	З 3.2.03	нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
	З 3.2.04	методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий;
	З 3.3.01	основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности;
	З 3.3.02	состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
	З 3.4.01	инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации;
	З 3.4.02	методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;
	З 3.4.03	основные методы оценки эффективности труда;
	З 3.5.01	основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства;

	З 3.5.02	основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников;
	З 3.5.03	требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;
	З 3.5.04	основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ;
	З 3.5.05	основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;
	З 3.5.06	требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;
	З 3.5.07	правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
	З 3.5.08	методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
	З 3.5.09	меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.
	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
	Зо 07.01	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
	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.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **197**

в том числе в форме практической подготовки **183**

Из них на освоение МДК **147**

в том числе самостоятельная работа **0**

практики, в том числе учебная **36**

производственная **0**

Промежуточная аттестация**14**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	***153***	***147***	***147***	*30*			6		
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Учебная практика	**36**	36						**36**	
	Производственная практика									
	Промежуточная аттестация	**8**								
	Всего:	***197***	***183***	***147***	***30***			***6***	***36***	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	***Код ПК, ОК, ЛР***	**Код Н/У/З**
1	***2***	***3***	***4***	***5***
Раздел 1 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		***153/147***		
МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		**153/147**		
Тема 1.1. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений.	***Содержание***	***19***	*ПК 3.1* *ПК 3.2* *ПК 3.3* *ПК 3.4* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.1.04 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.2.03 З 3.2.04 З 3.3.01 З 3.3.02 З 3.4.01 З 3.4.02 З 3.4.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01
	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. Технико-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			

				Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	***2***		
	Практическая работа №1. Определение производительности труда натуральным и нормативным методами. Определение экономического эффекта от сокращения сроков строительства или продолжительности выполнения СМР	***2***	*ПК 3.1* *ПК 3.2* *ПК 3.4* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.4.01 У 3.4.02 У 3.4.03 У 3.4.04 У 3.4.05 У 3.4.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07

				Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
Тема 1.2. Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий.	***Содержание***	***6***	ПК 3.2 ПК 3.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ЛР6 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР16 ЛР17	
	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			З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.2.03 З 3.2.04 З 3.4.01 З 3.4.02 З 3.4.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02
	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.			
	Лабораторные занятия			

	Практические занятия	***4***		
	Практическая работа №2. 2 Разработка организационной структуры строительной фирмы	***2***	*ПК 3.2* *ПК 3.4* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.4.01 У 3.4.02 У 3.4.03 У 3.4.04 У 3.4.05 У 3.4.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02
	Практическая работа №3. Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлениями с производственными нормами (форма № М-29 часть II)	***2***		

				Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
Тема 1.3. Документоведение в строительстве	***Содержание***	***8***		
	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**.**		*ПК 3.3* *ОК 01* *ОК 04* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	З 3.3.01 З 3.3.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	***2***		
	Практическая работа №4. Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительно-монтажным работам	***2***	*ПК 3.3* *ОК 01* *ОК 04* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	У 3.3.01 У 3.3.02 У 3.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05

	Контрольные работы	**-**		
Тема 1.4. Документоведение в строительстве	***Содержание***	***8***		
	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.		*ПК 3.2* *ПК 3.4* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 04* *ОК 05* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.2.03 З 3.2.04 З 3.4.01 З 3.4.02 З 3.4.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02
	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.			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	***2***		
	Практическая работа №5. Заполнение формы № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат	***2***	*ПК 3.2* *ПК 3.4* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.4.01 У 3.4.02 У 3.4.03 У 3.4.04 У 3.4.05 У 3.4.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09

				Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Контрольные работы	**-**		
Тема 2.1 Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	***Содержание***	***18***		
	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		*ПК 3.2* *ПК 3.4* *ОК 03* *ОК 04* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР12* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.2.03 З 3.2.04 З 3.4.01 З 3.4.02 З 3.4.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01

	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.			Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02
	Лабораторные занятия	**-**	*ПК 3.2* *ПК 3.4* *ОК 03* *ОК 04* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР12* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	
	Практические занятия	***2***		У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.4.01 У 3.4.02 У 3.4.03 У 3.4.04 У 3.4.05 У 3.4.06 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02
	Практическая работа №1. Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей	***2***		
	Контрольные работы	**-**		
Тема 2.2 Основания и меры	***Содержание***	***21***		
	1.Дисциплина труда и трудовой распорядок. Основные меры поощрения		*ПК 3.2*	З 3.2.01

ответственности за нарушение трудового законодательства	работников, виды дисциплинарных взысканий, применяемых к работникам. Порядок и сроки применения дисциплинарных взысканий. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий		*ПК 3.4* *ОК 03* *ОК 04* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР12* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	З 3.2.02 З 3.2.03 З 3.2.04 З 3.4.01 З 3.4.02 З 3.4.03 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07
	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.			
	Лабораторные занятия	***-***	*ПК 3.2* *ПК 3.4* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР12* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.4.01 У 3.4.02 У 3.4.03 У 3.4.04 У 3.4.05 У 3.4.06 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09
	Практические занятия	***4***		
	Практическая работа №1. Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику	***2***		
	Практическая работа №2. Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда	***2***		

				Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Контрольные работы	**-**		
Тема 3.1 Охрана труда	***Содержание***	***37***		
	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.		*ПК 3.2* *ПК 3.5* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 04* *ОК 05* *ОК 07* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР12* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.2.03 З 3.2.04 З 3.5.01 З 3.5.02 З 3.5.03 З 3.5.04 З 3.5.05 З 3.5.06 З 3.5.07 З 3.5.08 З 3.5.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05 Зо 09.01 Зо 09.02
	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			Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	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 требование охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Виды ответственности за нарушений правил охраны труда - дисциплинарная, материальная, ад-министративная, уголовная.			
	Лабораторные занятия	**-**	*ПК 3.2* *ПК 3.5* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 04* *ОК 05* *ОК 07* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР12* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	
	Практические занятия	***14***		У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.5.01 У 3.5.02 У 3.5.03 У 3.5.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02
	Практическая работа №1 Оформление акта по форме Н-1	***4***		
	Практическая работа №2 Разработка мероприятий по предотвращению производственного травматизма	***4***		
	Практическая работа №3 Оформление наряда-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов	***4***		
	Практическая работа №4 Изучение практических приемов оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	***2***		

				Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Контрольные работы	**-**		
Экзамен		***6***		
Консультации к экзамену		***2***		
Учебная практика 1. Разработка оперативного пана строительства 2. Составление форм КС-6а и М-29 3. Формирование комплекта исполнительной документации 4. Разработка схем операционного контроля 5. Разработка инструкции по охране труда 6. Определение СКЗ и СИЗ при производстве работ		**36**	*ПК 3.1* *ПК 3.2* *ПК 3.3* *ПК 3.4* *ПК 3.5* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ОК 07*	Н 3.1.01 Н 3.1.02 Н 3.2.01 Н 3.2.02 Н 3.2.03 Н 3.3.01 Н 3.4.01 Н 3.4.02 Н 3.5.01 Н 3.5.02 Н 3.5.03

		ОК 09 *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР12* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	Н 3.5.04 Н 3.5.05 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.3.01 У 3.3.02 У 3.3.03 У 3.4.01 У 3.4.02 У 3.4.03 У 3.4.04 У 3.4.05 У 3.4.06 У 3.5.01 У 3.5.02 У 3.5.03 У 3.5.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02

			Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.1.04 З 3.2.01 З 3.2.02 З 3.2.03 З 3.2.04 З 3.3.01 З 3.3.02 З 3.4.01 З 3.4.02 З 3.4.03 З 3.5.01 З 3.5.02 З 3.5.03 З 3.5.04 З 3.5.05 З 3.5.06 З 3.5.07 З 3.5.08 З 3.5.09

			Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
Производственная практика			
Экзамен по модулю	***8***		
Консультации к экзамену по модулю	***0***		
Всего	***197***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет*«Экономики организации и предпринимательства», «Проектно-сметного дела»,*в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *профессии/специальности.*

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы
по *специальности.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Экономика и управление на предприятии (строительство) : учебник / В.З. Черняк. – Москва : КНОРУС, 2021. – 796 с.
2. Дикман, Л. Г. Организация строительного производства: учеб. для вузов / Л. Г.Дикман. – 7-е изд., перераб. доп. – М. : АСВ, 2017. – 588 с. : ил.
3. Карнаух Н.Н.Охрана труда : учебник для СПО / Н. Н. Карнаух. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 380 с. — Серия : Профессиональное образование.
4. Косолапова, Н. В. Охрана труда: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – М.: КНОРУС, 2017. – 181 с. – (Среднее профессиональное образование). – Попов, Ю. П. Охрана труда: учеб. пособие / Ю. П. Попов. – 5-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2016. – 223 с. –(Среднее профессиональное образование).
5. Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум: учеб.-практ. пособие / А. Ю. Михайлов. – М.: Инфра-Инженерия, 2017. – 194 с.
6. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве: учебник / И.А. Либерман. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 400 с
7. Экономика организации (предприятия): учебник/ В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко – 10-е изд., стер.-М,: КНОРУС, 2016. – 416 с.-
8. Экономика строительства. Практикум: учеб. пособие/А.Н. Кочурко. – Минск: Вышэйшая школа, 2017. – 120 с.: ил.
9. Экономика отрасли (строительство): Учебник / В.В.Акимов, А.Г.Герасимова, Т.Н.Макарова - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 286 с.
10. Сухачёв А.А. .Охрана труда в строительстве: учебник / А.А. Сухачёв. — 2-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2013. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование).
11. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 1,2,3,4: по состоянию на 1 июня 2017г. – М. : Проспект, 2017. – 622 с. – Сравнит. табл. изм.: с. 571-573.
12. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации: по состоянию на 1 июня 2017г. – М. : Проспект, 2017. – 187 с. – Сравнит. табл. изм.: с. 186-187.
13. Трудовой кодекс Российской Федерации: по состоянию на 1 июня 2017г. – М. : Проспект, 2017. – 255 с. – Сравнит. табл. изм.: с. 236-237.
14. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве Ч. 1. Общие требования: изд. офиц. :введ. с 01.08.2001 / Госстрой России. – М. : Госстрой России, 2001. – 73 с.

15. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве Ч. 2. Строительное производство: изд. офиц. :введ. с 01.01.2003 / Госстрой России. – М. : Госстрой России, 2003. – 25 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Графкина, М. В. Охрана труда [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М. В. Графкина. –2-е изд., перераб. и доп. –М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. –298 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=944362
2. Гринёв, В. П. Безопасность и саморегулирование в строительстве: новое в порядке допуска к работам, влияющим на безопасность объектов капитального строительства; анализ становления и развития института саморегулирования [Электронный ресурс]: науч.-практ. пособие / В. П. Гринёв.–М. : ИНФРА-М, 2017. – 266 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=757108
3. Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности– [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Голов Р. С., Агарков А. П., Мыльник А. В. – М.:Дашков и К, 2017. – 858 с. – (Учебные издания для бакалавров) . –-Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=935837
4. Информационный портал "Охрана труда в России"-[Электронный ресурс] -Режим доступа:https://ohranatruda.ru
5. Охрана труда в строительстве-[Электронный ресурс] -Режим доступа:http://ohranatruda.ucoz.ru4.
6. Туровец, О. Г. Организация производства и управление предприятием [Электронный ресурс] : учебник / О. Г. Туровец, В. Б.Родионов, М. И. Бухалков; под ред. О. Г. Туровеца. – 3-е изд. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 506 с. —Режим доступа :http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=472411
7. Экономика, организация и управление промышленным предприятием–[Электронный ресурс] : учебник / Е. Д. Коршунова и др. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. – 272 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=635023

3.2.3. Дополнительные источники

1. Охрана труда в России : сайт. – Москва. – URL: https://ohranatruda.ru/ot_forum

3.3. Организация образовательного процесса

Освоению данного модуля предшествует освоение общепрофессиональных учебных дисциплин

- ОП.09Безопаснсть жизнедеятельности

Для реализации содержания МДК предусмотрено проведение лекционных, комбинированных, практических занятий. Практические занятия могут проводиться в подгруппах и предусматривают выполнение и оформление отчетов.

Учебная практика так же проводится в подгруппах.

Обязательным условием допуска к экзамену по модулю является успешное прохождение промежуточной аттестации по всем структурным элементам профессионального модуля.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Педагогические кадры, обеспечивающие обучение по междисциплинарным курсам в рамках данного профессионального модуля – преподаватели МДК - имеют высшее образование соответствующее профилю модуля, не реже 1 раза в три года проходят курсы повышения квалификации и стажировки на профильных предприятиях или организациях, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководство практикой осуществляют преподаватели – руководители практик, дипломированные специалисты в области, соответствующей профилю модуля, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководители практики от предприятий (организаций) - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты с образованием, соответствующим профилю специальности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями; ПК 3.2 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов ПК 3.3 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач ПК 3.4 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	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; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.	Тестирование. Оценка защиты лабораторных и практических работ Экспертная оценка защиты курсового проекта Зачет по учебной практике Зачет по МДК 01.01 Экзамены по МДК Экзамен (по модулю) по ПМ Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы модуля (защита практических, лабораторных работ, курсового проекта)
ПК 3.5 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	Практические , лабораторные и самостоятельные работы: «5» - 90-100% правильно выполненного задания; «4» - 80-89% правильно выполненного задания; «3» - выполнение практически всей работы (не менее 70%) «2» - выполнение менее 70% всей работы.	

	Курсовой проект «5» - во введении приводится обоснование выбора конкретной темы, полностью раскрыта актуальность, чётко определены и грамотно поставлены задачи и цель курсовой работы. В заключении сделаны логичные выводы. Правильно оформлены ссылки. Оформление работы соответствует требованиям ГОСТ, библиография, приложения оформлены на отличном уровне. «4» - содержит некоторую нечёткость формулировок. Наблюдаются незначительные ошибки. Допущены незначительные неточности в оформлении библиографии, приложений. «3» - введениие содержит лишь попытку обоснования выбора темы и актуальности, отсутствуют чёткие формулировки. Расплывчато определены задачи и цели. Нарушена логика изложения, автор попытался сформулировать выводы. Часто неверно употребляются научные термины, ссылки оформлены неграмотно, наблюдается плагиат.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрация умений 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	Демонстрация умений 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	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной

		практике
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация умений осуществлять устную и письменную коммуникацию на русском языке	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	Демонстрация умений по применению ресурсосберегающих технологий, принципов бережливого производства	Наблюдение и оценка достижений обучающихся в процессе выполнения всех заданий в аудиториях, мастерских, на производстве.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений использования документации на государственном и иностранном языках	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР13**
Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	**ЛР14**
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	**ЛР15**
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	**ЛР 16**
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	**ЛР 17**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в исследовательской и проектной работе;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;

– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;

– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	**Содержание и формы деятельности**	**Участники**	**Место проведения**	**Ответственные**	**Коды ЛР**
Март (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	1-3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	1-3 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР7 ЛР8 ЛР10 ЛР13 ЛР14 ЛР15
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	1-4 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4,ЛР7, ЛР14, ЛР15
В течении года	Проект «ПРОФЕССИОНАЛЫ»: - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенциям	1-3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	1-3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального	1-3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13

	мастерства по специальности 08.02.01 (очный)			групп специальности	ЛР14
В течении года	участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных профориентационных мероприятий,	1-3 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям	1-4 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17
В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	1-3 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР6
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	1-4 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

для специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ФП «Профессионалитет»

Челябинск, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*115*
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*120*
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*131*
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*134*
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	*136*
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	*138*

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.4. Перечень общих компетенций

Код	*Наименование общих компетенций*
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 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

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	*Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций*
ВД 4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
ПК 4.1.	**Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений**
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**

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 4.1.01	контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
	Н 4.2.02	проведении текущего ремонта;
	Н 4.2.03	участии в проведении капитального ремонта;
	Н 4.2.04	контроле качества ремонтных работ.
	Н 4.3.01	проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;
	Н 4.4.01	разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту;
	Н 4.4.02	оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;
	Н 4.4.03	проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и

		инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;
Уметь	У 4.1.01	организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;
	У 4.1.02	подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;
	У 4.1.03	составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;
	У 4.1.04	организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;
	У 4.1.05	проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;
	У 4.1.06	составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;
	У 4.1.07	проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
	У 4.1.08	составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;
	У 4.2.01	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;
	У4.3.01	проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;
	У 4.3.02	пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;
	У 4.4.01	проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;
	У 4.4.02	владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;
	У 4.4.03	владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;
	У 4.4.04	использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания;
	У 4.4.05	планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия;
	У 4.4.06	осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;
	У 4.4.07	определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;
	У 4.4.08	оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;
	У 4.4.09	подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.
	У 4.4.10	проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
	У 4.4.11	пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;
	У 4.4.12	составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;
	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 02.01	определять задачи для поиска информации;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
	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;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.09	определять источники финансирования
	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 рабочем коллективе
Знать	З 4.1.01	организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;
	З 4.1.02	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;
	З 4.1.03	нормативы продолжительности текущего ремонта;
	З 4.1.04	перечень работ, относящихся к текущему ремонту;
	З 4.1.05	периодичность работ текущего ремонта;
	З 4.1.06	нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.
	З 4.1.07	положение по техническому обследованию жилых зданий;
	З 4.1.08	положение по техническому обследованию жилых зданий;
	З 4.1.09	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
	З 4.2.01	основные методы усиления конструкций;
	З 4.2.02	обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;

	З 4.2.03	основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации;
	З 4.2.04	методы и технологию проведения ремонтных работ;
	З 4.2.05	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;
	З 4.2.06	нормативы продолжительности текущего ремонта;
	З 4.2.07	перечень работ, относящихся к текущему ремонту;
	З 4.2.08	периодичность работ текущего ремонта;
	З 4.2.09	нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.
	З 4.3.01	методы визуального и инструментального обследования;
	З 4.3.02	правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;
	З 4.3.03	положение по техническому обследованию жилых зданий;
	З 4.3.04	пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий;
	З 4.3.05	правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;
	З 4.4.01	методы визуального и инструментального обследования;
	З 4.4.02	оценку качества ремонтно-строительных работ;
	З 4.4.03	положение по техническому обследованию жилых зданий;
	З 4.4.04	пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий;
	З 4.4.05	правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;
	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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **191**

в том числе в форме практической подготовки **183**

Из них на освоение МДК **147**

в том числе самостоятельная работа **0**

практики, в том числе учебная **36**

производственная **0**

Промежуточная аттестация**8**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	Раздел 1. Эксплуатация зданий	***68***	***68***	***68***	*30*					
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	Раздел 1. Реконструкция зданий	***79***	***79***	***79***	*10*					
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	Учебная практика	**36**	36						**36**	
	Производственная практика									
	Промежуточная аттестация	**8**								
	Всего:	***191***	***183***	***147***	***40***			***8***	***36***	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	***Код ПК, ОК, ЛР***	**Код Н/У/З**
1	***2***	***3***	***4***	***5***
Раздел 1 Эксплуатация зданий		***68/68***		
МДК 04.01 Эксплуатация зданий		**68/68**		
Тема 1.1. Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий и сооружений	***Содержание***	***8***	*ПК 4.1* *ПК 4.2* *ПК 4.3* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05 З 4.1.06 З 4.1.07 З 4.1.08 З 4.1.09 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04 З 4.2.05 З 4.2.06 З 4.2.07 З 4.2.08 З 4.2.09 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04 З 4.3.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05
	1. Основные положения по технической эксплуатации инженерных систем Правила оценки физического износа инженерных систем. Срок службы инженерных систем. Текущий и капитальный ремонт инженерных систем.			
	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.			
	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.			

				Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	***8***		
	Практическое занятие №1. Изучение методов наладки систем горячего водоснабжения	***2***	*ПК 4.1* *ПК 4.2* *ПК 4.3* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.1.08 У 4.2.01 У4.3.01 У 4.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02
	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***		

				Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01
Тема 1.2. Техническая эксплуатация зданий и сооружений	***Содержание***	***30***	*ПК 4.1* *ПК 4.2* *ПК 4.3* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	
	1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений Жилищный фонд.Жилищная политика новых форм собственности.Типовые структуры эксплуатационных организаций.			З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05 З 4.1.06 З 4.1.07 З 4.1.08 З 4.1.09 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04 З 4.2.05 З 4.2.06 З 4.2.07 З 4.2.08 З 4.2.09 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04 З 4.3.05
	2. Основные положения по технической эксплуатации гражданских зданий и сооружений 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			
	3. Техническая эксплуатация зданий и сооружений. Комплекс работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий и 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.			Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02
	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**.**			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	***22***		
	Практическое занятие №5 Расчет основных характеристик диспетчерских служб	***2***	*ПК 4.1* *ПК 4.2* *ПК 4.3* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.1.08 У 4.2.01 У4.3.01 У 4.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07
	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	***2***		
	Практическое занятие №12 Определение деформации стен	***2***		
	Практическое занятие №13 Определение степени загнивания конструкций	***2***		

	Практическое занятие №14 Определение деформации перекрытий	***2***		Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01
	Практическое занятие №15. Оформление документации по результатам общего осмотра	***2***		
	Контрольные работы	**-**		
Экзамен		**-**		
Консультации к экзамену		**-**		
МДК 04.02 Реконструкция зданий		**79/79**		
Тема 2.1 Реконструкция гражданских и промышленных зданий	***Содержание***	***50***		
	1. Реконструкция городской застройки Общие принципы реконструкции застройки с учетом градостроительных и архитектурных требований. Типичные виды (схемы) исторической застройки и формообразования зданий. Вопросы градостроительной экологии, решаемые при реконструкции городской застройки.		*ПК 4.4* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР12* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	З 4.4.01 З 4.4.02 З 4.4.03 З 4.4.04 З 4.4.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	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.			Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02
	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 техничка 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.			
	Лабораторные занятия	**-**	*ПК 4.4* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР12* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	
	Практические занятия	***10***		У 4.4.01 У 4.4.02 У 4.4.03 У 4.4.04 У 4.4.05 У 4.4.06 У 4.4.07 У 4.4.08 У 4.4.09 У 4.4.10 У 4.4.11 У 4.4.12 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07
	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***		

				Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01
	Контрольные работы	**-**		
Тема 2.2 **Восстановление и реконструкция инженерных и электрических сетей и оборудования здания**	***Содержание***	***18***		
	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 4.4* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР12* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	З 4.4.01 З 4.4.02 З 4.4.03 З 4.4.04 З 4.4.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02

	Лабораторные занятия	**-**		
	Практические занятия	**-**		
	Контрольные работы	**-**		
Экзамен		**-**		
Консультации к экзамену		**-**		
Учебная практика **1. Проведение технических осмотров общего имущества:** - визуальный осмотр общего имущества (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; - оформление акта общего весеннего (осеннего) осмотра здания.		**36**	*ПК 4.1* *ПК 4.2* *ПК 4.3* *ПК 4.4* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР12* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	Н 4.1.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.4.01 Н 4.4.02 Н 4.4.03 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 У 4.1.04 У 4.1.05 У 4.1.06 У 4.1.07 У 4.1.08 У 4.2.01 У4.3.01 У 4.3.02 У 4.4.01 У 4.4.02 У 4.4.03 У 4.4.04 У 4.4.05 У 4.4.06 У 4.4.07 У 4.4.08 У 4.4.09 У 4.4.10 У 4.4.11 У 4.4.12 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04

			Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05 З 4.1.06 З 4.1.07 З 4.1.08 З 4.1.09 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04 З 4.2.05 З 4.2.06 З 4.2.07 З 4.2.08

			З 4.2.09 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04 З 4.3.05 З 4.4.01 З 4.4.02 З 4.4.03 З 4.4.04 З 4.4.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02
Производственная практика			
Экзамен по модулю	***8***		
Консультации к экзамену по модулю	***0***		
Всего	***191***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет*«Реконструкции зданий и сооружений», «Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок»,* оборудованныйв соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *профессии/специальности.*

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы
по *специальности.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Нотенко, С.Н. Техническая эксплуатация жилых зданий: учебник / С.Н. Нотенко, А.Г. Ройтман. - М: ВШ, 2010
2. Комков, В.А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебник / В.А. Комков, С.И. Рощина. - М.: ИНФРА-М, 2009 .Текст непосредственный
3. Фёдоров В.В. Реконструкция и реставрация зданий: учебник / В.В.Федоров. - М.: ИНФРА-М, 2009
4. ВСН 41-85(р) Инструкция по разработке проектов организации и проектов производства работ по капитальному ремонту жилых зданий
5. ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий
6. ВСН 58-88(р) Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий
7. ВСН 42-85(р) Правила приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий
8. ВСН 57-88(р) Положение по техническому обследованию жилых зданий
9. ВСН 61-89(р) Реконструкция и капитальный ремонт жилых домов
10. МДК 2-03.2003 Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда
11. МДС 13-3.2000 Методические рекомендации по организации и проведению текущего ремонта жилищного фонда всех форм собственности
12. МДС 13-18.2000 Рекомендации по подготовке жилищного фонда к зиме
13. МДС 13-1.99 Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий
14. МДС 13-14.2000 Положение о проведении ППР производственных зданий и сооружений
15. ГОСТ Р 51929-2002 Услуги жилищно-коммунальные
16. СП 131.13330.2012 Строительная теплотехника Актуализированная редакция. СНиП 23-01-99*. – М.: Госстрой России, 2003. – 140 с.
17. СНиП 3.01.04-87 (с изм. 1 1987) Приемка в эксплуатацию законченных
18. строительством объектов
19. СНиП 3.01.03-84 Геодезические работы в строительстве
20. СНиП Ш-10-75(2000) Благоустройство территорий
21. СНиП 2.04.05-91 (2003) Отопление, вентиляция и кондиционирование
22. СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий: Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*. – М.: Госстрой России, 1995. – 75 с.

23. СНиП II-22-81Каменные и армокаменные конструкции

24. СП 48.13330.2011 Организация строительства: Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004. – М.: Госстрой России, 2003. – 140 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. 1. ГОСТ 31937-2011. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга тех-нического состояния = Buildings and constructions. Rules of inspection and monitoring of the technical condition : издание официальное : дата введения 2014-01-01 / разрабо-тан ГУП «МНИИТЭП». – Москва : Стандартинформ, 2014. – Текст : электронный. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

2. Девятаева, Г. В. Технология реконструкции и модернизации зданий : учеб. пособие / Г. В. Девятаева. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 250 с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/988143 (дата обращения: 13.01.2020)

3. Калинин, В. М. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений : учебник / В. М. Калинин, С. Д. Сокова, А. Н. Топилин. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 336 с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст : электронный. –URL: https://new.znanium.com/catalog/product/988146

4. Калинин, В. М. Оценка технического состояния зданий : учебник / В. М. Калинин, С. Д. Сокова. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 268 с. – (Среднее профессиональное обра-зование). – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1065573 (дата обращения: 13.01.2020)

5. Классификатор основных видов дефектов в строительстве и промышленности строи-тельных материалов : утвержден приказом Главгосархстройнадзора России от 17.11.1993. – Текст : электронный. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

6. Комков, В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В. А. Ком-ков, В. Б. Акимов, Н. С. Тимахова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 338 с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/987948 (дата обращения: 13.01.2020)

7. Комплексная методика по обследованию и энергоаудиту реконструируемых зданий. Пособие по проектированию : МДС 13-20.2004 : утверждены приказом ЦНИИ-промзданий от 01.01.2004 : введены в действие 01.01.2004. – Текст : электронный. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

8. Методика обследований зданий и сооружений при их реконструкции и переплани-ровке : МРР 2.2.07-98: утвержден приказом Москомархитектуры от 15.10.1999 : вве-дено в действие 15.10.1998. – Текст : электронный. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

9. Положение о порядке расследования причин аварий зданий и сооружений, их частей и конструктивных элементов на территории Российской Федерации : МДС 12-4.20 : утверждено приказом Минстроя России от 06.12.1994 : введено в действие 06.02.1994. – Текст : электронный. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

10. Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначе-ния. Нормы проектирования : ВСН 58-88(р) : утверждены приказом

Государственно-го комитета по архитектуре и градостроительству при Госстрое СССР от 22.11.1988 : введены в действие 01.07.1989. – Текст : электронный. – Доступ из проф.-справ. си-стемы «Техэксперт».

11. Положение по техническому обследованию жилых зданий : ВСН 57-88(р) : утвер-ждены приказом Государственного комитета по архитектуре и градостроительству при Госстрое СССР от 06.07.1988 : введены в действие 01.07.1989. – Текст : элек-тронный. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

3.2.3. Дополнительные источники

2. Охрана труда в России : сайт. – Москва. – URL: https://ohranatruda.ru/ot_forum

3.3. Организация образовательного процесса

Освоению данного модуля предшествует освоение общепрофессиональных учебных дисциплин

- ОП.03 Основы электротехники
- ОП.05 Общие сведения об инженерных сетях

Для реализации содержания МДК предусмотрено проведение лекционных, комбинированных, практических занятий. Практические занятия могут проводиться в подгруппах и предусматривают выполнение и оформление отчетов.

Учебная практика так же проводится в подгруппах.

Обязательным условием допуска к экзамену по модулю является успешное прохождение промежуточной аттестации по всем структурным элементам профессионального модуля.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Педагогические кадры, обеспечивающие обучение по междисциплинарным курсам в рамках данного профессионального модуля – преподаватели МДК - имеют высшее образование соответствующее профилю модуля, не реже 1 раза в три года проходят курсы повышения квалификации и стажировки на профильных предприятиях или организациях, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководство практикой осуществляют преподаватели – руководители практик, дипломированные специалисты в области, соответствующей профилю модуля, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководители практики от предприятий (организаций) - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты с образованием, соответствующим профилю специальности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых	Критерии оценки	Методы оценки

в рамках модуля		
ПК 4.1 Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений 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	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; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют. Практические , лабораторные и самостоятельные работы: «5» - 90-100% правильно выполненного задания; «4» - 80-89% правильно выполненного задания; «3» - выполнение практически всей работы (не менее 70%) «2» - выполнение менее 70% всей работы.	Тестирование. Оценка защиты лабораторных и практических работ Экспертная оценка защиты курсового проекта Зачет по учебной практике Зачет по МДК 01.01 Экзамены по МДК Экзамен (по модулю) по ПМ Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы модуля (защита практических, лабораторных работ, курсового проекта)
ОК 01 Выбирать способы решения задач	Демонстрация умений находить и реализовывать способы решения	Наблюдение и оценка достижений

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	профессиональных задач в различных учебных и производственных 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	Демонстрация умений 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	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация умений осуществлять устную и письменную коммуникацию на русском языке	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР13**
Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	**ЛР14**
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	**ЛР15**
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	**ЛР 16**
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	**ЛР 17**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в исследовательской и проектной работе;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;

– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;

– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	**Содержание и формы деятельности**	**Участники**	**Место проведения**	**Ответственные**	**Коды ЛР**
Март (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	1-3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	1-3 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР7 ЛР8 ЛР10 ЛР13 ЛР14 ЛР15
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	1-4 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4,ЛР7, ЛР14, ЛР15
В течении года	Проект «ПРОФЕССИОНАЛЫ»: - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенциям	1-3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	1-3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального	1-3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13

	мастерства по специальности 08.02.01 (очный)			групп специальности	ЛР14
В течении года	участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных профориентационных мероприятий,	1-3 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям	1-4 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17
В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	1-3 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР6
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	1-4 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ 12680 КАМЕНЩИК

для специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ФП «Профессионалитет»

Челябинск, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*142*
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*148*
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*154*
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*156*
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	*160*
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	*26*

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Освоение профессии рабочих 12680 Каменщик(по выбору)и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.5. Перечень общих компетенций

Код	*Наименование общих компетенций*
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	*Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций*
ВД 5	Освоение профессии рабочих 12680 Каменщик (по выбору)
ПК 5.1.	**Выполнять такелажные работы при кладке простейших каменных конструкций, включая подготовку материалов**
ПК 5.2.	**Выполнять кладку простейших каменных конструкций**
ПК 5.3.	**Выполнять заполнение каналов и коробов, включая устройство цементной стяжки и гидроизоляции простых стен**
ПК 5.4.	**Выполнять кладку и разборку простых стен**

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 5.1.01	Разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов
	Н 5.1.02	Очистка кирпича от раствора
	Н 5.1.03	Доставка раствора, кирпича, камня и других материалов малой массы (до 15 кг) вручную
	Н 5.1.04	Зацепление грузов инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки
	Н 5.1.05	Приготовление раствора для кладки вручную
	Н 5.2.01	Теска кирпича
	Н 5.2.02	Пробивка вручную гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке
	Н 5.2.03	Кладка кирпичных и бутовых столбиков под половые лаги
	Н 5.2.04	Рубка кирпича
	Н 5.3.01	Заполнение каналов и коробов теплоизоляционными материалами
	Н 5.3.02	Выполнение цементной стяжки

	Н 5.3.03	Выполнение горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами
	Н 5.4.01	Кладка стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки
	Н 5.4.02	Кладка забутки кирпичных стен
	Н 5.4.03	Монтаж в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами
	Н 5.4.04	Устройство фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив
	Н 5.4.05	Заделка кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий
	Н 5.4.06	Пробивка проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных и бутовых стенах с помощью пневматического и электрифицированного инструмента
	Н 5.4.07	Разборка кладки с помощью пневматического и электрифицированного инструмента
Уметь	У 5.1.01	Пользоваться инструментом для разборки бутового фундамента, кирпичной кладки стен и столбов
	У 5.1.02	Пользоваться инструментом для очистки кирпича от раствора
	У 5.1.03	Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями
	У 5.1.04	Пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления раствора
	У 5.1.05	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	У 5.1.06	Соблюдать требования безопасности при нахождении и выполнении работ на строительной площадке
	У 5.2.01	Определять сортамент и объемы применяемого материала
	У 5.2.02	Пользоваться инструментом и инвентарем для кладки кирпичных и бутовых столбиков
	У 5.2.03	Расстилать и разравнивать раствор при кладке простейших конструкций
	У 5.2.04	Пользоваться инструментом для рубки кирпича
	У 5.2.05	Пользоваться инструментом для тески кирпича
	У 5.2.06	Пользоваться инструментом и оборудованием для пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке
	У 5.2.07	Читать эскизы и чертежи, непосредственно используемые в работе
	У 5.2.08	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	У 5.3.01	Пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами
	У 5.3.02	Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки
	У 5.3.03	Расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки
	У 5.3.04	Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных работ
	У 5.4.01	Расстилать и разравнивать раствор на горизонтальных поверхностях возводимых стен
	У 5.4.02	Владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной
	У 5.4.03	Выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов

	У 5.4.04	Выполнять каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками
	У 5.4.05	Пользоваться грузоподъемным оборудованием при монтаже перемычек
	У 5.4.06	Пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки борозд, гнезд и отверстий
	У 5.4.07	Пользоваться механизированным инструментом для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий
	У 5.4.08	Пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки
	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 02.01	определять задачи для поиска информации;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
	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;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.09	определять источники финансирования
	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	Уо 08.01	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 *профессии (специальности)*
	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
Знать	З 5.1.01	Основные виды стеновых материалов
	З 5.1.02	Сортамент, маркировка и нормы расходов применяемых материалов
	З 5.1.03	Правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов
	З 5.1.04	Способы и правила очистки кирпича от раствора
	З 5.1.05	Правила перемещения и складирования грузов
	З 5.1.06	Основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений
	З 5.1.07	Способы и последовательность приготовления растворов для кладки, состав растворов
	З 5.1.08	Виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора и правила их применения
	З 5.1.09	Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения работ
	З 5.1.10	Производственная сигнализация при выполнении такелажных работ
	З 5.1.11	Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах
	З 5.1.12	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	З 5.2.01	Сортамент, маркировка и нормы расходов применяемых материалов
	З 5.2.02	Способы и виды кладки простейших конструкций
	З 5.2.03	Способы и правила рубки кирпича и применяемый инструмент
	З 5.2.04	Способы и правила тески кирпича и применяемый инструмент
	З 5.2.05	Способы пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке
	З 5.2.06	Устройство, назначение и правила применения ручного инструмента для кладки, пробивки отверстий, гнезд и разборки кладки
	З 5.2.07	Правила чтения чертежей и эскизов, непосредственно используемых в работе
	З 5.2.08	Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов, измерительных приборов и других технических средств, используемых при кладке
	З 5.2.09	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	З 5.2.10	Виды брака и способы его предупреждения и устранения
	З 5.3.01	Способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами
	З 5.3.02	Основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен
	З 5.3.03	Правила выполнения цементной стяжки
	З 5.3.04	Виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства
	З 5.3.05	Виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции
	З 5.3.06	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ

	З 5.4.01	Способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки
	З 5.4.02	Правила и приемы кладки стен и перевязки швов
	З 5.4.03	Правила и способы каменной кладки в зимних условиях
	З 5.4.04	Правила и приемы установки перемычек вручную и с использованием грузоподъемного оборудования
	З 5.4.05	Способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий
	З 5.4.06	Основные виды деталей и сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений
	З 5.4.07	Назначение, процесс работы и правила эксплуатации пневматического и электрифицированного инструмента
	З 5.4.08	Правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента
	З 5.4.09	Требования, предъявляемые к качеству кирпичной кладки и монтируемых сборных железобетонных конструкций
	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 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 физического здоровья для *профессии (специальности)*
	Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
	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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **116**

в том числе в форме практической подготовки **108**

Из них на освоение МДК **36**

в том числе самостоятельная работа **0**

практики, в том числе учебная **72**

производственная **0**

Промежуточная аттестация**8**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Раздел 1. Технология каменных работ	***36***	***36***	***36***	*36*					
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Учебная практика	**72**	72						**72**	
	Производственная практика									
	Промежуточная аттестация	**8**								
	Всего:	***116***	***108***	***36***	***36***				***72***	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	***Код ПК, ОК, ЛР***	**Код Н/У/З**
1	***2***	***3***	***4***	***5***
Раздел 1. Технология каменных работ		***116/108***		
МДК 05.01 Технология каменных работ		**36/36**		
Тема 1.1. Технология выполнения каменных работ	***Содержание***			
	Практические занятия	***36***		
	Практическое занятие №1.Разборк бутового фундамента, кирпичная кладка стен и столбов. Очистка кирпича от раствора.	***4***	*ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 08 ОК 09 ЛР6 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР16 ЛР17*	У 5.1.01 У 5.1.02 У 5.1.03 У 5.1.04 У 5.1.05 У 5.1.06 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 У 5.2.04 У 5.2.05 У 5.2.06 У 5.2.07 У 5.2.08 У 5.3.01 У 5.3.02 У 5.3.03 У 5.3.04 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 У 5.4.04 У 5.4.05 У 5.4.06
	Практическое занятие №2 Применение такелажной оснастки, инвентарных стропам и захватных приспособлений. Технология приготовления раствора.	***4***		
	Практическое занятие №3 Рубка кирпича. ИспользованиеСИЗ. 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***		

				У 5.4.07 У 5.4.08 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
Учебная практика **Виды работ**		**72**	*ПК 5.1* *ПК 5.2*	Н 6.1.01 Н 6.1.02

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 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		*ПК 5.3* *ПК 5.4* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 08* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	Н 6.1.03 Н 5.1.04 Н 5.1.05 Н 5.2.01 Н 5.2.02 Н 5.2.03 Н 5.2.04 Н 5.3.01 Н 5.3.02 Н 5.3.03 Н 5.4.01 Н 5.4.02 Н 5.4.03 Н 5.4.04 Н 5.4.05 Н 5.4.06 Н 5.4.07 У 5.1.01 У 5.1.02 У 5.1.03 У 5.1.04 У 5.1.05 У 5.1.06 У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 У 5.2.04 У 5.2.05 У 5.2.06 У 5.2.07 У 5.2.08 У 5.3.01 У 5.3.02 У 5.3.03 У 5.3.04 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 У 5.4.04 У 5.4.05

			У 5.4.06 У 5.4.07 У 5.4.08 З 6.1.01 З 6.1.02 З 5.1.03 З 5.1.04 З 5.1.05 З 5.1.06 З 5.1.07 З 5.1.08 З 5.1.09 З 5.1.10 З 5.1.11 З 5.1.12 З 5.2.01 З 5.2.02 З 5.2.03 З 5.2.04 З 5.2.05 З 5.2.06 З 5.2.07 З 5.2.08 З 5.2.09 З 5.2.10 З 5.3.01 З 5.3.02 З 5.3.03 З 5.3.04 З 5.3.05 З 5.3.06 З 5.4.01 З 5.4.02 З 5.4.03 З 5.4.04 З 5.4.05 З 5.4.06 З 5.4.07 З 5.4.08 З 5.4.09

Производственная практика			
Квалификационный экзамен	***8***		
Консультации к экзамену по модулю	***0***		
Всего	***116***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерские«Каменных работ», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по *специальности.*

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы
по *специальности.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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.

3.2.2. Основные электронные 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 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 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.

3.2.3. Дополнительные источники

3. Охрана труда в России : сайт. – Москва. – URL: https://ohranatruda.ru/ot_forum

3.3. Организация образовательного процесса

Освоению данного модуля предшествует освоение общепрофессиональных учебных дисциплин

- ОП.03 Основы электротехники

Для реализации содержания МДК предусмотрено проведение лекционных, комбинированных, практических занятий. Практические занятия могут проводиться в подгруппах и предусматривают выполнение и оформление отчетов.

Учебная практика так же проводится в подгруппах.

Обязательным условием допуска к экзамену по модулю является успешное прохождение промежуточной аттестации по всем структурным элементам профессионального модуля.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Педагогические кадры, обеспечивающие обучение по междисциплинарным курсам в рамках данного профессионального модуля – преподаватели МДК - имеют высшее образование соответствующее профилю модуля, не реже 1 раза в три года проходят курсы повышения квалификации и стажировки на профильных предприятиях или организациях, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководство практикой осуществляют преподаватели – руководители практик, дипломированные специалисты в области, соответствующей профилю модуля, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководители практики от предприятий (организаций) - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты с образованием, соответствующим профилю специальности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Выполнять такелажные работы при кладке простейших каменных конструкций, включая подготовку материалов ПК 5.2 Выполнять кладку простейших каменных конструкций ПК 5.3 Выполнять заполнение каналов и коробов, включая устройство цементной стяжки и гидроизоляции простых стен ПК 5.4 Выполнять кладку и разборку простых стен	Выполнение кладки простейших каменных конструкций, кладки и разборки стен, в т.ч. осуществление такелажных работ в соответствии с технологическими требованиями и с соблюдением норм охраны труда и ТБ	Тестирование. Оценка практических работ Зачет по учебной практике **Квалификационный экзамен**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрация умений 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	Демонстрация умений 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	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; Пользоваться средствами	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике

	профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Использование профессиональной документацией на государственном и иностранном языках при выполнении работ	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР13**
Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	**ЛР14**
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	**ЛР15**
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	**ЛР 16**
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	**ЛР 17**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в исследовательской и проектной работе;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;

– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;

– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	**Содержание и формы деятельности**	**Участники**	**Место проведения**	**Ответственные**	**Коды ЛР**
Март (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	1-3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	1-3 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР7 ЛР8 ЛР10 ЛР13 ЛР14 ЛР15
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	1-4 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4,ЛР7, ЛР14, ЛР15
В течении года	Проект «ПРОФЕССИОНАЛЫ»: - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенциям	1-3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	1-3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального	1-3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13

	мастерства по специальности 08.02.01 (очный)			групп специальности	ЛР14
В течении года	участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных профориентационных мероприятий,	1-3 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям	1-4 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17
В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	1-3 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР6
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	1-4 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ 19727 ШТУКАТУР

для специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ФП «Профессионалитет»

Челябинск, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*164*
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*170*
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*176*
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*178*
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	*180*
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	*182*

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Освоение профессии рабочих 19272 Штукатур (по выбору)и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.6. Перечень общих компетенций

Код	*Наименование общих компетенций*
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	*Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций*
ВД 6	Освоение профессии рабочих 19272 Штукатур (по выбору)
ПК 6.1.	**Подготавливать поверхности под оштукатуривание**
ПК 6.2.	**Готовить штукатурные растворы и смеси**
ПК 6.3.	**Выполнять штукатурные работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным способом**
ПК 6.4.	**Выполнять ремонт оштукатуренной поверхности**

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 6.1.01	Проверка основания под штукатурку
	Н 6.1.02	Подготовка поверхности основания под штукатурку
	Н 6.1.03	Установка строительных лесов и подмостей в соответствии со специализацией
	Н 6.2.01	Транспортирование и хранение компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей.
	Н 6.2.02	Дозирование компонентов штукатурных растворов и смесей
	Н 6.2.03	Перемешивание компонентов штукатурных растворов и смесей.
	Н 6.3.01	Разметка и разбивка наружных и внутренних поверхностей
	Н 6.3.02	Нанесение штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений
	Н 6.3.03	Выполнение насечек при оштукатуривании в несколько слоев.
	Н 6.3.04	Армирование штукатурных слоев сетками
	Н 6.3.05	Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности

	Н 6.3.06	Заглаживание и структурирование штукатурки
	Н 6.3.07	Нанесение накрывочных слоев
	Н 6.3.08	Подготовка штукатурной машины к работе
	Н 6.3.09	Нанесение штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений с помощью штукатурной машины
	Н 6.3.10	Выполнение насечек при оштукатуривании в несколько слоев
	Н 6.3.11	Армирование штукатурных слоев сетками
	Н 6.3.12	Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
	Н 6.3.13	Заглаживание и структурирование штукатурки
	Н 6.3.14	Нанесение накрывочных слоев
	Н 6.3.15	Обслуживание штукатурной машины после завершения работ.
	Н 6.4.01	Оценка состояния и степени повреждения ремонтируемой штукатурки
	Н 6.4.02	Удаление отслаиваемого или поврежденного штукатурного слоя
	Н 6.4.03	Подготовка поврежденных участков
	Н 6.4.04	Приготовление ремонтных растворов
	Н 6.4.05	Оштукатуривание поврежденных участков штукатурки
Уметь	У 6.1.01	Провешивать поверхности
	У 6.1.02	Очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности, наносить обрызг
	У 6.1.03.	Выполнять насечки, устанавливать штукатурные сетки, устанавливать штукатурные и рустовочные профили, устанавливать закладную арматуру, расшивать швы.
	У 6.1.04	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
	У 6.1.05	Применять средства индивидуальной защиты
	У 6.2.01	Транспортировать и складировать компоненты штукатурных растворов и сухих строительных смесей.
	У 6.2.02	Производить дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей в соответствии с заданной рецептурой.
	У 6.3.01	Размечать и разбивать наружные и внутренние поверхности
	У 6.3.02	Наносить штукатурные растворы на поверхности вручную.
	У 6.3.03	Выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев
	У 6.3.04	Укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор
	У 6.3.05	Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
	У 6.3.06	Заглаживать, структурировать штукатурные растворы
	У 6.3.07	Наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки
	У 6.3.08	Оштукатуривать лузги и усенки (внутренние и внешние углы), откосы
	У 6.3.09	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
	У 6.3.10	Применять средства индивидуальной защиты
	У 6.3.11	Подготавливать штукатурную станцию к работе: подключать штукатурную машину к электрической и водопроводной сети, настраивать параметры штукатурной машины в соответствии с используемым раствором.
	У 6.3.12	Наносить штукатурные растворы на поверхности механизированным способом
	У 6.3.13	Устранять текущие неисправности штукатурной машины, если это не связано с электромонтажными работами и разборкой узлов машины.
	У 6.3.14	Выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев
	У 6.3.15	Укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор
	У 6.3.16	Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
	У 6.3.17	Заглаживать штукатурные растворы
	У 6.3.18	Наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки
	У 6.3.19	Обслуживать штукатурную машину после завершения работ
	У 6.3.20	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент

	У 6.3.21	Применять средства индивидуальной защиты
	У 6.4.01	Диагностировать состояние и степень повреждения ремонтируемой штукатурки, в том числе при ремонте старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры
	У 6.4.02	Удалять отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои
	У 6.4.03	Обеспыливать, производить расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности
	У 6.4.04	Приготавливать ремонтные штукатурные растворы
	У 6.4.05	Наносить штукатурные растворы на поврежденные участки
	У 6.4.06	Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности.
	У 6.4.07	Заглаживать, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои
	У 6.4.08	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
	У 6.4.09	Применять средства индивидуальной защиты
	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 02.01	определять задачи для поиска информации;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
	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;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.09	определять источники финансирования
	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	Уо 08.01	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 *профессии (специальности)*
	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
Знать	З 6.1.01	Способы определения отклонений по вертикали и горизонтали простых и сложных поверхностей, виды и назначения грунтовок
	З 6.1.02	Способы подготовки поверхностей под различные виды штукатурок
	З 6.1.03	Методика диагностики состояния поверхности основания
	З 6.1.04	Технология установки штукатурных и рустовочныгх профилей, сеток, закладной арматуры и технология расшивки швов
	З 6.1.05	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
	З 6.1.06	Правила применения средств индивидуальной защиты
	З 6.2.01	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
	З 6.2.03	Составы штукатурок и растворов специального назначения и способы дозирования их компонентов
	З 6.2.04	Технология перемешивания штукатурных растворов и сухих строительных смесей
	З 6.2.05	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
	З 6.2.06	Правила транспортировки, складирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей
	З 6.2.07	Правила применения средств индивидуальной защиты
	З 6.2.01	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
	З 6.3.01	Приемы разметки и разбивки наружных и внутренних поверхностей
	З 6.3.02	Технология нанесения штукатурных растворов на поверхности вручную
	З 6.3.03	Способы нанесения насечек
	З 6.3.04	Способы армирования штукатурных слоев
	З 6.3.05	Способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
	З 6.3.06	Технология выполнения накрывочных слоев, в том числе шпаклевания
	З 6.3.07	Технология оштукатуривания лузгов и усенков (внутренних и внешних углов), откосов
	З 6.3.08	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
	З 6.3.09	Правила применения средств индивидуальной защиты
	З 6.3.10	Требования охраны труда при работе с электроустановками.
	З 6.3.11	Устройство штукатурной машины и правила работы на ней
	З 6.3.12	Устранение текущих неисправностей машины, не связанное с электромонтажными работами и разборкой узлов машины.
	З 6.3.13	Способы нанесения насечек
	З 6.3.14	Способы армирования штукатурных слоев
	З 6.3.15	Способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности

	З 6.3.16	Технология выполнения накрывочных слоев
	З 6.3.17	Назначение и правила применения используемого инструмента, машин и приспособлений.
	З 6.3.18	Правила применения средств индивидуальной защиты
	З 6.3.19	Требования охраны труда при работе с электроустановками.
	З 6.4.01	Методика диагностики состояния поврежденной поверхности
	З 6.4.02	Способы покрытия штукатуркой поверхностей при реставрации старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры
	З 6.4.03	Способы удаления поврежденной и отслаиваемой штукатурки
	З 6.4.04	Приемы подготовки поврежденных участков штукатурки перед ремонтом
	З 6.4.05	Технология приготовления, нанесения и обработки ремонтных штукатурных растворов
	З 6.4.06	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
	З 6.4.07	Правила применения средств индивидуальной защиты
	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 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 физического здоровья для *профессии (специальности)*
	Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
	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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **116**

в том числе в форме практической подготовки **108**

Из них на освоение МДК **36**

в том числе самостоятельная работа **0**

практики, в том числе учебная **72**

производственная **0**

Промежуточная аттестация**8**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 08, ОК 09 КК1, КК 2, КК3, КК6 ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР13, ЛР14, ЛР16 ЛР17	Раздел 1. Технология штукатурных работ	***36***	***36***	***36***	*36*					
	Учебная практика	**72**	72						**72**	
	Производственная практика									
	Промежуточная аттестация	**8**								
	Всего:	***116***	***108***	***36***	***36***				***72***	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	***Код ПК, ОК, ЛР***	**Код Н/У/З**
1	***2***	***3***	***4***	***5***
Раздел 1. Технология штукатурных работ		***116/108***		
МДК 06.01 Технология штукатурных работ		**36/36**		
Тема 1.1. Технология выполнения штукатурных работ	***Содержание***			
	Практические занятия	***36***		
	Практическое занятие №1.Ознакомление с инструментами, приспособлениями для оштукатуривания.	***4***	*ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ПК 6.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 08 ОК 09 ЛР6 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР16 ЛР17 КК1 КК 2 КК3 КК6*	У6.1.01 У6.1.02 У6.1.03. У 6.1.04 У 6.1.05 У 6.2.01 У 6.2.02 У 6.3.01 У 6.3.02 У 6.3.03 У 6.3.04 У 6.3.05 У 6.3.06 У 6.3.07 У 6.3.08 У 6.3.09 У 6.3.10 У 6.3.11 У 6.3.12 У 6.3.13 У 6.3.14 У 6.3.15 У 6.3.16 У 6.3.17
	Практическое занятие №2 Составление инструкционной карты. Подготовка камневидных и бетонных поверхностей под оштукатуривание.	***4***		
	Практическое занятие №3 Составление инструкционной карты. Подготовка деревянных и металлических поверхностей под оштукатуривание.	***4***		
	Практическое занятие №4 Составление инструкционной карты. Заделка стыков различных поверхностей	***4***		
	Практическое занятие №5. Составление инструкционной карты. Приготовление раствора вручную. Определение подвижности раствора.	***4***		
	Практическое занятие №6. Составление инструкционной карты. Нанесение раствора методом набрасывания, намазывания	***4***		
	Практическое занятие №7. Составление инструкционной карты. Разравнивание раствора.	***4***		
	Практическое занятие №8. Составление инструкционной карты. Крепление листов каркасным способом, с заделкой стыков и углов.	***4***		
	Практическое занятие №9. Составление инструкционной карты. Крепление листов на мастике, с заделкой стыков и углов.	***4***		

				У 6.3.18 У 6.3.19 У 6.3.20 У 6.3.21 У 6.4.01 У 6.4.02 У 6.4.03 У 6.4.04 У 6.4.05 У 6.4.06 У 6.4.07 У 6.4.08 У 6.4.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01

				Уо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
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 драни, 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* *ПК 6.2* *ПК 6.3* *ПК 6.4* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 08* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17* *КК1* *КК 2* *КК3* *КК6*	Н 6.1.01 Н 6.1.02 Н 6.1.03 Н 6.2.01 Н 6.2.02 Н 6.2.03 Н 6.3.01 Н 6.3.02 Н 6.3.03 Н 6.3.04 Н 6.3.05 Н 6.3.06 Н 6.3.07 Н 6.3.08 Н 6.3.09 Н 6.3.10 Н 6.3.11 Н 6.3.12 Н 6.3.13 Н 6.3.14 Н 6.3.15 Н 6.4.01 Н 6.4.02 Н 6.4.03 Н 6.4.04 Н 6.4.05 У 6.1.01 У 6.1.02 У 6.1.03. У 6.1.04 У 6.1.05

			У 6.2.01 У 6.2.02 У 6.3.01 У 6.3.02 У 6.3.03 У 6.3.04 У 6.3.05 У 6.3.06 У 6.3.07 У 6.3.08 У 6.3.09 У 6.3.10 У 6.3.11 У 6.3.12 У 6.3.13 У 6.3.14 У 6.3.15 У 6.3.16 У 6.3.17 У 6.3.18 У 6.3.19 У 6.3.20 У 6.3.21 У 6.4.01 У 6.4.02 У 6.4.03 У 6.4.04 У 6.4.05 У 6.4.06 У 6.4.07 У 6.4.08 У 6.4.09 З 6.1.01 З 6.1.02 З 6.1.03 З 6.1.04 З 6.1.05 З 6.1.06 З 6.2.01 З 6.2.03

			З 6.2.04 З 6.2.05 З 6.2.06 З 6.2.07 З 6.2.01 З 6.3.01 З 6.3.02 З 6.3.03 З 6.3.04 З 6.3.05 З 6.3.06 З 6.3.07 З 6.3.08 З 6.3.09 З 6.3.10 З 6.3.11 З 6.3.12 З 6.3.13 З 6.3.14 З 6.3.15 З 6.3.16 З 6.3.17 З 6.3.18 З 6.3.19 З 6.4.01 З 6.4.02 З 6.4.03 З 6.4.04 З 6.4.05 З 6.4.06 З 6.4.07
Производственная практика			
Квалификационный экзамен	***8***		
Консультации к экзамену по модулю	***0***		
Всего	***116***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерские«Облицовка плиткой и штукатурные работы», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по *профессии/специальности.*

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по *специальности.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

3. Завражин, Н.Н. Отделочные работы. [Текст]: учебник /, Н.Н. Завражин. ОИЦ «Адмия» 2009 – 320с.
4. Завражин, Н.Н. Технология отделочных строительных работ. [Текст]: учебник /, Н.Н. Завражи. ОИЦ «Академия», 2009 – 416с.
5. Черноус, Г.Г. Штукатурные работы [Текст]: учебник /, Г.Г. Черноус. ОИЦ «Академия» 2009 – 224с
6. Руденко В.И. Штукатурные, шпаклевочные и малярные работы: Практическое пособие – Изд. 3-е. – Ростов н/Д:Феникс, 2008. – 251с. – (Стройвариант).
7. Сериков Л.В. Штукатур-маляр: новый строительный справочник. – Изд. 2-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. -253, [1]с. – (Строительство и дизайн).
8. Долгих А.И. Отделочные работы: учебное пособие. – Альфа-М: ИНФРА-М, 2006.-366с.; ил-(Серия «Мастер»).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Федонов Р.Н Учебник СПО Основы технологии отделочных строительных работ -2022г https://www.knorus.ru/ boor.ru
2. Новикова С.К.Год издания: 2022 г.ISBN: 978-5-406-09694-9 Технология штукатурных и декоративных работ Издательство: КноРус Страниц: 258 https://www.knorus.ru/

3.2.3. Дополнительные источники

4. Охрана труда в России : сайт. – Москва. – URL: https://ohranatruda.ru/ot_forum

3.3. Организация образовательного процесса

Освоению данного модуля предшествует освоение общепрофессиональных учебных дисциплин

- ОП.03 Основы электротехники

Для реализации содержания МДК предусмотрено проведение лекционных, комбинированных, практических занятий. Практические занятия могут проводиться в подгруппах и предусматривают выполнение и оформление отчетов.

Учебная практика так же проводится в подгруппах.

Обязательным условием допуска к экзамену по модулю является успешное прохождение промежуточной аттестации по всем структурным элементам профессионального модуля.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Педагогические кадры, обеспечивающие обучение по междисциплинарным курсам в рамках данного профессионального модуля – преподаватели МДК - имеют высшее образование соответствующее профилю модуля, не реже 1 раза в три года проходят курсы повышения квалификации и стажировки на профильных предприятиях или организациях, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководство практикой осуществляют преподаватели – руководители практик, дипломированные специалисты в области, соответствующей профилю модуля, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководители практики от предприятий (организаций) - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты с образованием, соответствующим профилю специальности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Подготавливать поверхности под оштукатуривание ПК 5.2 Готовить штукатурные растворы и смеси ПК 5.3 Выполнять штукатурные работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным способом ПК 5.4 Выполнять ремонт оштукатуренной поверхности	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	Оценка практических работ Зачет по учебной практике Квалификационный экзамен
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрация умений 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	Демонстрация умений 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	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; Пользоваться средствами профилактики перенапряжения	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике

	характерными для данной специальности	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Использование профессиональной документацией на государственном и иностранном языках при выполнении работ	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР13**
Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	**ЛР14**
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	**ЛР15**
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	**ЛР 16**
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	**ЛР 17**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в исследовательской и проектной работе;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;

– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;

– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Март (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	1-3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	1-3 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР7 ЛР8 ЛР10 ЛР13 ЛР14 ЛР15
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	1-4 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4,ЛР7, ЛР14, ЛР15
В течении года	Проект «ПРОФЕССИОНАЛЫ»: - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенциям	1-3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	1-3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01 (очный)	1-3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
В течении	участие в подготовке и	1-3 курс	колледж	рук.спец.	ЛР4

года	проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных профориентационных мероприятий,			08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям	1-4 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17
В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	1-3 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР6
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	1-4 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.07 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ 13450 МАЛЯР

для специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ФП «Профессионалитет»

Челябинск, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*186*
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*190*
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*198*
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	*200*
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	*202*
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	*204*

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Освоение профессии рабочих 13450 Маляр (по выбору)и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.7. Перечень общих компетенций

Код	*Наименование общих компетенций*
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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	*Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций*
ВД 7	Освоение профессии рабочих 13450 Маляр (по выбору)
ПК 7.1.	**Выполнять очистку поверхностей и предохранение от набрызгов краски**
ПК 7.2.	**Обрабатывать поверхности различными средствами и составами**
ПК 7.3.	**Готовить и наносить на поверхности клеевые составы**

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 7.1.01	Очисткаповерхностей.
	Н 7.1.02	Сглаживаниеповерхностейвручную.
	Н 7.1.03	Удалениестаройкраскисрасшивкой трещинирасчисткойвыбоин.
	Н 7.1.04	Предохранениеповерхностейотнабрызговкраски.
	Н 7.2.01	Грунтование олифой деревянных поверхностей с помощью кисти и валика.
	Н 7.2.02	Обработка различных поверхностей грунтовками и пропитками с помощью кисти и валика.
	Н 7.2.03	Травление цементной штукатурки нейтрализующим раствором.
	Н 7.3.01	Приготовление клеевого состава.
	Н 7.3.02	Нанесение клеевого состава на поверхности.
Уметь	У 7.1.01	Пользоваться металическими шпателями, скребками, щётками для очистки поверхностей.
	У 7.1.02	Пользоватьсяпылесосом,воздушнойструейот компрессораприочисткеповерхностей.
	У 7.1.03	Удалятьстаруюкраскус расшивкой трещинирасчисткойвыбоин.
	У 7.1.04	Устанавливать защитные материалы для предохранения поверхностей от

		набрызгов краски.
	У 7.2.01	Наносить на поверхности олифу, грунтовки, пропитки и нейтрализующие растворы кистью или валиком.
	У 7.2.02	Приготавливать нейтрализующие растворы.
	У 7.3.01	Приготавливать клей заданного состава и консистенции.
	У 7.3.02	Получать ровную кромку при резке обоев вручную.
	У 7.3.03	Наносить клеевой состав на поверхности кистями, валиками.
	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 02.01	определять задачи для поиска информации;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
	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;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.09	определять источники финансирования
	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	Уо 08.01	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 *профессии (специальности)*
	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
Знать	З 7.1.01	Способыиправилаподготовкиповерхностейподокрашиваниеиоклеивание.
	З 7.1.02	назначениеиправилапримененияручногоинструментаиприспособлений;
	З 7.1.03	Правила эксплуатации, принцип работы и условия применения строительных пылесосов и компрессоров.
	З 7.1.04	Способыиматериалыдляпредохраненияповерхностейотнабрызговкраски.
	З 7.1.05	Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при подготовительных работах.
	З 7.2.01	Виды и свойства основных нейтрализующих растворов, грунтовок, пропиток.
	З 7.2.02	Правила применения олиф, грунтовок, пропиток и нейтрализующих растворов.
	З 7.2.03	Способы и правила нанесения олиф, грунтовок, пропиток и нейтрализующих растворов.
	З 7.2.04	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты, применяемых при травлении нейтрализующим составом.
	З 7.2.05	Требования охраны труда при работе с олифами,грунтовками. Пропитками и нейтрализующими растворами.
	З 7.3.01	Виды и основные свойства клеев, применяемых при производстве обойных работ.
	З 7.3.02	Способы и правила приготовления клея.
	З 7.3.03	Способы раскроя обоев вручную.
	З 7.3.04	Категории качества поверхностей в зависимости от типов финишных покрытий.
	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 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 физического здоровья для *профессии (специальности)*
	Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
	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

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **116**

в том числе в форме практической подготовки **108**

Из них на освоение МДК **36**

в том числе самостоятельная работа **0**

практики, в том числе учебная **72**

производственная **0**

Промежуточная аттестация**8**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 08, ОК 09	Раздел 1. Малярные работы	***36***	***36***	***36***	*36*					
КК 1, КК 2, КК 3, КК 6 **ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР17**	Учебная практика	**72**	72						**72**	
	Производственная практика									
	Промежуточная аттестация	**8**								
	Всего:	***116***	***108***	***36***	***36***				***72***	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	***Код ПК, ОК, ЛР***	**Код Н/У/З**
1	***2***	***3***	***4***	***5***
Раздел 1. Малярные работы		***116/108***		
МДК 07.01 Малярные работы		**36/36**		
Тема 1.1. Выполнение подготовительных работ при производстве малярных работ	***Содержание***			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	***12***		
	Практическое занятие №1 Разработкасхемыорганизациирабочегоместассозданиембезопасныхусловий труда.	***2***	*ПК 7.1* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 08* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17* *КК 1* *КК 2 КК 3* *КК 6*	З 7.1.01 З 7.1.02 З 7.1.03 З 7.1.04 З 7.1.05 У 7.1.01 У 7.1.02 У 7.1.03 У 7.1.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
	Практическое занятие №2 Составление инструкционно-технологической карты «Подготовка поверхностей при производстве малярных работ».	***2***		
	Практическое занятие №3 Отработкаприёмовработысметаллическими шпателями,скребками, щетками дляочисткиповерхностей.	***2***		
	Практическое занятие №4 Отработкаприёмовработыс пылесосом,воздушнойструейоткомпрессора приочисткеповерхностей.	***2***		
	Практическое занятие №5 Отработкаприёмовудалениястаройкраскисрасшивкойтрещинирасчисткой выбоин.	***2***		
	Практическое занятие №6 Отработкаприёмов установкизащитныхматериалов(скотч,пленка)для предохраненияповерхностейотнабрызговкраски.	***2***		

				Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
Тема 1.2. Подготовка поверхностей под окраску.	***Содержание***			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	***12***		
	Практическое занятие № 7 Составление инструкционно-технологической карты «Подготовка поверхностей под окраску».	***2***	*ПК 7.2* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 08* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7*	З 7.2.01 З 7.2.02 З 7.2.03 З 7.2.04 З 7.2.05 У 7.2.01 У 7.2.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04
	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***	*ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР16 ЛР17 КК 1 КК 2 КК 3 КК 6*	Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	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***			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	***12***		
	Практическое занятие №13 Составление инструкционно-технологической карты по теме: «Приготовление и нанесение клееевого состава на поверхности».	***2***	*ПК 7.3* *ОК 01*	З 7.3.01 З 7.3.02 З 7.3.03

	Практическое занятие №14 Составление инструкционно-технологической карты по теме: «Окрашивание стен клеевыми составами кистями или валиками».	***2***	*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 08* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	З 7.3.04 У 7.3.01 У 7.3.02 У 7.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	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 шпатлевочных. грунтовочных и окрасочных составов по заданной рецептуре. 7.Нанесение шпатлевочных составов на поверхность ручным и механизированным способом. 8.Разравнивание нанесенных механизированным способом шпатлевочных 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 проклеивания поверхностей и наклеивания материалов. 17. Нанесение клеевого состава на поверхности.		**72**	*ПК 7.1,* *ПК 7.2,* *ПК 7.3* *ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 08* *ОК 09* *ЛР6* *ЛР7* *ЛР8* *ЛР13* *ЛР14* *ЛР16* *ЛР17*	З 7.1.01 З 7.1.02 З 7.1.03 З 7.1.04 З 7.1.05 З 7.2.01 З 7.2.02 З 7.2.03 З 7.2.04 З 7.2.05 З 7.3.01 З 7.3.02 З 7.3.03 З 7.3.04 У 7.1.01 У 7.1.02 У 7.1.03 У 7.1.04 У 7.2.01 У 7.2.02 У 7.3.01 У 7.3.02 У 7.3.03 Н 7.1.01 Н 7.1.02 Н 7.1.03 Н 7.1.04 Н 7.2.01 Н 7.2.02 Н 7.2.03 Н 7.3.01 Н 7.3.02 Уо 01.01

			Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06

			Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
Производственная практика			
Квалификационный экзамен	***8***		
Консультации к экзамену по модулю	***0***		
Всего	***116***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Мастерские«Малярные работы», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по *профессии/специальности.*

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по *специальности.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

9. Завражин, Н.Н. Отделочные работы. [Текст]: учебник /, Н.Н. Завражин. ОИЦ «Адмия» 2009 – 320с.
10. Завражин, Н.Н. Технология отделочных строительных работ. [Текст]: учебник /, Н.Н. Завражи. ОИЦ «Академия», 2009 – 416с.
11. Сериков Л.В. Штукатур-маляр: новый строительный справочник. – Изд. 2-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. -253, [1]с. – (Строительство и дизайн).
12. Долгих А.И. Отделочные работы: учебное пособие. – Альфа-М: ИНФРА-М, 2006.-366с.; ил-(Серия «Мастер»).

3.2.2. Основные электронные издания

3. Федонов Р.Н Учебник СПО Основы технологии отделочных строительных работ -2022г https://www.knorus.ru/ boor.ru
4. Новикова С.К.Год издания: 2022 г.ISBN: 978-5-406-09694-9 Технология штукатурных и декоративных работ Издательство: КноРус Страниц: 258 https://www.knorus.ru/

3.2.3. Дополнительные источники

5. Охрана труда в России : сайт. – Москва. – URL: https://ohranatruda.ru/ot_forum

3.3. Организация образовательного процесса

Освоению данного модуля предшествует освоение общепрофессиональных учебных дисциплин

- ОП.03 Основы электротехники

Для реализации содержания МДК предусмотрено проведение лекционных, комбинированных, практических занятий. Практические занятия могут проводиться в подгруппах и предусматривают выполнение и оформление отчетов.

Учебная практика так же проводится в подгруппах.

Обязательным условием допуска к экзамену по модулю является успешное прохождение промежуточной аттестации по всем структурным элементам профессионального модуля.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Педагогические кадры, обеспечивающие обучение по междисциплинарным курсам в рамках данного профессионального модуля – преподаватели МДК - имеют высшее

образование соответствующее профилю модуля, не реже 1 раза в три года проходят курсы повышения квалификации и стажировки на профильных предприятиях или организациях, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководство практикой осуществляют преподаватели – руководители практик, дипломированные специалисты в области, соответствующей профилю модуля, один из трех преподавателей имеет опыт работы на предприятиях и в организациях по профилю подготовки.

Руководители практики от предприятий (организаций) - представители организации, на базе которой проводится практика: дипломированные специалисты с образованием, соответствующим профилю специальности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 7.1 Выполнять очистку поверхностей и предохранение от набрызгов краски ПК 7.2 Обрабатывать поверхности различными средствами и составами ПК 7.3 Готовить и наносить на поверхности клеевые составы	Выполнение подготовки поверхностей, обработки поверхностей различными средствами и составами, подготовка клеевых составов и нанесение клеевых составов на поверхности с соблюдением технологии и требований по охране труда и техники безопасности	Оценка практических работ Зачет по учебной практике Квалификационный экзамен
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрация умений 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	Демонстрация умений 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	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Использование профессиональной документацией на государственном и иностранном языках при выполнении работ	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на аудиторных занятиях, учебной и производственной практике

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР13**
Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	**ЛР14**
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	**ЛР15**
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	**ЛР 16**
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	**ЛР 17**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в исследовательской и проектной работе;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;

– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;

– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Март (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	1-3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	1-3 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР7 ЛР8 ЛР10 ЛР13 ЛР14 ЛР15
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	1-4 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4,ЛР7, ЛР14, ЛР15
В течении года	Проект «ПРОФЕССИОНАЛЫ»: - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенциям	1-3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	1-3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01 (очный)	1-3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
В течении года	участие в подготовке и проведении	1-3 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01,	ЛР4 ЛР7

	профессиональных проб для школьников в рамках специальных профориентационных мероприятий,			преподаватель ПМ	ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям	1-4 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17
В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	1-3 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР6
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	1-4 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17

Приложение 3. Программы учебных дисциплин

к ОПОП-П по специальности

08.02.01Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Министерство образования и науки Челябинской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Южно-Уральский государственный технический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**3**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**14**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**
5.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**	**18**
6.	**МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**	**19**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 Основы философии»

1.1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплинаОГСЭ.01 Основы философии является обязательной частью Общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО поспециальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооруженийФП «Профессионалитет».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 4.1 ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ЛР5 ЛР 7 ЛР 8 ЛР11 ЛР 13			З 4.1.04	перечень работ, относящихся к текущему ремонту;
	У 4.1.07	проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования		
	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной	Зо05.01	особенности социального и культурного контекста;

		тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		
	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения		
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	37
в т.ч. в форме практической подготовки	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	25
практические занятия	12
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме зачета	1

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов,формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. История философии		**18 / 2**		
Тема 1.1.Философия как мировоззрение	**Содержание**	**4**		
	Понятие философии. Основные разделы философии. Философия как любовь к мудрости. Предмет философии и ее роль в обществе. Мировоззрение, его сущность и структура. Основные исторические типы мировоззрения. Периодизация историко-философского процесса.	*2*	ПК 4.1 ОК 01, ОК 04 ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13	З 4.1.04 У 4.1.07 Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 1 «Определение основных исторических типов мировоззрения»	2	ОК 05 ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13	Зо 05.01 Уо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.2.Философия Древнего Востока	**Содержание**	**2**		
	Становление философской мысли в Древней Индии. Общая характеристика древнеиндийской философской традиции. Начало философии в древнем Китае. Первые школы древнекитайской философии: конфуцианство, моизм, даосизм, легизм и др.	*2*	ОК 01, ОК 04, ОК 06 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.3. Античная философия	**Содержание**	**4**		
	Первые философские школы античности. Проблема первоначала мира (Фалес, Анаксимандр, Анаксимен, Гераклит, Пифагор, Анаксагор). Оформление понятия бытия в Элейской школе (Парменид и Эмпедокл). Атомистические идеи Левкиппа и Демокрита. Софисты. Сократ. Объективный идеализм Платона. Аристотель о бытии и познание. Эллинизм: основные идеи. Философские школы: эпикуреизм, стоицизм, скептицизм, кинизм, неоплатонизм.	*2*	ОК 01, ОК 04, ОК 06 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 2 «Выяснение особенностей развития Античной философии»	*2*	ОК 01, ОК 04 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.4. Философия Средневековья и эпохи Возрождения	**Содержание**	**2**		
	Специфические черты философии средних веков. Патристика. Августин Блаженный о мире и Боге, человеке и Боге, концепции исторического прогресса, о добре и зле. Схоластика. Фома Аквинский о вере и знании. Доказательства бытия Бога. Философские, научные и гуманистические идеи эпохи Возрождения. Антропоцентризм.	*2*	ОК 05 ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13	Зо 05.01 Уо 05.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.5. Философия Нового времени	**Содержание**	**2**		
	Философия Нового времени, Особенности философии Нового времени: рационализм Р. Декарта, В.Г.Лейбница, эмпиризм Ф. Бекона, Т.Гоббса и сенсуализм Дж. Локка. Воззрения Беркли Дж. И Д. Юма в период Нового времени.		ОК 01, ОК 06 ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13	Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 3 «Анализ основных философских направлений Нового времени»	*2*	ОК 05 ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13	Зо 05.01 Уо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.6. Западная философия XIX и XX веков	**Содержание**	**2**		
	Немецкая классическая философия: И.Кант, И. Фитхе, Ф.Шеллинг, Ф.Гегель, Л.Фейербах. Антропологический материализм Л.Фейебаха. Диалектический материализм К.Маркса. Иррационализм А. Шопенгауэра и Ф. Ницше. Идеи и воззрения А.Берксона. Экзистенциализм: Ясперс, Марсель, Сартр, Камю, Хайдеггер. Прагматизм: Ч.Пирс, У.Джемс, Д.Дьюи. Философская Герменевтика, Аналитическая философия: Б.Рассел, Л. Витгенштейн, философы «Венского кружка» (Р.Карнап и др.)	*2*	ОК 01, ОК 04 ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 04.01 Уо 04.01
	В том числе практических занятий и	**0**		

	лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.7. Отечественная философия	**Содержание**	**2**		
	Исторические предпосылки развития русской философии: осмысление русской государственности в контексте христианской истории («Слово о законе и благодати» митрополита Илариона, концепция «Москва – третий Рим» монаха Филофея), формирование философских идей в рамках духовной культуры XVIII века. Философские системы XIX века. «Западники» (П.Чаадаев, А.И Герцен). «Славянофилы» (К.Аксаков, А.Хомяков). Материализм и марксизм в истории русской философии. Русская религиозная философия: В.С. Соловьев, С. Булгаков, П. Флоренский, Н. Бердяев и др. «Западники» (П.Чаадаев, А.И Герцен). «Славянофилы» (К.Аксаков, А.Хомяков). Основные тенденции развития русской философии в XX веке: софиология (С. Булгаков), космизм, евразийство, русский экзистенциализм (Н.Бердяев, Л.Шестов) о принципе человеческой свободы как творчестве, феноменология (Г.Шпет, А.Лосев).		ОК 01, ОК 04, ОК 06 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 4 «Оценивание русской философия как особого типа философствования»	*2*	ОК 05 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11	Зо 05.01 Уо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 2. Теория современной философии		**10/2**		
Тема 2.1	**Содержание**	**2**		

Философское учение о бытии	Онтология – учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Разнообразие форм бытия (природное бытие, бытие человека, социальное бытие). Проблема единства мира и варианты ее осмысления: монистические и плюралистические концепции бытия. Понятие субстанции в философии. Понятия материального и идеального. Историческое развитие понятия материи. Пространство, время. Понятие развития. Движение и развитие. Основные формы движения. Самоорганизация бытия.	*2*	ОК 01, ОК 04 ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.2. Философия о сознании	**Содержание**	**4**		
	Философия о происхождении и сущности сознания. Проблемы сознания в истории философии. Сознание, память, самосознание. Три стороны сознания: предметное сознание, самосознание и сознание как поток переживаний (душа). Основные идеи психоанализа З.Фрейда. Теория архетипов К.Юнга. Анализ диалектика материалистической концепции сознания.	*2*	ОК 01, ОК 04, ОК 06 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 04.01 Уо 04.01 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 5 «Определение проблемы сознания в истории философии»	*2*	ПК 4.1 ОК 05 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11	З 4.1.04 У 4.1.07 Зо 05.01 Уо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.3. Познание,	**Содержание**	**2**		

его формы и уровни	Познание на разных этапах философии. Предмет и проблематика теории познания. Познание и практика. Субъект и объект познания. Здравый смысл, наивный реализм и научное знание. Методы и формы научного познания, проблема истины. Формы познания: наука, аксиология, искусство, практическая жизнь.	*2*	ОК 01, ОК 04, ОК 06 ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.4. Научная, философская, религиозная картины мира	**Содержание**	**2**		
	Объективистские картины мира. Ньютоновско-картизианская парадигма мышления, теория относительности, современная наука о картине мира. И. Пригожин о строении и развитии Вселенной. Христианство и буддизм о возникновении мира, структура пространства и времени, сравнение теорий	*2*	ОК 01, ОК 06 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11	Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 3. Философская антропология и социальная философия		**9/2**		
Тема 3. 1. Философия о человеке и смысле жизни	**Содержание**	**2**		
	Религиозные, философские и естественнонаучные теории происхождения человека. Проблема антропосоциогенеза, анализ взаимоотношения духовного и телесного, биологического и социального начала в человеке. Предметно-материальная деятельность человека. Смысл человеческого бытия. Многообразие жизненных	*2*	ОК 01, ОК 04 ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01

	идеалов: гедонистический, аскетический, религиозный, гуманистический и т.д. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 3.2. Общество и его развитие	**Содержание**	**2**		
	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.		ОК 01, ОК 06 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11	Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 6 «Выяснение проблемы концепций общественного развития»	*2*	ОК 05 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11	Зо 05.01 Уо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 3.3. Философия культуры	**Содержание**	**2**		
	Анализ содержания понятия «культура». Законы и особенности функционирования культуры. Массовая и элитарная культура. Х. Маршалл о массовой коммуникации как новом типе культуры и новом этапе социального развития общества. Оптимистическая концепция массовой культуры Маклюэна, философия Франкфуртской школы. Г. Маркузе, Т. Оддорна) о молодежной контркультуре.	*2*	ОК 01, ОК 04, ОК 06 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 04.01 Уо 04.01 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03

	Сравнение и анализ взаимосвязи понятий «культура» и «цивилизация». Концепция культуры Шпенглера О., А. Тойнби, Л.Н. Гумилева, мистика, географической детерминизм о культуре. Концепция человека и культуры в 21 веке. Биосферная концепция культуры в трудах В.И. Вернадского. Запад и Восток. Россия в диалоге культур			Уо 06.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 3.4. Глобальные проблемы современности	**Содержание**	**2**		
	Глобальные проблемы современности: сущность, содержание, общечеловеческий смысл. Проблема ресурсов в жизни современного человечества. Анализ демографической и продовольственной проблемы. Угрозы уничтожения жизни в глобальном масштабе (прогнозы будущего «Римского клуба») необходимость гармонизации отношений человека и среды его обитания. Глобальная мирная стратегия сохранения человека и человечества	*2*	ПК 4.1 ОК 01, ОК 06 ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11	З 4.1.04 У 4.1.07 Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Промежуточная аттестация - зачет		***1***		
Всего:		**37**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает кабинетом «Социально-гуманитарных и экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

-рабочие места по количеству обучающихся;

-рабочее место преподавателя;

-комплект учебно-методической документации;

- ТСО: мобильный АРМ преподавателя.

3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.2. Основные электронные издания

1.Волкогонова, О. Д. Основы философии : учебник / О. Д. Волкогонова, Н. Н. Сидорова. - Москва : ИД ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 480 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.

2.Губин, В.Д. Основы философии : учебное пособие / В.Д. Губин. - 4-е изд. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.

3.Липский, Б. И. Основы философии : учебник / Б. И. Липский, С. С. Гусев, Г.Л. Тульчинский, Е. М. Сергейчик, Б. В. Марков; под ред. д-ра филос. наук, проф. Б. И. Липского. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 307 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.

3.3. Организация образовательного процесса

Изучение учебной дисциплины проводится на втором курсе, на протяжении 3 и 4 семестров и завершается зачётом.

Основными методами обучения являются: словесные, наглядные, репродуктивные методы обучения, практическая работа студентов, метод проблемного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
З 4.1.04 перечень работ, относящихся к текущему ремонту; 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 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста; Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Оценка «отлично» ставится: обучающийся демонстрирует глубокие знания учебного материала по теме работы; смог выполнить верно все пункты задания; правильно осуществил подбор исходного материала; соблюдает точность и краткость при указании данных в формулировке ответов на вопросы; имеется логическая последовательность; работа выполнялась самостоятельно. Оценка «хорошо» ставится: студент показывает достаточное усвоение теоретического материала допустил в выполнении всех пунктов задания незначительные недочеты; в целом правильно или с незначительными недочетами осуществил подбор исходного материала для формулировки ответов на вопросы; преимущественно соблюдает точность при указании данных; в ответах имеется логическая последовательность или допущены незначительные недочеты в ее	Текущий контроль: — Устные ответы — Практические работы — Тесты Задание для промежуточной аттестации: — Тест Практическое задание

	определении; работа выполнялась в основном самостоятельно. Оценка «удовлетворительно» ставится: студент слабо освоил учебный материал по теме работы; смог выполнить верно только часть пунктов задания или допустил в выполнении всех пунктов задания отдельные существенные ошибки; ответы на вопросы сформулированы без конкретных фактов; работа выполнялась недостаточно самостоятельно. Оценка «неудовлетворительно» ставится: студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала; полностью не выполнил пункты задания или выполнил небольшую часть пунктов задания с существенными ошибками; неверно сформулировал ответы на вопросы; работа выполнялась несамостоятельно	
У 4.1.07 проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования У 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса	1.Тесты; 2.Практические занятия 3. Составление кроссвордов; 4. Составление презентаций 5.Составление докладов 6.Ответы на творческие работы

Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Уо 06.01 описывать значимость своей специальности; Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения.	освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	**ЛР 5**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	**ЛР 11**
Личностные результатыреализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР 13**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

6.МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
3 и 4 Семестр 4 семестр	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 2 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Преподава-тель учебной дисциплины	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
В течении года 4 семестр 4 семестр	1.Подготовка участников и организация участия студентов в олимпиадах, конкурсах, «Финансовых боях» и иных мероприятиях областного, всероссийского уровней, 2. Проведение внутриколледжного конкурса на лучший бизнес-проект. 3.Подготовка участников и организация	Студенты 2 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Преподава-тель учебной дисциплины	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13

	участия в областном конкурсе на лучший предпринимательский проект «Свое дело».				
В течении года	1.Организация посещений музеев, выставочных залов.	Студенты 2 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК Исторический музей Южного Урала, Музей боевой и трудовой славы ЧТЗ	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
В течении года	1.Участие в районных и городских, областных мероприятиях по плану Министерства образования и науки Челябинской области.	Студенты 2 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13
В течении года	1.Организация и проведение тематических и праздничных мероприятий.	Студенты 2 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 13
В течении года	1.Организация участия студентов в мероприятиях, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры.	Студенты 2 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11
сентябрь, ноябрь, февраль, май, июнь	1.Организация участия студентов в мероприятиях посвящённых: Дню солидарности в борьбе с терроризмом, Дню Победы, Дню России, Дню защитника Отечества, Дню народного единства, Дню годовщины вывода войск из Афганистана.	Студенты 2 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02ИСТОРИЯ

для специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**23**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**34**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**36**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**37**
5.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**	**40**
6.	**МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**	**42**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений ФП «Профессионалитет».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 4.1 ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР5 ЛР 7 ЛР 8 ЛР11 ЛР 13 ЛР 15			З 4.1.04	перечень работ, относящихся к текущему ремонту;
	У 4.1.07	проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования		
	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	Зо05.01	особенности социального и культурного контекста;

		государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		
	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения		
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	18
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов,формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
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 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 1 «Оценивание итогов перестройки в СССР»	*2*	ПК 4.1 ОК 05 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15	З 4.1.04 У 4.1.07 Зо 05.01 Уо 05.01
	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 04, ОК 06 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 7,ЛР 8, ЛР 13	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихсяСоставление 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 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 2 «Анализ событий политического кризис начала 90-х гг.».	*2*	ПК 4.1 ОК 01, ОК 06 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15	З 4.1.04 У4.1.07 Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03

	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений по теме: «Политический кризис начала 1990-х гг.»	**1**		
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 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 7,ЛР 8, ЛР 13	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентаций по теме: «События 1989-1991 гг. в странах Восточной Европы».	**2**		
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 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01
	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*	ПК 4.1 ОК 01, ОК 06 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15	З 4.1.04 У4.1.07 Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 06.01

				Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	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 ситуация в России в начале 1990- х гг. Характеристика проблем интеграции в мировую экономику.	*1*	ОК 01, ОК 04, ОК 06 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 11,ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	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 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	В том числе практических занятий и лабораторных	**2**		

	работ			
	Практическое занятие 4 «Оценивание основных обновлений федерального устройства России»	*2*	ОК 05 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15	Зо 05.01 Уо 05.01
	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 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	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	*1*	ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01

	Международного экономическое сотрудничество России			
	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 04, ОК 06 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	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*	ПК 4.1 ОК 01, ОК 06 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15	З 4.1.04 У4.1.07 Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме «Внутриполитическая ситуация в России в 1994—1999 гг.».	**1**		
Тема 4.3. Внешняя политика Российская	**Содержание**	**4**		
	Изучение внешнеполитической доктрины России. Изучение процесса взаимодействия со странами СНГ.	*1*	ОК 01, ОК 06 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 7,ЛР 8, ЛР 13	Зо 01.01 Уо 01.01

Федерация второй половины 90-х гг.	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.			Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	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 05 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 7,ЛР 8, ЛР 13	Зо 05.01 Уо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся Составление тематических вопросов по теме: «Внешняя политика Российская 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 04, ОК 06 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 11,ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 7 «Анализ изменений духовной сферы, развития культуры России»	*2*	ОК 01, ОК 06 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 11,ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентаций по теме: «Российская	**2**		

	Федерация в 1994—1999».			
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 власти субъектов РФ. Вторая Чеченская война	*1*	ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихсяПодготовка 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*	ПК 4.1 ОК 01, ОК 06 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 11,ЛР 13, ЛР 15	З 4.1.04 У 4.1.07 Зо 01.01 Уо 01.01 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03

	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 04 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 11,ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Уо 01.01 Зо04.01 Уо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 9. «Оценивание экономического развития мира и России с2008-2012 годов»	*2*	ПК 4.1 ОК 05 ЛР 1, ЛР 3, ЛР 11,ЛР 13, ЛР 15	З 4.1.04 У 4.1.07 Зо 05.01 Уо 05.01
	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**		
	Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России. Начало конституционной реформы (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Центробежные и партнерские тенденции в СНГ.	**1**	ОК 01, ОК 06 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 06.01 Уо 06.01 Зо 06.03 Уо 06.03

	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 (ЛАР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия. Процессы глобализации и массовая культура. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией. Религия, наука и культура России в конце XX — начале XXI в.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*0*		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Промежуточная аттестация		***8***		
Всего:		**56**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает кабинетом«Истории и экономики».

Оборудование учебного кабинета:

-рабочие места по количеству обучающихся;

-рабочее место преподавателя;

-комплект учебно-методической документации;

- ТСО: мобильный АРМ преподавателя.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные издания

1.История России : учебник / А. С. Орлов [и др.]. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Проспект, 2018. – 527 с.

2.Кириллов, В. В. История России: Ч. 1 : До XX века / В. В. Кириллов. - 8-е изд., перараб. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 352с. : табл. - (Профессиональное образование).

3.Кириллов, В. В. История России: Ч. 2 : XX века - начало XXI / В. В. Кириллов. - 8-е изд., перараб. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 257с. : табл. - (Высшее образование).

4.Сахаров, А. Н. История. Конец 19 - начало 21 века : 10-11 класс : базовый и углубленный уровни : В 2-х частях : Ч. 2 / А. Н. Сахаров, Н. В. Загладин, Ю. А. Петров. – 3-е изд. – Москва : Русское слово, 2021. – 445 с. : фот., фот.цв. – (ФГОС. Инновационная школа). – ISBN 978-5-533-01812-8

3.2.2. Основные электронные издания

5.Артемов, В. В. История : учебник / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. – 19-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. – 448 с. – (Профессиональное образование). – URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=410949 (дата обращения: 11.03.2020). – ISBN 978-5-4468-8317-2. – Текст : электронный.

6.Касьянов, В. В. История : учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин, В. Н. Шевелев. - 2-изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 550 с. - (Среднее профессиональное образование).- DOI 1012737/ 1086532. - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.

7.Лачаева, Н. Ю. История России 18 начало 19 века : учебник / Н. Ю. Лачаева, Л. М. Ляшенко, В. Е. Варонин, А. П. Синелюбов ; под ред Н. Ю. Лачаевой. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 648 с. + доп. материалы [электронный ресурс]. - (Высшее образование. Бакалавриат). - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.

8.Оришев, А. Б. История : учебник / А. Б. Оришев , В. Н. Тарасенко. - Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2020.- 276 с. - (Среднее профессиональное образование). - DOI: http // doi. org/1029039 | 01828-6. - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.

9.Трифонова, Г. А. История : учебное пособие / Г. А. Трифонова, Е. П. Супрунова, С. С. Пай, А. Е. Салионов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 649 с. - (Среднее профессиональное образование) .-DOI 10. 12737/995930. - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

10. 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. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1194877 (дата обращения: 23.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.3. Организация образовательного процесса

Основными методами обучения являются: словесные, наглядные, репродуктивные методы обучения, практическая работа студентов, метод проблемного обучения.

Изучение учебной дисциплины проводится на втором курсе, на протяжении третьего семестра и завершается экзаменом.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
З 4.1.04 перечень работ, относящихся к текущему ремонту; 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 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста; Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Оценка «отлично» ставится: студент демонстрирует глубокие знания учебного материала по теме работы; смог выполнить верно все пункты задания; правильно осуществил подбор исходного материала; соблюдает точность и краткость при указании данных в формулировке ответов на вопросы; имеется логическая последовательность; работа выполнялась самостоятельно. Оценка «хорошо» ставится: студент показывает достаточное усвоение теоретического материала допустил в выполнении всех пунктов задания незначительные недочеты; в целом правильно или с незначительными недочетами осуществил подбор исходного материала для формулировки ответов на вопросы; преимущественно соблюдает точность при указании данных; в ответах имеется логическая последовательность или допущены незначительные	Текущий контроль: — Устные ответы — Практические работы — Тесты Задание для промежуточной аттестации: — Тест Практическое задание

	недочеты в ее определении; работа выполнялась в основном самостоятельно. Оценка «удовлетворительно» ставится: студент слабо освоил учебный материал по теме работы; смог выполнить верно только часть пунктов задания или допустил в выполнении всех пунктов задания отдельные существенные ошибки; ответы на вопросы сформулированы без конкретных фактов; работа выполнялась недостаточно самостоятельно. Оценка «неудовлетворительно» ставится: студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала; полностью не выполнил пункты задания или выполнил небольшую часть пунктов задания с существенными ошибками; неверно сформулировал ответы на вопросы; работа выполнялась несамостоятельно	
У 4.1.07 проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования 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 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; Уо 06.01 описывать значимость своей	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качествоих выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные	1.Тесты; 2.Практические занятия 3. Составление кроссвордов; 4. Составление презентаций 5.Составление докладов 6.Ответы на творческие работы

специальности; Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения	программой учебные заданиявыполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы неносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебныхзаданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	**ЛР 2**
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	**ЛР 3**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	**ЛР 5**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	**ЛР 11**
Личностные результатыреализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР 13**
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	**ЛР 15**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

6.МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	**Содержание и формы деятельности**	**Участники**	**Место проведения**	**Ответственные**	**Коды ЛР**
3 Семестр 3 семестр	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	Студенты 2 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Преподава-тель учебной дисциплины	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15

	конкурсе научно-исследовательских работ студентов, 6.подготовка и проведение тематических научно-практических конференций, конкурсов проектов в рамках недели специальностей отделения.				
3 семестр 4 семестр	1.Подготовка участников и организация участия студентов в олимпиадах, конкурсах, «Финансовых боях» и иных мероприятиях областного, всероссийского уровней, 2. Проведение внутриколледжного конкурса на лучший бизнес-проект.	Студенты 2 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 11,ЛР 13, ЛР 15
3 семестр	1.Организация посещений музеев, выставочных залов.	Студенты 2 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК Исторический музей Южного Урала, Музей боевой и трудовой славы Челябинского тракторного завода	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 7,ЛР 8, ЛР 13
3 семестр	1.Участие в районных и городских, областных мероприятиях по плану Министерства образования и науки Челябинской области.	Студенты 2 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15
3 семестр	1.Организация и проведение тематических и праздничных мероприятий.	Студенты23 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 11,ЛР 13, ЛР 15
3 семестр	1.Организация участия студентов в мероприятиях, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры.	Студенты 2 курса, секция «История. Краеведение»	ЮУрГТК	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 7,ЛР 8, ЛР 13
сентябрь, ноябрь,	1.Организация участия студентов в мероприятиях	Студенты 2 курса,	ЮУрГТК	Преподаватель учебной	ЛР 1, ЛР 2,

февраль, май, июнь	посвящённых: Дню солидарности в борьбе с терроризмом, Дню Победы, Дню России, Дню защитника Отечества, Дню народного единства, Дню годовщины вывода войск из Афганистана.	секция «История. Краеведение»		дисциплины	ЛР 13, ЛР 15

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

для специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**46**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**47**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**54**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**55**
5.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**	**57**
6.	**МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**	**59**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 Психология общения»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Психология общенияявляется частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений ФП «Профессионалитет».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 3.2 ПК 3.4 ОК 01 ОК 04 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 7 ЛР 8 ЛР11 ЛР 13 ЛР 15	У 3.2.02	вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;	З 3.2.02	приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
	У 3.4.05	обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;		
	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
			Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
			Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно		

		или с помощью наставника)		
			Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	16
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация в форме зачета	1

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов,формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. Психологические аспекты общения		**34/ 16**		
Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия	**Содержание**	**6**		
	1. Общение в системе межличностных и общественных отношений	*2*	ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01
	2. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	*2*	ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическая работа №1. Деловая игра «Мой круг общения»	*2*	ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	У 3.2.02 З 3.2.02 У 3.4.05 Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо04.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		

Тема 1.2. Классификация общения	**Содержание**	**4**		
	1. Виды, структура и функции общения	*2*	ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическая работа №2. Деловая игра «Я вас слушаю»	*2*	ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	У 3.2.02 З 3.2.02 У 3.4.05 Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо04.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.3. Средства общения	**Содержание**	**6**		
	1.Вербальные средства общения	*2*	ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01
	2.Невербальные средства общения	*2*	ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическая работа №3. Решение ситуационных кейсов «Применение средств общения в	*2*	ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 04	У 3.2.02 З 3.2.02

	совместной деятельности»		ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	У 3.4.05 Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо04.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.4. Общение, как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	**Содержание**	**8**		
	1. Основные элементы и виды коммуникации.	*2*	ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01
	2.Коммуникатитвные барьеры.	*2*	ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №4. «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации»	*2*	ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	У 3.2.02 З 3.2.02 У 3.4.05 Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо04.01
	Практическая работа №6. Решение ситуационных	*2*	ПК 3.2, ПК 3.4	У 3.2.02

	кейсов «Стратегии поведения в конфликте»		ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	З 3.2.02 У 3.4.05 Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо04.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.5. Общение, восприятие (перцептивная сторона общения)	**Содержание**	**6**		
	1. Понятие социальной перцепции. Механизмы и эффекты восприятия.	*2*	ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №7. «Мои механизмы восприятия»	*2*	ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	У 3.2.02 З 3.2.02 У 3.4.05 Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо04.01
	Практическая работа №8. Решение ситуационных кейсов «Взаимодействие, как организация совместной деятельности»	*2*	ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	У 3.2.02 З 3.2.02 У 3.4.05 Уо 01.01

				Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо04.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.6. Техники активного слушания	**Содержание**	**3**		
	1. Виды, правила и техники слушания.	*1*	ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическая работа №9. «Методы развития коммуникативных способностей»	*2*	ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 04 ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР11, ЛР 13, ЛР 15	У 3.2.02 З 3.2.02 У 3.4.05 Уо 01.01 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 04.02 Зо04.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Промежуточная аттестация		**1**		
Всего:		**34**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает кабинетом«Социально-гуманитарных и экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

-рабочие места по количеству обучающихся;

-рабочее место преподавателя;

-комплект учебно-методической документации;

- ТСО: мобильный АРМ преподавателя.

3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Рогов И.Е. Психология общения + Приложение: Тесты: Учебник / Рогов Е.А. – Москва : КноРус, 2022. – 260 с.

2. Рыжиков С.Н. Психология общения. Практикум + приложение: учебное пособие/ Рыжиков С.Н., Демидов Ю.М. – Москва : КноРус, 2022. – 318 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1.Кошевая, И.П. Профессиональная этика и психология делового общения: учебное пособие / И.П. Кошевая, А.А. Канке. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/942797

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ефимова, Н.С. Психология общения. Практикум по психологии: Учебное пособие / Н.С. Ефимова. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 192 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/766784

3.3. Организация образовательного процесса

Изучение учебной дисциплины проводится на третьем курсе, на протяжении 6 семестра и завершается зачётом.

Основными методами обучения являются: словесные, наглядные, репродуктивные методы обучения, практическая работа студентов, метод проблемного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
З 3.2.02 приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.05 структуру плана для решения задач; Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	Оценка «отлично» ставится: студент демонстрирует глубокие знания учебного материала по теме работы; смог выполнить верно все пункты задания; правильно осуществил подбор исходного материала; соблюдает точность и краткость при указании данных в формулировке ответов на вопросы; имеется логическая последовательность; работа выполнялась самостоятельно. Оценка «хорошо» ставится: студент показывает достаточное усвоение теоретического материала допустил в выполнении всех пунктов задания незначительные недочеты; в целом правильно или с незначительными недочетами осуществил подбор исходного материала для формулировки ответов на вопросы; преимущественно соблюдает точность при указании данных; в ответах имеется логическая последовательность или допущены незначительные недочеты в ее определении; работа выполнялась в основном самостоятельно. Оценка «удовлетворительно» ставится: студент слабо освоил учебный материал по теме работы; смог выполнить верно только часть пунктов задания или допустил в выполнении всех пунктов задания отдельные существенные ошибки; ответы на вопросы сформулированы без конкретных фактов; работа выполнялась недостаточно самостоятельно. Оценка «неудовлетворительно» ставится: студент имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала; полностью не выполнил пункты задания или выполнил небольшую часть пунктов задания с существенными ошибками; неверно сформулировал ответы на вопросы; работа выполнялась несамостоятельно	Тестирование, зачет Устный опрос

У 3.2.02 вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников; У 3.4.05 обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качествоих выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторыеумения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные заданиявыполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы неносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебныхзаданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	***Код личностных результатов реализации программы воспитания***
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	**ЛР 2**
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	**ЛР 3**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	**ЛР 5**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	**ЛР 11**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР 13**
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	**ЛР 15**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

6.МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
ноябрь (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	3 курс	колледж	зав. отд, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР16
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	3 курс	колледж	Преподаватель	ЛР7 ЛР8 ЛР10 ЛР13 ЛР14 ЛР15
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	3 курс	колледж	Преподаватель	ЛР4,ЛР7, ЛР14, ЛР15
В течении года	Проект ПРОФЕССИОНАЛЫ - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенции «Электромонтаж»	3 курс	колледж	зав. отд, рук.спец. 08.02.01	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
В течении года	выполнение профессиональных работ по заказам предприятий, организаций, районной администрации и проч.	3 курс	Город, район	рук.спец. 08.02.01	ЛР4 ЛР6 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
В течении года	Проект ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА	3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14

				специальности	
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (очный)	3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14
В течении года	участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных профориентационных мероприятий	3 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Молодые профессионалы» по компетенции «Электромонтаж»,	3 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17
В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи	3 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель	ЛР6
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	3 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР7 ЛР8 ЛР9 ЛР13 ЛР14 ЛР15 ЛР17

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

(база 11 классов)

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**63**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**65**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**75**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**76**
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	**78**
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	**79**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ. 04 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, ФП «Профессионалитет».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 4.1 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР13 ЛР 18	У 4.1.01	осуществлять подбор материалов необходимых для выполнения ремонтных работ здания	З 4.1.01	основы ремонтно-строительных работ и способы их выполнения
	У 4.1.02	осуществлять выбор методов проведения ремонтных работ здания	З 4.1.02	виды материалов
			Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;		
			Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *профессии (специальности),*осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые	Зо 09.03	лексический

		высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности		минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	98
в т.ч. в форме практической подготовки	38
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	98
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация: Зачет (5 семестр)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	Код У/З
1	*2*	*3*		
Раздел 1. Учебно-познавательная сфера общения.		**38/2**		
Тема 1.1.Система образования в России и за рубежом	**Содержание**	**8**		
	Имя существительное; число существительных; притяжательный падеж существительных Система образования в России и за рубежом. Мой колледж.			
	В том числе практических занятий	**8**		
	Практическое занятие 1. Имя существительное; число существительных	*2*	ОК 02, ОК 09 ЛР7	Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03
	Практическое занятие 2. Притяжательный падеж существительных	*2*		
	Практическое занятие 3.Система образования в России и за рубежом.	*2*		
	Практическое занятие 4. Мой колледж.	*2*		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.2. Различные виды искусств.	**Содержание**	**6**		
	Разряды прилагательных; степени сравнения прилагательных; сравнительные конструкции с союзами. Знаменитые зарубежные художники. Знаменитые зарубежные композиторы.			
	В том числе практических занятий	**6**		
	Практическое занятие 5. Разряды прилагательных; степени сравнения прилагательных; сравнительные конструкции с союзами.	*2*	ОК 02, ОК 09 ЛР7	Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 09.02 Зо 09.03
	Практическое занятие 6. Знаменитые зарубежные художники.	*2*		
	Практическое занятие 7. Знаменитые зарубежные композиторы.	*2*		

	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.3. Экологические проблемы нашей планеты.	**Содержание**	**6**		
	Предлоги, разновидности предлогов; особенности в употреблении предлогов. Защита окружающей среды. Леса – экосистемы или зеленое золото?			
	В том числе практических занятий	**6**		
	Практическое занятие 8. Предлоги, разновидности предлогов; особенности в употреблении предлогов.	*2*	ОК 02, ОК 09 ЛР10	Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 09.02 Зо 09.03
	Практическое занятие 9. Защита окружающей среды.	*2*		
	Практическое занятие 10. Леса – экосистемы или зеленое золото?	*2*		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.4. Здоровье и спорт.	**Содержание**	**8**		
	Разряды числительных; употребление числительных; обозначение времени, обозначение дат. Спорт в нашей жизни Летние и зимние виды спорта Здоровый образ жизни.			
	В том числе практических занятий	**8**		
	Практическое занятие 11. Разряды числительных; употребление числительных; обозначение времени, обозначение дат.	*2*	ОК 02, ОК 04, ОК 09 ЛР9	Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 09.02 Зо 09.03
	Практическое занятие 12. Спорт в нашей жизни	*2*		
	Практическое занятие 13. Летние и зимние виды спорта	*2*		
	Практическое занятие 14. Здоровый образ жизни.	*2*		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.5. Путешествие. Поездка за границу.	**Содержание**	**10**		
	Личные, притяжательные местоимения; указательные местоимения; возвратные местоимения; вопросительные местоимения; неопределенные местоимения.			

	Путешествия нашей жизни. Поездка за границу.			
	В том числе практических занятий	**10**		
	Практическое занятие 15. Личные, притяжательные местоимения; указательные местоимения; возвратные местоимения; вопросительные местоимения	4	ОК 02, ОК 04, ОК 09 ЛР13	Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.04
	Практическое занятие 16. Неопределенные местоимения	2		
	Практическое занятие 17. Путешествия нашей жизни	2		
	Практическое занятие 18. Поездка за границу.	*2*	ПК 4.1, ОК 02, ОК 09 ЛР13	У 4.1.01 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
Раздел 2. Профессионально ориентированная сфера общения.		**60/36**		
Тема 2.1. Моя будущая профессия, карьера	**Содержание**	**10**		
	Видовременные формы глагола, группа времен Simple Видовременные формы глагола, группа времен Continuous Видовременные формы глагола, группа времен Perfect. Моя будущая профессия.			
	В том числе практических занятий	**10**		
	Практическое занятие 19. Видовременные формы глагола, группа времен Simple	*2*	ОК 02, ОК 04 ОК 09 ЛР13, ЛР18	Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 04.01
	Практическое занятие 20. Видовременные формы глагола, группа времен Continuous	*2*		

	Практическое занятие 21. Видовременные формы глагола, группа времен Perfect.	*2*		Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.04 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	Практическое занятие 22. Моя будущая профессия.	*4*	ПК 4.1 ОК 02, ОК 07, ОК 09 ЛР13, ЛР18	У 4.1.02 З 4.1.02 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 07.02 Зо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 09.05 Зо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.2.Строительные материалы.	**Содержание**	**12**		
	Действительный залог. Страдательный залог. Будущее в прошедшем. Строительные материалы.			
	В том числе практических занятий	**12**		
	Практическое занятие 23.Действительный залог. Страдательный залог.	*4*	ОК 02, ОК 09 ЛР13, ЛР18	Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Зо 09.02 Зо 09.03

	Практическое занятие 24.Строительные материалы.	*2*	ПК 4.1. ОК 02, ОК 04 ОК 07, ОК 09 ЛР13, ЛР18	У 4.1.01 З 4.1.01 У 4.1.02 З 4.1.02 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 04.01 Зо 04.02 Уо 07.02 Зо 07.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.05
	Практическое занятие 25. Древесина.	*2*		
	Практическое занятие 26. Металлы.	*2*		
	Практическое занятие 27. Кирпич.	*2*		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.3.Части здания.	**Содержание**	**8**		
	Фундамент. Стены. Крыша. Пол.			
	В том числе практических занятий	**8**		
	Практическое занятие 28. Фундамент.	*2*	ПК 4.1. ОК 02, ОК 04 ОК 09 ЛР13	У 4.1.01 З 4.1.01 У 4.1.02 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03
	Практическое занятие 29. Крыша.	*2*		
	Практическое занятие 30. Пол.	*2*		
	Практическое занятие 31. Стены.	*2*		

				Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.4. Оборудование строительной площадки.	**Содержание**	**4**		
	Повелительное наклонение. На строительной площадке.			
	В том числе практических занятий	**4**		
	Практическое занятие 32. Повелительное наклонение.	*2*	ОК 02, ОК 09 ЛР13	Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 09.02 Зо 09.03
	Практическое занятие 33. Оборудование строительной площадки.	*2*	ПК 4.1 ОК 02, ОК 04 ОК 09 ЛР13	У 4.1.01 З 4.1.01 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
Тема 2.5. Строительная	**Содержание**	**8**		
	Особенности употребления модальных глаголов. Эквиваленты			

техника.	модальных глаголов. Строительная техника.			
	В том числе практических занятий	**8**		
	Практическое занятие 34. Модальные глаголы.	*4*	ОК 02, ОК 09 ЛР13	Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Зо 09.02 Зо 09.03
	Практическое занятие 35. Строительная техника.	*2*	ПК 4.1 ОК 02, ОК 04 ОК 09 ЛР13	У 4.1.01 З 4.1.01 У 4.1.02 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	Практическое занятие 36. Транспортировочная техника.	*2*		
	Самостоятельная работа обучающихся.	**0**		
Тема 2.6. Техническая документация.	**Содержание**	**8**		
	Формы инфинитива и их значение. Функции и употребление инфинитива. Перевод инструкций при работе на строительной площадке.			
	В том числе практических занятий	**8**		
	Практическое занятие 37. Инфинитив.	2	ОК 02, ОК 09 ЛР13	Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 09.01

				Уо 09.02 Уо 09.03 Зо 09.02 Зо 09.03
	Практическое занятие 38. Инструкция по охране труда для штукатура	*2*	ПК 4.1. ОК 02, ОК 04 ОК 09 ЛР13	У 4.1.01 З 4.1.01 У 4.1.02 З 4.1.02 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	Практическое занятие 39. Инструкция по охране труда для маляра.	*2*		
	Практическое занятие 40. Инструкция по охране труда для бетонщика.	*2*		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.7. Деловые контакты.	**Содержание**	**8**		
	Причастие I, функции причастия I. Причастие II, функции причастия II. Деловые контакты. Переписка.			
	В том числе практических занятий	**8**		
	Практическое занятие 41. Причастие I функции причастия I. Причастие II, функции причастия II.	*4*	ОК 02, ОК 09 ЛР13	Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03

	Практическое занятие 42. Неофициальная переписка.	*2*	ПК 4.1 ОК 02, ОК 04 ОК 09 ЛР13	У 4.1.02 З 4.1.02 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04
	Практическое занятие 43. Официальная переписка.	*2*		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Зачет		***2***		
Всего:		***98***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Реализация рабочей программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Иностранный язык».
Оборудование учебного кабинета «Иностранный язык»:
- рабочие места для преподавателей и обучающихся;
- комплект демонстрационных материалов по курсу «Иностранный язык в профессиональной деятельности».
Технические средства обучения:
- мультимедийный проектор;

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

1. Агабекян, И. П. Английский язык для ССУЗОВ: учебное пособие / И. П. Агабекян. - Москва : Проспект, 2021. - 280 с. - ISBN 978-5-392-33343-1

3.2.2. Основные электронные издания

1. Cambridge Dictionaries Online. - URL:http://dictionary.cambridge.or (дата обращения: 11.06.2021). – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: www.school-collection.edu.ru (дата обращения: 11.06.2021). – Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 02.07.2021). – Текст: электронный.
4. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL:http://www.elibrary.ru (дата обращения: 11.06.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
5. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:http://www.abbyyonline.ru (дата обращения: 11.06.2021). – Текст: электронный.
6. Онлайн-словари Мультитран». - URL:http://www.multitran.ru (дата обращения: 11.06.2021). – Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гарагуля, С. С. Английский язык для студентов технических колледжей: учебник / С. С. Гарагуля. - Ростов н/Д : Феникс, 2019. - 509 с. - (Среднее проф. образование). - ISBN 978-5-222-31508-8
2. Рабочая тетрадь для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Иностранный язык» (английский) для студентов 2 курса всех специальностей [Текст] / сост. А.А. Клушева; ЮУрГТК. - Челябинск: РИО, 2021. - 100 с.
3. Рабочая тетрадь аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Иностранный язык» (английский) для студентов 3 курса всех специальностей [Текст] / сост. Н.В. Малева; ЮУрГТК. - Челябинск: РИО, 2021. - 98 с.
4. 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
З 4.1.01 основы ремонтно-строительных работ и способы их выполнения З 4.1.02 виды материалов Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности Зо 02.02 приемы структурирования информации Зо 09.01правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы Зо 09.02основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) Зо 09.03лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности Зо 09.04особенности произношения Зо 09.05правила чтения текстов профессиональной направленности	*Критерии оценивания тестирования и зачета.* 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.
У 4.1.01 осуществлять подбор материалов необходимых для выполнения ремонтных работ здания У 4.1.02 осуществлять выбор методов проведения ремонтных работ здания Уо 02.03планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию Уо 02.04выделять наиболее значимое в перечне информации Уо 09.01понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные	*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	Устные опросы, практические работы.

темы Уо 09.02участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы Уо 09.03строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности Уо 09.04кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) Уо 09.05писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	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 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.	

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР7
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР10
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР13
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР18

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

– проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира.

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
3-5 семестр	Организация и подготовка участников интернет-олимпиад и конкурсов по УД «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (областных, всероссийских, международных)	группы 2-4 курсов специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	на платформе организатора	преподаватели иностранного языка ГУК	ЛР7 ЛР9 ЛР10 ЛР13 ЛР18
3-5 семестр	Участие в мероприятиях «Недели специальностей УГС 08.00.00 Техника и технологии строительства»		ауд. 117		
	Участие в мероприятиях «Недели иностранного языка»		ауд. 117 dom.sustec.ru		
	Организация и подготовка участников интернет-олимпиад и конкурсов по УД «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (областных, всероссийских, международных)		на платформе организатора		

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**82**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**84**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**98**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**99**
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	**100**
6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	**102**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.05Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплинаОГСЭ.05 Физическая культураявляется обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО поспециальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 3.5. ОК 04 ОК 08 ЛР 9 ЛР 13 ЛР 15	У 3.5.01	определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду		
			З 3.5.05	основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения
	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические

				особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**166**
в т.ч. в форме практической подготовки	**46**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	142
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестацияв форме зачета	5

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов,формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. Теоретическая часть. Учебно-методические занятия.		**24/0**		
Тема 1.1. Физическая культура в подготовке студентов СПО. Основы ЗОЖ.	**Содержание**	*4*	ПК 3.5 ОК 04, ОК 08 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15	У 3.5.01 З 3.5.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
	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.	*4*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*0*		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		

Тема 1.2. Самоконтроль за функциональным состоянием здоровья	**Содержание**	*4*	ПК 3.5 ОК 04, ОК 08 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15	У 3.5.01 З 3.5.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.01
	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 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).	*4*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*0*		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Тема 1.3. Психофизиоло-гические основы учебного и производственного	**Содержание**	*4*	ПК 3.5 ОК 04, ОК 08 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15	У 3.5.01 З 3.5.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01
	Психофизическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда обучающихся учреждений СПО.	*4*		

труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности	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 определения профессионально значимых психофизиологических и двигательных качеств на основе профессиограммы специалиста. Спортограмма и профессиограмма. Массаж и самомассаж при физическом и умственном утомлении			Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*0*		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Тема 1.4. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	**Содержание**	*4*	ПК 3.5 ОК 04, ОК 08 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15	У 3.5.01 З 3.5.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
	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 направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению	*4*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*0*		

	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Тема 1.5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	**Содержание**	*4*	ПК 3.5 ОК 04, ОК 08 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15	У 3.5.01 З 3.5.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
	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	*4*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*0*		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Тема 1.6. Методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП).	**Содержание**	*4*	ПК 3.5 ОК 04, ОК 08 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15	У 3.5.01 З 3.5.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
	Прикладные физические, психофизические и специальные знания; прикладные умения и навыки; прикладные виды спорта. Выполнение физических упражнений профессионально-прикладной гимнастики (упражнения без предметов и с предметами, на гимнастической стенке, скамейке, лестнице, канатах, бревне и др.). Участие в массовых видах спорта: лёгкая атлетика, лыжный спорт, плавание, спортивные игры и др. с учётом профессионально-прикладного значения вида спорта для конкретной профессии	*4*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	*0*		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Раздел 2. Практическая часть. Учебно-тренировочные занятия.		**142/46**		
Тема 2.1. Легкая атлетика. Кроссовая	**Содержание**	***29***	ПК 3.5 ОК 04, ОК 08 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15	З 3.5.05 У 3.5.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	Совершенствование техники бега на короткие дистанции: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 30 м, 60 м, 100 м.			

подготовка.	Эстафетный бег: 4х100 м, 4х400 м.			Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
	Переменный бег, повторный бег: бег по прямой с различной скоростью.			
	Кроссовая подготовка, равномерный бег: 300м (девушки), 500м (юноши), 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши).			
	Прыжок в длину с места.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**29**		
	Практическое занятие № 1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	*2*		
	Практическое занятие № 2. Совершенствование техники бега на короткие дистанции: 30м.	*2*		
	Практическое занятие № 3. Совершенствование техники бега на короткие дистанции: 100м.	*2*		
	Практическое занятие № 4. Совершенствование техники бега на короткие дистанции: 100м.	*2*		
	Практическое занятие № 5. Совершенствование техники бега на короткие дистанции: 100м.	*2*		
	Практическое занятие № 6. Совершенствование техники эстафетного бега: 4х100.	*2*		
	Практическое занятие № 7. Развитие скорости, повторный бег.	*2*		
	Практическое занятие № 8. Совершенствование техники бега на средние дистанции, кросс: 300м (девушки), 500м (юноши).	*2*		
	Практическое занятие № 9. Развитие выносливости, равномерный бег 2000м (девушки), 3000м (юноши).	*2*		
	Практическое занятие № 10. Развитие выносливости, равномерный бег 2000м (девушки), 3000м (юноши).	*2*		
	Практическое занятие № 11. Совершенствование техники прыжка в длину с места.	*2*		
	Практическое занятие № 12. Совершенствование техники бега на короткие дистанции: 60м.	*2*		
	Практическое занятие № 13. Совершенствование техники эстафетного бега: 4х400.	*2*		
	Практическое занятие № 14. Развитие скорости,	*2*		

	переменный бег.			
	Практическое занятие № 15. Развитие выносливости кросс: 2000м (девушки), 3000м (юноши).	*1*		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Тема 2.2. Волейбол.	**Содержание**	***29***	ПК 3.5 ОК 04, ОК 08 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15	У 3.5.01 З 3.5.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
	Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу и сверху 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 занятий и лабораторных работ	**29**		
	Практическое занятие № 16. Совершенствование стойки, перемещений, прыжков.	*2*		
	Практическое занятие № 17. Совершенствование приема и передач мяча двумя руками сверху.	*2*		
	Практическое занятие № 18. Совершенствование приема мяча одной рукой с падением и перекатом в сторону.	*2*		
	Практическое занятие № 19. Совершенствование приема мяча одной рукой в падении вперед.	*2*		
	Практическое занятие № 20. Совершенствование подач мяча: нижние, верхние и боковые.	*2*		
	Практическое занятие № 21. Совершенствование нападающего удара.	*2*		
	Практическое занятие № 22. Совершенствование блокирования.	*2*		

	Практическое занятие № 23. Совершенствование тактики нападения.	*2*		
	Практическое занятие № 24Совершенствование тактики защиты.	*2*		
	Практическое занятие № 25. Совершенствование блокирования.	*1*		
	Практическое занятие № 26. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Совершенствование тактики нападения.	*2*		
	Практическое занятие № 27. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности.Совершенствование тактики защиты.	*2*		
	Практическое занятие № 28. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	*2*		
	Практическое занятие № 29. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование блокирования.	*2*		
	Практическое занятие № 30. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Совершенствование тактики нападения.	*2*		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Тема 2.3. Баскетбол.	**Содержание**	***28***	ПК 3.5 ОК 04, ОК 08	З 3.5.05 У 3.5.01

	Техника перемещений, ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), овладение мячом.		ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15	Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
	Простые тактические комбинации (в парах, тройках). Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**28**		
	Практическое занятие № 31. Совершенствование техники перемещений.	*2*		
	Практическое занятие № 32. Совершенствование ловли и передач мяча.	*2*		
	Практическое занятие № 33. Совершенствование ведения мяча.	*2*		
	Практическое занятие № 34. Совершенствование бросков мяча в корзину.	*2*		
	Практическое занятие № 35. Совершенствование овладения мячом.	*2*		
	Практическое занятие № 36. Совершенствование бросков мяча в корзину.	*2*		
	Практическое занятие № 37. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	*2*		
	Практическое занятие № 38. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	*2*		
	Практическое занятие № 39. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	*2*		

	Практическое занятие № 40. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование бросков мяча в корзину.	*2*		
	Практическое занятие № 41. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Совершенствование овладения мячом.	*2*		
	Практическое занятие № 42. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Совершенствование бросков мяча в корзину.	*2*		
	Практическое занятие № 43. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Совершенствование овладения мячом.	*2*		
	Практическое занятие № 44. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	*2*		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Тема 2.4. Футбол.	**Содержание**	***28***	ПК 3.5 ОК 04, ОК 08 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15	З 3.5.05 У 3.5.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
	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	**28**		

	Практическое занятие № 45. Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом.	*2*		
	Практическое занятие № 46. Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом.	*2*		
	Практическое занятие № 47. Совершенствование ударов и остановок мяча, отбора мяча.	*2*		
	Практическое занятие № 48. Совершенствование ударов и остановок мяча, отбора мяча.	*2*		
	Практическое занятие № 49. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	*2*		
	Практическое занятие № 50. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	*2*		
	Практическое занятие № 51. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	*2*		
	Практическое занятие № 52. Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом.	*2*		
	Практическое занятие № 53. Совершенствование техники перемещений без мяча и с мячом.	*2*		
	Практическое занятие № 54. Совершенствование ударов и остановок мяча, отбора мяча.	*2*		
	Практическое занятие № 55. Совершенствование ударов и остановок мяча, отбора мяча.	*2*		
	Практическое занятие № 56. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	*2*		
	Практическое занятие № 57. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	*2*		
	Практическое занятие № 58. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Двусторонняя игра.	*2*		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		

Тема 2.5. Атлетическая гимнастика.	**Содержание**	*28*	ПК 3.5 ОК 04, ОК 08 ЛР 9, ЛР 13, ЛР 15	З 3.5.05 У 3.5.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03
	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	**28**		
	Практическое занятие № 59. Круговая тренировка.	*2*		
	Практическое занятие № 60. Круговая тренировка.	*2*		
	Практическое занятие № 61. Круговая тренировка.	*2*		
	Практическое занятие № 62. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Круговая тренировка.	*2*		
	Практическое занятие № 63. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Круговая тренировка.	*2*		
	Практическое занятие № 64. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Круговая тренировка.	*2*		
	Практическое занятие № 65. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Круговая тренировка.	*2*		
	Практическое занятие № 66. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с	*2*		

	учебной и производственной деятельностью. Круговая тренировка.			
	Практическое занятие № 67. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Круговая тренировка.	*2*		
	Практическое занятие № 68. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Круговая тренировка.	*2*		
	Практическое занятие № 69. Выполнение упражнений по профилактике профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Круговая тренировка.	*2*		
	Практическое занятие № 70. Выполнение упражнений, ориентированных на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, связанных с учебной и производственной деятельностью. Круговая тренировка.	*2*		
	Практическое занятие № 71. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Круговая тренировка.	*2*		
	Практическое занятие № 72. Изучение упражнений, направленных на профессиональную подготовку с учетом специфики получаемой специальности. Совершенствование тактики и техники защиты и нападения. Круговая тренировка.	*2*		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Промежуточная аттестация		*5*		
Всего:		**166**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает:спортивным залом, открытым стадионом широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Спортивное оборудование:

баскетбольные, волейбольные мячи; щиты, корзины, сетки, стойки, антенны; оборудование для силовых упражнений: гантели, гири, утяжелители, резина, эспандеры, штанги с комплектом различных отягощений, тренажеры, бодибары;

оборудование для занятий гимнастикой: скакалки, гимнастические коврики, гимнастические скамьи, маты, гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания.

3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные издания

1.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.

3.2.2. Основные электронные издания

1.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.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Министерство спорта Российской Федерации: официальный сайт. – Москва, 2008-2023. – URL: http://www.minsport.gov.ru/ (дата обращения: 30.01.2023).

2. ОЛИМПИЙСКИЙ КОМИТЕТ РОССИИ: ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ. – МОСКВА, 2002-2023. – URL: HTTPS://OLYMPIC.RU/ (ДАТА ОБРАЩЕНИЯ: 30.01.2023).

3. 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
З 3.5.05 Основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения. Зо 04.01 Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Зо 04.02 Основы проектной деятельности. 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 физического здоровья для *профессии (специальности)*.	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 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.	Устные опросы
У 3.5.01 Определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду. Уо 04.01 Организовывать работу коллектива и команды. Уо 04.02	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 точного 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	практические работы, зачет

Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Уо 08.01 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 *профессии (специальности)*.	неточно, допущена грубая ошибка или 3 и более значительных ошибок в основе техники двигательных действии.	

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР 13
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР 15

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;

- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся.

6.МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
2023 г.	Разработка/актуализация программ учебных дисциплин «Физическая культура», «Адаптационная физическая культура» с учетом специфики профессиональной деятельности будущих строителей, направленную на формирование навыком профилактики профзаболеваний	Студенты СЗ 2-4 курсов	ЮУрГТК	ПЦК физвоспитания	ЛР 9 ЛР 13 ЛР 15
2023-2024 гг.	Разработка и реализация программы здоровьесбережения студентов колледжа	Студенты СЗ 2-4 курсов	ЮУрГТК	ПЦК физвоспитания	ЛР 9 ЛР 13 ЛР 15
2023-2024 гг.	Организация фикультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в колледже	Студенты СЗ 2-4 курсов	ЮУрГТК	ПЦК физвоспитания	ЛР 9 ЛР 13 ЛР 15
Октябрь 2023г., май 2024г.	Сдача тестов ВФСК «ГТО»	Студенты СЗ 2-4 курсов	ЮУрГТК	ПЦК физвоспитания	ЛР 9 ЛР 13 ЛР 15

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

для специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	105
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	107
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	115
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	116
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ	119
6.	МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	121

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, ФП «Профессионалитет».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.2 ПК 2.3 ОК 01 ОК 02 ЛР 4 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 16	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	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;	Зо 01.05 структура плана для решения задач;
	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 02.01 определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
	Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;	
	Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	У 1.2.07 определять глубину заложения фундамента;	
	У 2.3.03 определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	28
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	18
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация в форме зачета	1

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов,формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Раздел 1. Элементы математического аналитической геометрии		**7 / 2**		
Тема 1.1. Векторы	**Содержание**	**3**		
	1. Понятие вектора. Координаты вектора. Действия над векторами в пространстве. Скалярное произведение. Угол между векторами.	*1*	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение расчетной работы «Решение реальных производственных задач с использованием векторов»	**2**	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 14, ЛР 16	У 1.2.07 У 2.3.03 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
Тема 1.2. Уравнения прямой на плоскости. Кривые второго порядка.	**Содержание**	**4**		
	1. Виды уравнений прямой на плоскости. Переход от одного вида уравнения прямой к другому. Взаимное расположение прямых на плоскости. Угол между прямыми.	*1*	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	2. Кривые второго порядка, их основные характеристики. Построение кривых второго порядка.	*1*	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение расчетной работы «Составление уравнений и построение прямой на плоскости. Составление уравнений кривых второго порядка и их построение»	**2**	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 14, ЛР 16	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01
Раздел 2. Вычисление площадей и объёмов		**8 / 8**		
Тема 2.1. Площади плоских фигур и поверхностей тел	**Содержание**	**5**		
	1. Плоские фигуры и пространственные тела, их основные элементы. Площади плоских фигур и площади поверхности тел.	*1*	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	У 1.2.07 У 2.3.03 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 1. Вычисление площадей поверхностей геометрических тел.	*2*	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	У 1.2.07 У 2.3.03 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение расчетной работы «Решение прикладных задач на расчет площадей поверхностей строительных конструкций».	**2**	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 14, ЛР 16	У 1.2.07 У 2.3.03 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
Тема 1.2. Объёмы	**Содержание**	**3**		

тел	1. Основные формулы для вычисления объёмов пространственных тел.	*1*	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	У 1.2.07 У 2.3.03 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение расчетной работы «Решение прикладных задач на расчет объёмов деталей строительных конструкций, определение объема земляных работ».	**2**	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 14, ЛР 16	У 1.2.07 У 2.3.03 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01
Раздел 3. Элементы математического анализа		**23/ 12**		
Тема 3.1. Элементы теории пределов. Непрерывность функции	**Содержание**	**7**		
	1. Числовые последовательности. Предел последовательности и функции. Свойства пределов. Замечательные пределы.	*1*	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие 2. Раскрытие различных неопределённостей.	*2*	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	У 1.2.07 У 2.3.03 Уо 01.07 Уо 01.09 Уо 02.04 Уо 02.05
	Практическое занятие 3. Исследование функции на непрерывность, классификация точек разрыва.	*2*	ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	Уо 02.01

	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение расчетной работы: «Решение прикладных задач с использованием теории пределов»	**2**	ОК 02 ЛР 4, ЛР 14, ЛР 16	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06
Тема 3.2. Дифференциальное исчисление функции одной переменной	**Содержание**	**7**		
	1. Определение производной функции, её механический и геометрический смысл. Основные правила дифференцирования.	*1*	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	2. Дифференцирование сложной функции. Дифференциал функции. Формула приближённых вычислений с помощью дифференциала. Производные высших порядков.	*1*	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	3. Необходимое и достаточное условия существования экстремума. Наибольшее и наименьшее значения функции на заданном отрезке.	*1*	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	У 1.2.07 У 2.3.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 4. Применение производной к исследованию функции.	*2*	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	У 1.2.07 У 2.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06

	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение расчетной работы: «Решение прикладных задач с использованием производной».	**2**	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 2, КК 3 ЛР 4, ЛР 14, ЛР 16	У 1.2.07 У 2.3.03 Уо 01.09 Уо 02.04 Уо 02.06
Тема 3.3. Интегральное исчисление функции одной переменной	**Содержание**	**9**		
	1. Неопределенный интеграл и его свойства. Таблица основных интегралов. Вычисление неопределенных интегралов, сводящихся к табличным, с помощью простейших преобразований.	*1*	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	2. Метод замены переменной в неопределённом интеграле. Интегрирование по частям и интегрирование рациональных функций.	*1*	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	3. Определённый интеграл, его свойства. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменной и интегрирование по частям в определённом интеграле.	*1*	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	У 1.2.07 У 2.3.03 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие 5. Вычисление неопределённых интегралов с помощью замены переменной.	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	Уо 01.01 Уо 01.04 Уо 01.07 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05
	Практическое занятие 6. Вычисление определённых интегралов. Применение определённого интеграла для вычисления площадей плоских фигур.	*2*	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	У 1.2.07 У 2.3.03 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.08 Уо 02.03

	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение расчетной работы: «Решение прикладных задач с использованием интегралов».	**2**	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 14, ЛР 16	У 1.2.07 У 2.3.03 Уо 01.07 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.06
Раздел 4. Элементы теории вероятностей и математической статистики		**9/ 6**		
Тема 4.1. Вероятность случайного события	**Содержание**	**4**		
	1. Случайные события и их виды. Операции над событиями. Определения вероятности случайного события. Основные формулы комбинаторики. Вероятности сложных событий.	*1*	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 7. Вычисление вероятностей сложных событий.	*2*	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	У 2.4.02 У 3.4.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение расчетной работы «Решение прикладных задач с использованием вероятностных методов».	**1**	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 14, ЛР 16	У 2.4.02 У 3.4.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
Тема 4.2. Случайные величины	**Содержание**	**5**		
	1. Дискретные и непрерывные случайны величины, их числовые характеристики.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		

	Практическое занятие 8. Вычисление числовых характеристик случайных величин.	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Практическое занятие 9. Составление статистического распределения выборки, построение гистограмм.	*2*	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16	У 2.4.02 У 3.4.02 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение расчетной работы «Решение практических задач с применением статистических методов».	**1**	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 14, ЛР 16	У 2.4.02 У 3.4.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.01
Зачет		**1**		
Всего:		**48**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает кабинетом «Математика».
Оборудование учебного кабинета:
-рабочие места по количеству обучающихся;
-рабочее место преподавателя;
-комплект учебно-методической документации;
-плакаты.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Григорьев, В. П. Математика : учебник / В. П. Григорьев, Т. Н. Сабурова. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 368 с.

2. Григорьев, В. П. Сборник задач по высшей математике [Текст] : учеб. пособие / В. П. Григорьев, Т. Н. Сабурова. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 160 с. - (Профессиональное образование).

3. Пехлецкий, И. Д. Математика [Текст] : учебник / И. Д. Пехлецкий. - 13-е изд., стер. - М. : Академия, 2018. - 320 с. - (Профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1.Башмаков, М. И. Математика : сборник задач профильной направленности : учебное пособие / М. И. Башмаков. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. – 208 с. : ил. – (Профессиональное образование). – URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=427796 (дата обращения: 12.01.2023). – ISBN 978-5-4468-8658-6. – Текст : электронный.

2. Электронный учебный курс дисциплины Математика // Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт]. – 2023. - URL: https://dom.sustec.ru/enrol/index.php?id=951 – Режим доступа: для зарегистрир. Пользователей

3.3. Организация образовательного процесса

Изучение учебной дисциплины проводится на втором курсе (в 3 семестре) и завершается зачетом.

Основными методами обучения являются словесные, наглядные, репродуктивные методы обучения, практическая работа студентов, метод проблемного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
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 01.05 структура плана для решения 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, современные средства и устройства информатизации;	Тестирование: «5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 71-89% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. Устный опрос: «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. Критерии оценивания зачётной работы: «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).	Тесты Зачет Опросы

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 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне	Тестирование: «5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 71-89% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. Критерии оценивания практической работы и самостоятельной 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 зачётной работы: «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).	Представление результатов практических работ, Индивидуальная самостоятельная работа Тесты Зачет

информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У 1.2.07 определять глубину заложения фундамента; У 2.3.03 определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;		

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты **реализации программы воспитания** *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляет и демонстрирует уважение к людям труда, осознаёт ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Личностные результаты реализации программы воспитания, **определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности**	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящий с к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР 13**
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	**ЛР 14**
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	**ЛР 16**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;

- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Сентябрь (ежегодно)	Подготовка к ВПР	Студенты 2 курса	ЮУрГТК	Преподаватели математики	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16
Декабрь (ежегодно)	Подготовка участников и проведение недели математики	Студенты 2 курса	ЮУрГТК	Председатель ПЦК ИТ, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16
Январь-март	Подготовка к участию в Интернет-олимпиаде по математике	Студенты 2 курса	ЮУрГТК	Преподаватели математики	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16
Февраль	Подготовка и сопровождение участников областной студенческой научно-технической конференции	Студенты 2 курс	ЮУрГТК	Рук. спец. преподаватель учебной дисциплины	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16
Ежегодно	Участие в подготовке и проведение недели специальностей отделения	Студенты 2 курса	ЮУрГТК	Зав. отделения, Рук. специальности, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 16

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**124**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**125**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**132**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**133**
5.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**	**136**
6.	**МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**	**137**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.02 Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, ФП «Профессионалитет».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ПК 8.1 ПК 8.2 ОК 02 ОК 03 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	У 8.1.01 Анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС	З 8.1.06 Требования к составу и оформлению технической документации по ОКС
	У 8.1.03 Оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС	З 8.1.08 Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
	У 8.2.03 Классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС	З 8.2.01 Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС
	У 8.2.04 Формировать и представлят ь необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС	З 8.2.10 Способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде
		З 8.2.11 Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
	Уо 02.06 Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.01Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.07Использовать современное программное обеспечение;	Зо 02.04 Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 03.08Презентовать бизнес-идею;	Зо 03.06 Порядок выстраивания презентации;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	40
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация в форме зачета	2 в счет практики

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов,формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1Информационные процессы и технологии		**8 / 0**		
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	**Содержание**	**8**		
	1.Виды и свойства информации. Информационные процессы. Понятие, назначение и виды информационных систем. Информационные технологии (ИТ). Виды ИТ и классификация по сферам применения. Принципы реализации и функционирования и инструментарий ИТ	*2*	ОК 02 ЛР 4, ЛР 10	Зо 02.01 Зо 02.04
	2. Безопасность информации. Правовые нормы. Правовые преступления в информационной сфере Основные законы России в области компьютерного права. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Архитектура персонального компьютера.	*2*	ОК 02 ЛР 4, ЛР 10	Уо 02.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие №1 Логические основы ЭВМ. Основные понятия алгебры логики. Основные логические функции	*2*	ОК 02 ЛР 4, ЛР 10	Уо 02.06 Уо 02.07
	Практическая работа № 2. Определение функции и составление таблицы истинности для логических схем	*2*	ОК 02 ЛР 4, ЛР 10	Уо 02.06 Уо 02.07
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 2. Программное обеспечение		**32/18**		
Тема 2.1.	**Содержание**	**16**		

Технология обработки текстовой информации и табличной информации	3.Классификация ПО. Назначение и классификация операционных систем. Служебные приложения ОС Windows для обслуживания файловой системы. Виды прикладного программного обеспечения.. Принципы создания и обработки текстовых данных. Основные инструменты текстового процессор. Нумерация страниц. Колонтитулы. Технология работы с большими документами. Стили документа. Автоматическое оглавление. Организация вычислений в электронных таблицах. Форматирование элементов таблицы. Автоматизация работы. Использование библиотеки функций. Сортировка, поиск, фильтрация данных. Графическое представление данных	*2*	ОК 02 ЛР 4, ЛР 10	Зо 02.01 Зо 02.04 Уо 02.06 Уо 02.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**14**		
	Практическая работа № 3 Работа с маркированными и многоуровневыми списки, с графическими объектами, с формулами, проверка орфографии.	*2*	ПК 8.1, ПК 8.2 ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 8.1.06 З 8.1.08 З 8.2.01 У 8.1.01 У 8.2.04 Уо 02.06
	Практическая работа № 4 Работа с большим комплексным документом	*2*	ПК 8.1, ПК 8.2 ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 8.2.01 У 8.1.01 У 8.2.04 Уо 02.06
	Практическая работа № 5 Создание автоматического оглавления документа	*2*	ПК 8.1, ПК 8.2 ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 8.2.01 У 8.1.01 У 8.2.04 З 1.3.04 Уо 02.06
	Практическая работа № 6. Решение расчетных задач	*2*	ПК 8.1, ПК 8.2	З 8.2.01

	в табличном процессоре		ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	У 8.1.01 У 8.2.03 У 8.2.04 Уо 02.06
	Практическая работа № 7. Расчеты с помощью мастера функций	*2*	ПК 8.1, ПК 8.2 ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 8.2.01 У 8.1.01 У 8.2.04 Уо 02.06
	Практическая работа № 8. Построение графиков и диаграмм средствами MS Excel.	*2*	ПК 8.1, ПК 8.2 ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 8.2.01 У 8.1.01 У 8.2.04 Уо 02.06
	Практическая работа № 9. Создание комплексного документа в табличном процессоре	*2*	ОК 02 ЛР 4, ЛР 10	Уо 02.06 Уо 02.07
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.2. Системы управления базами данных	**Содержание**	**4**		
	Понятие базы данных (БД). Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных. База данных и система управления базами данных. Технология работы с программой СУБД. Объекты БД: таблицы, формы, отчеты, запросы. Основные понятия реляционной БД: поле, запись, ключевое поле, структура таблицы, режимы работы с объектами. Форматы данных. Проектирование многотабличной базы данных. Создание таблицы, работа с ее макетом, ввод данных. Установка связей между таблицами. Виды связей. Создание запросов, простых и с условием. Отчеты. Создание стандартного отчета и форматирование отчета			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа № 10. Создание	*2*	ОК 02	Уо 02.06

	многотабличной базы данных		ЛР 4, ЛР 10	Уо 02.07
	Практическая работа № 11. Обработка данных в базе данных с помощью запросов и отчетов	*2*	ОК 02 ЛР 4, ЛР 10	Уо 02.06 Уо 02.07
Тема 2.3 Мультимедийные технологии.	**Содержание**	**12**		
	Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки Компьютерная графика. Растровая, векторная, фрактальная. Форматы графических данных. Средства обработки растровой и векторной графики. Основы работы с растровой и векторной графикой			
	Практическая работа № 12. Работа с презентационной графикой	*2*	ПК 8.1, ПК 8.2 ОК 02, ОК 03 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	У 8.1.01 У 8.2.04 Зо 02.01 Зо 03.06 Уо 02.06 Уо 03.08
	Практическое работа № 13 Создание презентации с использованием мультимедийного он-лайн сервиса	*2*	ОК 02, ОК 03 ЛР 4, ЛР 10	Зо 03.06 Уо 02.06 Уо 03.08
	Практическая работа № 14. Основные приемы работы в растровом графическом редакторе	*2*	ОК 02 ЛР 4, ЛР 10	Уо 02.06 Уо 02.07
	Практическая работа № 15. Основные приемы работы в векторном графическом редакторе	*2*	ОК 02 ЛР 4, ЛР 10	Уо 02.06 Уо 02.07
	Практическая работа № 16. Создание плана помещения в Visio	*2*	ПК 8.2 ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 8.2.01 У 8.2.03 У 8.2.04 Уо 02.06
	Практическая работа № 17. Подготовка чертежей в Visio	*2*	ПК 8.2 ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 8.2.01 У 8.2.03 У 8.2.04

				Уо 02.06
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 3. Компьютерные телекоммуникации		**6/2**		
Тема 3.1. Сетевые технологии обработки и передачи информации. Защита информации	**Содержание**	**6**		
	Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации. Компьютерные сети: понятие, среды передачи данных и их характеристики. Локальные и глобальные сети, их компоненты. Технические средства и сетевое программное обеспечение. Беспроводные технологии Blutooth, Wi-Fi и WiMax. Локальные компьютерные сети: назначение, базовые топологии. Сетевое оборудование ЛКС на базе технологии Ethernet. Приемы поиска документов. Способы хранения информации. Электронная почта. Пароли. Управление почтой. Присоединение файла.. Создание электронных ресурсов по специальности с использованием облачных сервисов. Антивирусная защита информации. Защита программных продуктов. Обеспечение безопасности данных на автономном компьютере	*2*	ОК 02 ЛР 4, ЛР 10	Зо 02.04 Уо 02.07 Уо 02.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №18 Работа с информационными ресурсами	*2*	ОК 02 ЛР 4, ЛР 10	Уо 02.06 Уо 02.07
	Практическая работа №19. Создание электронного ресурса по специальности	*2*	ПК 8.2 ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	У 8.2.03 У 8.2.04 Зо 02.01 Зо 02.04

				Уо 02.06
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Промежуточная аттестация Практическая работа №20 Зачет. Тестирование в сети образовательного учреждения		**2**		
Всего:		**48**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает лабораторией «Информационных технологий».

Оборудование учебнойлаборатории:

-рабочие места по количеству обучающихся;

-рабочее место преподавателя;

-комплект учебно-методической документации;

-нормативно-правовые документы.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер
- принтер формата А4

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Семакин, И. Г. Информатика: 10 кл.: базовый уровень: учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2023. -262 с.: табл., рис., фот., граф. - ISBN 978-5-9963-4455-0.
2. Семакин, И. Г. Информатика: 11 кл.: базовый уровень: учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина.- Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2023. - 222 с.: граф., рис., табл., фот. - ISBN 978-5-9963-4456-7.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Учебный онлайн курс. Информатика 10 класс // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: https://k05ui.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf/books/75 (дата обращения: 24.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей
2. Учебный онлайн курс. Информатика 11 класс // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: https://k05ui.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf/books/76 (дата обращения: 24.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

1. Электронный учебный курс. Информатика (технологический профиль) // Дистанционное обучение в ЮУрГТК: [сайт]. – 2023. - URL: https://dom.sustec.ru/course/view.php?id=219 (дата обращения: 27.07.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей
2. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»: сайт. – Москва, 2023 - . - URL: https://lbz.ru/books/697/ (дата обращения: 27.07.2023)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы и методы оценки***
З 8.1.06Требования к составу и оформлению технической документации по ОКС З 8.1.08Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС З 8.2.01Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС З 8.2.10Способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде З 8.2.11Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС Зо 02.01 Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.04Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств Зо 03.06 Порядок выстраивания презентации;	Тестирование, зачет: «5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 71-89% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. Устный опрос: «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.	Тестирование, устные опросы, зачет
У 8.1.01Анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС	**Критерии оценивания практической работы** Оценка «отлично» выставляется студентам за	Выполнение профессионально ориентированных заданий на практических занятиях, зачет

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы и методы оценки*
У 8.1.03Оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС У 8.2.03 Классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС У 8.2.04 Формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС Уо 02.06 Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.07 Использовать современное программное обеспечение; Уо 03.08 Презентовать бизнес-идею;	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). **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	

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы и методы оценки*
	50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляет и демонстрирует уважение к людям труда, осознаёт ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Заботится о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящий с к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР 13**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Ежегодно	Участие во Всероссийских акциях и проектах в области информационных технологий	2 курс	колледж	Зав. АСО, Рук.спец 08.02.01, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 4, ЛР10, ЛР 13
Декабрь (ежегодно)	Тематические классные часы, конференции, конкурсы проектов и т.п. в рамках Недели информатики	2курс	колледж	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 4, ЛР10, ЛР 13
Декабрь (ежегодно)	Колледжная олимпиада по дисциплине	2 курс	колледж	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 4, ЛР10, ЛР 13
Декабрь (ежегодно)	Проект «Портфолио карьерного продвижения – залог трудоустройства»	2 курс	колледж	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 4, ЛР10, ЛР 13
Февраль	Областная студенческая научно-техническая конференция «Молодёжь. Наука. Технологии производства.»	2 курс	колледж	Рук.спец. 08.02.01, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 4, ЛР10, ЛР 13
Февраль	Статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций и участия в проектах.	2 курс	колледж	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 4, ЛР10, ЛР 13

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 140

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 142

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 148

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 148

5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ** 150

6. **МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ** 152

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.03 Экологические основы природопользования»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования является обязательной частью математического и общего естественно-научного циклаПОП-П в соответствии с ФГОС СПО поспециальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР 10 ЛР 14 ЛР 17	У 3.5.01	определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;	З 3.5.04	основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ;
			З 3.5.05	основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;
	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и	Зо 01.02	основные источники информации и

		выделять её составные части;		ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.03.	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		
	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.02	основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	33
в т.ч. в форме практической подготовки	23
в т. ч.:	
теоретическое обучение	23
практические занятия	10
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация в форме зачета	1

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов,формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Раздел 1. Основные понятия экологии. Концепция биосферы.		**2 / 1**		
Тема 1.1. Основные понятия экологии. Концепция биосферы.	**Содержание**	**2**		
	Основные задачи экологии, значение экологических знаний для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Биосфера и ее границы. Понятие об экосистемах.	*2*	ПК 3.5 ОК 01, ОК 02 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17	З 3.5.05 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 02.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 2. Человек и окружающая среда. Глобальные проблемы современности.		**8 / 6**		
Тема 2.1. Человек и окружающая среда. Глобальные проблемы современности.	**Содержание**	**4**		
	1.Рост народонаселения и продовольственная проблема.Сырьевая проблема. Энергетическая проблема. Традиционные и альтернативные источники энергии.	*2*	ОК 01, ОК 02 ЛР 10	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 02.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04
	2.Основные загрязнители. Антропогенное и естественное загрязнение. Предупреждение загрязнений. Загрязнение атмосферы, гидросферы, литосферы.	*2*	ПК 3.5 ОК 01, ОК 02 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17	З 3.5.04 З 3.5.05 Зо 01.01 Зо 01.03

				Зо 02.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №1 Анализ механизма образования кислотных дождей.	*2*	ПК 3.5 ОК 01, ОК 02 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17	У 3.5.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02
	Практическая работа №2 Оценка состояния антропогенного воздействия в г.Челябинске.	*2*	ПК 3.5 ОК 01, ОК 02 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17	У 3.5.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 3. Взаимодействие человека и природы.		**6 / 6**		
Тема 3.1. Взаимодействие человека и природы	**Содержание**	**4**		
	1.Природа и общество. Признаки экологического кризиса. Характеристика экологического кризиса. Развитие производственных сил общества.	*2*	ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17	З 3.5.04 З 3.5.05 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09
	2. Урбанизация и биосфера. Техногенное развитие общества.Экологическаяобстановка и здоровье человека.	*2*	ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17	З 3.5.04 З 3.5.05 Зо 01.02 Зо 01.02

				Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическая работа №3Решение экологических ситуаций.	*2*	ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17	У 3.5.01 Зо 04.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Раздел 4. Принципы рационального природопользования.		**8 / 4**		
Тема 4.1. Принципы рационального природопользования.	**Содержание**	**6**		
	1.Малоотходные технологии: понятие, основные направления.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ЛР 10	Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09
	2.Ресурсосберегающие технологии: снижение уровня потребления природных энергетических ресурсов, освоение нетрадиционных источников энергии.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ЛР 10	Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09
	3.Отходы: переработка, утилизация бытовых и промышленных отходов.	*2*	ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17	З 3.5.04 З 3.5.05 Зо 01.02

				Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическая работа №4 Решение экологических ситуаций.	*2*	ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17	У 3.5.01 Зо 04.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 5 Биологическое разнообразие как основное условие устойчивости популяций, биоценозов и экосистем.		**6 / 4**		
Тема 5.1. Биологическое разнообразие как основное условие устойчивости популяций, биоценозов и экосистем.	**Содержание**	**4**		
	1.Сохранение биологического разнообразия. Сохранение генофонда планеты. Изменение видового и популяционного состава флоры и фауны.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ЛР 10	Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 01.01 Уо 01.02
	2.Особо охраняемые природные территории.	*2*	ПК 3.5 ОК 01, ОК 02,ОК 04 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17	З 3.5.04 З 3.5.05 Зо 01.02 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.09

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическая работа №5 Исследование популяций редких и исчезающих видов растений и животных Челябинской области.	*2*	ПК 3.5 ОК 01, ОК 02, ОК 04 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17	У 3.5.01 Зо 04.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 6. Охрана биосферы		***2 / 2***		
Тема 6.1.Охрана биосферы	**Содержание**	**2**		
	Экологический мониторинг окружающей среды: виды, методы. Международно-правовая охрана окружающей среды	*2*	ПК 3.5 ОК 01, ОК 02 ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17	З 3.5.05 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 02.01 Уо 01.01 Уо 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Промежуточная аттестация		***1***		
Всего:		***33***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает кабинетом«Экологических основ природопользования».

Оборудование учебного кабинета:

-рабочие места по количеству обучающихся;

-рабочее место преподавателя;

-комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения: мобильный АРМ преподавателя

3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. – Режим доступа: по подписке – 2-е изд., испр. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 256 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016287-4. - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 06. 2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

2. Экология : учебник / Я. В. Котелевская, И. В. Куко, П. М. Скворцов, Е. В.Титов ; под редакцией Е. В.Титова. – 7-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. – 204 с. : ил. – (Профессиональное образование). – URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id= 415949 (дата обращения: 11.03.2020). – ISBN 978-5-4468-8677-7. – Текст : электронный.

3. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования: учебное пособие /Е. К. Хандогина, Н. А. Герасимова, А. В. Хандогина; под общ.ред. Е. К. Хандогиной. – 2-е изд. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. –160 с. – (Среднее профессиональное образование). – URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
З 3.5.04 основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; З 3.5.05 основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	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 работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно»	Тестирование, зачет

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 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 04.02 основы проектной деятельности	соответствует менее 50% правильных ответов. 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.	Устные опросы
У 3.5.01 определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; 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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью	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 небольшими недочетами; Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную правильно в объеме не менее 50% от общего объема заданий; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам за работу, выполненную правильно в объеме менее 50% от общего объема	практические работы

наставника); Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	заданий.	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Заботится о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	**ЛР14**
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	**ЛР 17**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Ежегодно	Участие во Всероссийских акциях и проектах в области информационных технологий	2 и 3 курс	колледж	Зав. АСО, Рук.спец 08.02.01, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17
Декабрь (ежегодно)	Тематические классные часы, конференции, конкурсы проектов и т.п. в рамках Недели информатики	2 и 3 курс	колледж	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17
Декабрь (ежегодно)	Колледжная олимпиада по дисциплине	2 и 3 курс	колледж	Председатель ПЦК, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17
Декабрь (ежегодно)	Проект «Портфолио карьерного продвижения – залог трудоустройства»	2 и 3 курс	колледж	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17
Февраль	Областная студенческая научно-техническая конференция «Молодёжь. Наука. Технологии производства.»	2 и 3 курс	колледж	Рук.спец. 08.02.01, преподаватель учебной дисциплины	ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17
Февраль	Статьи для публикации в Сборниках материалов по итогам студенческих конференций и участия в проектах.	2 и 3 курс	колледж	Преподаватель учебной дисциплины	ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДМ 01. Теоретические основы проектирования зданий и сооружений

ОП.01ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **155**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **157**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **172**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **173**

5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ** **174**

6. **МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ** **175**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.01 Инженерная графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплинаОП.01 Инженерная графикаявляется обязательной частью общепрофессионального циклаПОП-П в соответствии с ФГОС СПО поспециальности08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ЛР 4 ЛР 10 ЛР 14	У 1.3.02	пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;	З 1.3.02	графические обозначения материалов и элементов конструкций;
	У 1.3.03	читать проектно-технологическую документацию;	З 1.3.03	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые		

		источники информации		
			Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	80
в т.ч. в форме практической подготовки	80
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	80
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация - зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов,формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
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**		
	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. Знакомство и основной алгоритм работы в САПР. Базовые приемы работы.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №1. Выполнение плоского контура на ПК	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.02 З 1.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическая работа №2. Нанесение размеров на плоский контур на ПК	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.02 З 1.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.2. Приемы	**Содержание**	**4**		

вычерчивания контуров технических деталей в САПР	Графические приемы деления отрезков, углов, окружностей. Построение правильных многоугольников. Сопряжения.Базовые приемы работы в САПР			
	Последовательность вычерчивания контура технической детали. Базовые приемы работы в САПР			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №3. Выполнение композиции линий чертежа на ПК	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.02 З 1.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическая работа №4. Выполнение основной надписи (штамп) на ПК	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.02 З 1.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 2. Проекционное черчение		**32 / 32**		
Тема 2.1. Проекции точки, прямой, плоскости.	**Содержание**	**4**		
	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 проекциипрямой и плоскости. Комплексный чертеж прямой. Комплексный чертеж плоскости.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №5. Выполнение комплексных чертежей точки	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02

				Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическая работа №6. Выполнение комплексных чертежей прямой и плоскости	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.2. Аксонометрические проекции	**Содержание**	**4**		
	Общие понятия, принципы получения аксонометрических проекций. Виды аксонометрических проекций. Коэффициенты искажения. Аксонометрические проекции многоугольников.			
	Аксонометрические проекции окружности.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №7. Выполнение изометрии правильных многоугольников	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическая работа №8. Выполнение изометрии окружности	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.3. Проецирование геометрических тел.	**Содержание**	**4**		
	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.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №9. Выполнение комплексных чертежей и изометрии призмы и пирамиды	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическая работа №10. Выполнение комплексных чертежей и изометрии цилиндра и конуса	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.4. Проецирование модели.	**Содержание**	**4**		
	Модель, состоящая из геометрических тел. Построение комплексного чертежа модели. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР.			
	Модель, состоящая из геометрических тел. Построение аксонометрической проекции модели.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №11. Выполнение комплексного чертежа модели на ПК	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическая работа №12. Выполнение изометрии модели	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01

				Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.5. Сечение геометрических тел плоскостями	**Содержание**	**4**		
	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 занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №13. Выполнение комплексного чертежа, натуральной величины фигуры сечения гранных тел	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическая работа №14. Выполнение комплексного чертежа, натуральной величины фигуры сечения тел вращения	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.6. Усеченная модель	**Содержание**	**4**		
	Усеченная модель, состоящая из геометрических тел. Построение ортогональных проекций усеченной модели. Определение натуральной величины фигуры сечения.			
	Усеченная модель, состоящая из геометрических тел. Построение аксонометрии усеченной модели.			
	В том числе практических занятий и лабораторных	**4**		

	работ			
	Практическая работа №15. Выполнение комплексного чертежа усеченной модели	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическая работа №16. Выполнение изометрии усеченной модели	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.7. Взаимное пересечение поверх-ностей гранных тел.	**Содержание**	**4**		
	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 занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №17. Выполнение комплексного чертежа пересекающихся призм на ПК	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическая работа №18. Выполнение изометрии пересекающихся призм	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01

				Зо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.8. Взаимное пересечение поверх-ностей тел вращения.	**Содержание**	**4**		
	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 занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №19. Выполнение комплексного чертежа пересекающихся цилиндров на ПК	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическая работа №20. Выполнение изометрии пересекающихся цилиндров	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 3. Основы технического черчения.		**28 / 28**		
Тема 3.1. Изображе-ния - виды, разрезы, сечения. Виды – основные, дополнительные, местные.	**Содержание**	**4**		
	Виды изделий и требования ЕСКД к чертежам. Особенности машиностроительных чертежей. ГОСТ 2.305-2008. Виды - основные, дополнительные, местные, принцип получения, расположение. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР			
	Виды - основные, дополнительные, местные, принцип получения, расположение. ГОСТ 2.305-2008. Построение			

	третьего вида по двум заданным.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №21. Выполнение основных видов модели на ПК	*2*	ПК 1.3, ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.02 З 1.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.03
	Практическая работа №22. Выполнение третьего вида по двум заданным	*2*	ПК 1.3, ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 3.2. Изображе-ния - виды, разрезы, сечения. Разрезы – простые, сложные, местные.	**Содержание**	**4**		
	ГОСТ 2.305-2008. Разрезы - простые, сложные, местные. Принцип получения, изображение, обозначение. Построение простых разрезов. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР			
	ГОСТ 2.305-2008. Разрезы - простые, сложные, местные. Построение сложных разрезов.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №23. Выполнение разрезов простых на ПК	*2*	ПК 1.3, ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.02 З 1.3.02 Уо 01.01

				Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.03
	Практическая работа №24. Выполнение разрезов сложных	*2*	ПК 1.3, ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 3.3. Изображе-ния - виды, разрезы, сечения. Сечения – вынесенные и наложенные	**Содержание**	**4**		
	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			
	ГОСТ 2.305-2008. Сечения вынесенные и наложенные. Построение наложенных сечений.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №25. Выполнение сечений вынесенных на ПК	*2*	ПК 1.3, ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.02 З 1.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01

				Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.03
	Практическая работа №26. Выполнение сечений наложенных	*2*	ПК 1.3, ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 3.4. Резьба. Резьбовые изделия.	**Содержание**	**4**		
	Назначение и классификация резьбы. ГОСТ 2.311–68. Обозначение резьбы на чертежах. Изображение и обозначение метрической резьбы. Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных изделий и резьбовых соединений.			
	Изображение и обозначение трубной резьбы. ГОСТ 2.311–68. Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных изделий и резьбовых соединений.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №27. Изображение и обозначение метрической резьбы	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическая работа №28. Изображение и обозначение трубной резьбы	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01

				Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 3.5.Разъемные и неразъемные соеди-нения	**Содержание**	**4**		
	Назначение соединений. Виды разъёмных соединений. Резьбовые соединения. Условные изображения резьбовых соединений на чертеже. Понятие о сборочном чертеже. Упрощения, применяемые на сборочных чертежах.			
	Понятие о сборочном чертеже. Упрощения, применяемые на сборочных чертежах. Выполнение спецификации сборочного чертежа.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №29. Выполнение резьбового соединения на ПК	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.02 З 1.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическая работа №30. Выполнение спецификации резьбового соединения	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 3.6.Эскизы де-талей	**Содержание**	**4**		
	Назначение эскиза. Последовательность выполнения эскиза деталей. Обозначение материала детали. Компоновка чертежа.			
	Последовательность выполнения эскиза. Компоновка чертежа. Оформление эскиза детали			
	В том числе практических занятий и лабораторных	**4**		

	работ			
	Практическая работа №31. Выполнение эскиза детали	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическая работа №32. Оформление эскиза детали	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 3.7.Технический рисунок	**Содержание**	**4**		
	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. Нанесение светотени.			
	Выполнение технического рисунка детали. Придание рисунку объема и рельефности. Нанесение светотени.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №33. Выполнение технического рисунка геометрических тел	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02
	Практическая работа №34. Выполнение технического рисунка детали	*2*	ПК 1.3, ОК 01 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01

				Зо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 4. Основы строительного черчения.		**6/ 6**		
Тема 4.1 Общие све-дения о строительных чертежах. Условные графические обозна-чения и изображения.	**Содержание**	**4**		
	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 21.501-2011. СПДС. ЕСКД. Форма, содержание и размеры граф основной надписи в соответствии ГОСТ 21.101-93. Условно-графические изображения элементов здания.			
	ГОСТ 21.201-2011 Система проектной документации для строительства. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №35. Вычерчивание условных графических изображений стен, проемов и отверстий	*2*	ПК 1.3, ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.03
	Практическая работа №36. Вычерчивание условных графических изображений лестницы, дверей и ворот	*2*	ПК 1.3, ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01

				Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 4.2 Графические обозначения материалов на разрезах и фасадах	**Содержание**	**2**		
	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 занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическая работа №37. Вычерчивание условных графических обозначений строительных материалов	*2*	ПК 1.3, ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 1.3.03 З 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Промежуточная аттестация зачет		***2***		
Всего:		**80**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает кабинетом«Инженерной графики».

Оборудование учебного кабинета:

-рабочие места по количеству обучающихся;

-рабочее место преподавателя;

-комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения: мобильный АРМ преподавателя

3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Инженерная графика: учебник / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов.-13-е издание, стер, - М.: Юрайт, 2020. – 390 с. – (Среднее профессиональное образование)

3.2.2. Основные электронные издания

2. 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.

3.2.3. Дополнительные источники

3. ГОСТ 21.501-2011. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений [Электронный ресурс] : дата введения 2013-05-01 : взамен ГОСТ 21.501-93. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

4. ГОСТ 21.201-2011. Система проектной документации для строительства. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций [Электронный ресурс] : изд. офиц.: дата введения 2013-05-01 : взамен ГОСТ 21.501-93. – Доступ из проф.-справ. Системы «Техэксперт».

5. 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».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
З 1.3.02графические обозначения материалов и элементов конструкций; З 1.3.03требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; 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 02.01номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	«Отлично» - 90 – 100% правильных ответов; «Хорошо» - 71-89% правильных ответов; «Удовлетворительно» - 51-70% правильных ответов; «Неудовлетворительно» - 50% и менее правильных ответов.	Устный опрос, тестирование, зачет
У 1.3.02пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; У 1.3.03читать проектно-технологическую документацию; 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 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02определять необходимые источники информации;	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, 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. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено,	выполнение практических работ, практическое задание на зачете

	необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Заботится о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	**ЛР14**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;
– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве.

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
ноябрь (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	1-2 курс	колледж	зав. отд, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	1-2 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	1-2 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	1-2 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Молодые профессионалы» по компетенции «Электромонтаж»,	1-2 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	1-2 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДМ 01. Теоретические основы проектирования зданий и сооружений

ОП.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **178**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **180**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **191**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **191**

5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ** **194**

6. **МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ** **195**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 Техническая механика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплинаОП.02 Техническая механикаявляется обязательной частью общепрофессионального циклаПОП-П в соответствии с ФГОС СПО поспециальности08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ЛР 4 ЛР 13	У 1.1.02	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей	З 1.1.02	конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий
			З 1.1.05	графические обозначения материалов и элементов конструкций;
	У 1.2.02	выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции	З 1.2.01	международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии)
	У 1.2.03	выполнять расчеты соединений элементов конструкции		
	У 1.2.04	выполнять статический расчет		
	У 1.2.05	подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок		
	У 1.2.08	проверять несущую способность конструкций		
	У 1.2.09	строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме		
	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном

				контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	
практические занятия	40
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов,формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Раздел 1. Теоретическая механика		**22 / 12**		
Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил	**Содержание**	**10**		
	1 Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила. Система сил. Равнодействующая и уравновешивающая силы. Аксиомы статики. Связи и их реакции.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо05.01
	2 Система сходящихся сил. Определение равнодействующей геометрическим способом. Геометрическое условие равновесия. Проекция силы на ось, правило знаков.	*2*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**		
	Практическое занятие 1. Определение проекции равнодействующей силы на оси Х и У	*2*	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4, ЛР 13	У 1.1.02 У 1.2.04 У 1.2.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

				Уо02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо05.01
	Практическое занятие 2. Определение реакций связей плоской системы сходящихся сил.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4, ЛР 13	У 1.1.02 У 1.2.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо05.01
	Практическое занятие 3. Определить усилия в стержнях аналитическим и графическим способами	*2*	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4, ЛР 13	У 1.1.02 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.08 У 1.2.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо05.01

	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки.	**Содержание**	**6**		
	1 Пара сил. Момент пары. Момент силы относительно точки. Классификация нагрузок. Опоры и их реакции. Аналитическое определение опорных реакций балок, ферм, рам. Проекция силы на три взаимно-перпендикулярные оси.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие 5. Определение реакций опор балки.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4, ЛР 13	У 1.1.02 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.08 У 1.2.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	Практическое занятие 6. Определение реакций опор балки с равномерно распределенной нагрузкой	*2*		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.3. Центр	**Содержание**	**6**		

тяжести	1 Центр тяжести тела. Координаты центра параллельных сил. Координаты центра тяжести плоской фигуры. Центры тяжести простых геометрических фигур и фигур, имеющих ось симметрии.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	2 Устойчивость равновесия. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие твердого тела.	*2*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 7. Определение центра тяжести плоской фигуры	*2*	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4, ЛР 13	У 1.1.02 У 1.2.02 У1.2.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 2. Сопротивление материалов		**38 / 28**		
Тема 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и	**Содержание**	**6**		
	1 Основные положения. Упругие и пластические деформации. Основные допущения и гипотезы. Нагрузки и их классификация. Метод сечений. Напряжения: полное, нормальное, касательное. Продольные силы, их эпюры.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.02

сжатие.	Нормальные напряжения в поперечных сечениях, их эпюры. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Коэффициент запаса прочности.			Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие 8. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений при растяжении и сжатии.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4, ЛР 13	У 1.1.02 У 1.2.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	Практическое занятие 9. Решение задач на определение допустимого значения центрально-сжимающей силы.	*2*		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие.	**Содержание**	**4**		
	1 Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условия прочности. Примеры расчетов	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

				Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 10. Выполнение расчетов на срез и смятие	*2*	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4, ЛР 13	У 1.1.02 У 1.2.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.3. Кручение.	**Содержание**	**4**		
	1 Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модель сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

				Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие 11. Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении	*2*	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4, ЛР 13	У 1.1.02 У 1.2.02 У 1.2.03 У 1.2.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.4. Изгиб	**Содержание**	**14**		
	1 Поперечный изгиб прямого бруса. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса: поперечная сила и изгибающий момент. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения, эпюра нормальных напряжений.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

				Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**12**		
	Практическое занятие 12. Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	*4*	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4, ЛР 13	У 1.1.02 У 1.2.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	Практическое занятие13. Решение задач на подбор сечения балки при поперечном изгибе	*4*		
	Практическое занятие 14. Решение задач на подбор сечения балки из прокатного двутавра	*4*		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней	**Содержание**	**10**		
	1 Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения. Виды напряженных состояний. Косой изгиб.Расчет на прочность при сочетании основы видов деформаций.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

				Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**		
	Практическое занятие 15. Выполнение расчета элемента конструкции на гибкость	*4*	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4, ЛР 13	У 1.1.02 У 1.2.02 У 1.2.08 У 1.2.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	Практическое занятие 16. Определение значения допускаемой сжимающей силы для стержня заданного сечения	*4*		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 3. Статика сооружений		**2 / 0**		
Тема 3.1. Основные положения	**Содержание**	**2**		
	1 Исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем. Классификация сооружений и их расчетных схем. Трехшарнирные арки. Типы арок и их элементы. Аналитический способ расчета трехшарнирной арки. Внутренние силовые факторы. Определение перемещений в статически определимых плоских системах. Общие сведения.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ЛР 4	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01

				Уо 03.02 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Промежуточная аттестация		**2**		
Всего:		**64**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы)«Техническая механика», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Лаборатория(и) «Техническая механика».**,** оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные 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 Эрдеди А. А. Техническая механика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 528 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1 Teormech [Электронный ресурс], режим доступа : http://teormech.ru/index.php/pages/about;

2 Sopromato.ru [Электронный ресурс], режим доступа :http://sopromato.ru/

3 Строительная механика [Электронный ресурс], режим доступа :http://stroitmeh.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
З 1.1.02 конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; З 1.1.05 графические обозначения материалов и элементов конструкций; З 1.2.01международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии); Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и	Критерии оценивания тестирования, технического диктанта: 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	Тестирование, технический диктанта

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 02.01номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации; Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология; психологические основы деятельности коллектива, Зо 05.01особенности социального и культурного контекста; Зо 05.02 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	«неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. 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.	Устный опрос
У 1.1.02 подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; У 1.2.02выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; У 1.2.03 выполнять расчеты соединений элементов конструкции; У 1.2.04выполнять статический расчет; У 1.2.05 подбирать сечение	Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся освоил содержание курса полностью, без пробелов. Умения все сформированы, все предусмотренные учебной программой задания выполнены, качество их выполнения оценены высоко. Продемонстрировал самостоятельность в решении задач.	Решение профессионально-орентированных задач на практическом занятии Текущий контроль в форме практических занятий Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная

элемента от приложенных нагрузок; У 1.2.08проверять несущую способность конструкций; У 1.2.09 строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; 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 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 05.01грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся освоил содержание курса полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно. Все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибкой. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если 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. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	аттестация: решение практического задания

государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.		

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляет и демонстрирует уважение к людям труда, осознаёт ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР 13**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	**Содержание и формы деятельности**	**Участники**	**Место проведения**	**Ответственные**	**Коды ЛР**
Март	Неделя специальности	2 курс	колледж	зав. АСО,	ЛР4

(ежегодно)	(участие в мероприятиях)			рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР13
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	2 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР13
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	2 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР13
В течении года	Проект «ПРОФЕССИОНАЛЫ»: - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенциям	2 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР13
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	2 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР13
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01 (очный)	2 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР13
В течении года	участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных профориентационных мероприятий,	2 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР13
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям	2 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР13

В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	2 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР13
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	2 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР13

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МДМ 01. Теоретические основы проектирования зданий и сооружений
ОП.03 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 199

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 201

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 211

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 212

5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ** 214

6. **МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ** 215

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 Основы электротехники»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Основы электротехники является обязательной частью общепрофессионального циклаПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.2 ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ЛР 4 ЛР 13			З 2.2.03	технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты
			З 2.2.04	технологии катодной защиты объектов
			З 2.2.08	правила содержания и эксплуатации техники и оборудования
	У 3.5.01	определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду	З 3.5.04	основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ
			З 3.5.08	методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в

		информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		профессиональной и смежных областях
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	42
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	
практические занятия	22
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов,формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. Основы электротехники		**18 / 18**		
Тема 1.1. Электрическое поле. Постоянный электрический ток	**Содержание**	**4**		
	1. Значение дисциплины в будущей профессиональной деятельности. Электрическое поле и его характеристики. Проводники и диэлектрики. Электрическая емкость. Конденсаторы. Электрический ток. Электрическая цепь и её элементы. Электродвижущая сила (ЭДС). Электрическое сопротивление и проводимость. Закон Ома. Соединение проводников. Режимы работы электрических цепей. Законы Кирхгофа. Баланс мощностей.	*2*	ПК 2.2 ОК 01 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие № 1. Расчёт цепей постоянного тока со смешанным соединением резисторов.	*2*	ПК 2.2 ОК 01 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 Зо 01.05 Зо 04.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02

	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.2. Магнитное поле	**Содержание**	**2**		
	1. Магнитное поле, его характеристики. Взаимодействие магнитного поля и проводников с током. Электромагнитная индукция. Самоиндукция. Взаимоиндукция. Вихревые токи, их влияние на электрические машины и практическое применение.	*2*	ПК 2.2 ОК 01 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.3. Переменный электрический ток	**Содержание**	**6**		
	1. Получение переменного тока. Действующие значения тока и напряжения. Метод векторных диаграмм. Цепь переменного тока с индуктивностью и активным сопротивлением. Цепь переменного тока с емкостью и активным сопротивлением RC. Неразветвленная цепь переменного тока. Резонанс напряжений. Разветвленная цепь переменного тока. Резонанс токов. Мощность переменного тока.	*2*	ПК 2.2 ОК 01 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.02 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие № 2. Расчёт неразветвлённой цепи переменного тока с активным и ёмкостным сопротивлениями.	*2*	ПК 2.2 ОК 01 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.05
	Практическое занятие № 3. Расчёт разветвлённой цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным сопротивлениями.	*2*	ПК 2.2 ОК 01 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 Уо 01.02 Уо 01.03

				Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.05
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.4. Трёхфазные электрические цепи	**Содержание**	**6**		
	1. Трёхфазная система переменного тока, получение трёхфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителей звездой и треугольником.	*2*	ПК 2.2 ОК 01 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие № 4. Расчёт трёхфазных цепей при соединении потребителей энергии звездой и треугольником.	*4*	ПК 2.2 ОК 01 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.05
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 2. Электрическое оборудование		**12 / 12**		
Тема 2.1. Электрические машины и трансформаторы	**Содержание**	**8**		
	1. Классификация, назначение и области применения электрических машин. Устройство, принцип действия однофазных и трёхфазных трансформаторов. Виды трансформаторов, их устройство и принцип действия. Устройство и принцип действия электрических машин постоянного тока. Схемы включения, характеристики и область применения генераторов и двигателей постоянного тока. Устройство, принцип действия, область применения и основные характеристики асинхронных и синхронных	*2*	ПК 2.2, ПК 3.5 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 З 3.5.04 З 3.5.08 У 3.5.01

	двигателей.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**		
	Практическое занятие № 5. Расчет основных характеристик однофазного трансформатора.	*2*	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическое занятие № 6. Расчет основных характеристик асинхронных двигателей.	*2*	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическое занятие № 7. Расчет основных характеристик машин постоянного тока.	*2*	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 Уо 01.02 Уо 01.03

				Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.2. Основы электропривода. Аппаратура управления и защиты	**Содержание**	**4**		
	1. Понятие об электроприводе. Виды электроприводов. Нагревание и охлаждение электродвигателей. Режимы работы (длительный, повторно-кратковременный и кратковременный). Понятие об относительной продолжительности включения двигателя (ПВ). Классификация и назначение аппаратуры управления и защиты. Пускорегулирующая аппаратура ручного управления (рубильник и переключатели, пакетные выключатели, контроллеры). Аппаратура автоматического управления (контакторы, магнитные пускатели). Аппараты защиты (плавкие предохранители, автоматические выключатели). Назначение, конструкция и принцип действия. Простейшие схемы управления электрическими установками.	*2*	ПК 2.2, ПК 3.5 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 З 3.5.04 З 3.5.08 У 3.5.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие № 8. Исследование схемы управления асинхронного двигателя.	*2*	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02 КК 1	З 2.2.03 З 2.2.04 Уо 01.02 Уо 01.03

				Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 3. Электрооборудование		**2 / 2**		
Тема 3.1. Электрическое оборудование строительной площадки	**Содержание**	**2**		
	1. Виды и назначение сварки. Сварочные аппараты постоянного и переменного тока. Классификация, основные типы, устройство сварочных трансформаторов. Основное и вспомогательное электрооборудование грузоподъемных машин. Особенности работы электрооборудования строительных кранов и подъемников. Классификация электрифицированных ручных машин и электроинструмента по назначению. Классы изоляции. Виды ручного электрифицированного инструмента, используемого в строительном производстве. Техника безопасности при работе с электрооборудованием.	*2*	ПК 2.2, ПК 3.5 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 З 3.5.04 З 3.5.08 У 3.5.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 4. Основы электроснабжения		**9 / 9**		
Тема 4.1. Электроснабжение строительной площадки	**Содержание**	**6**		
	1. Основные виды и характеристики источников электрической энергии. Классификация и назначение трансформаторных подстанций.	*2*	ПК 2.2, ПК 3.5 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 З 3.5.04

	Распределительные устройства. Виды потребителей на строительной площадке. Схемы электроснабжения на строительной площадке. Электрические сети на строительной площадке, особенности эксплуатации. Основные требования к проводникам электрической сети. Виды освещения. Классификация, основные характеристики, область применения и типы светильников и ламп.			З 3.5.08 У 3.5.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие № 9. Расчет электроснабжения строительной площадки.	*4*	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 13	У 2.2.01 З 2.2.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 4.2. Электробезопасность на строительной площадке	**Содержание**	**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. Назначение, виды и область применения защитных средств.	*2*	ПК 2.2, ПК 3.5 ОК 01 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 З 3.5.04 З 3.5.08 У 3.5.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05

				Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.05
	2. Назначение и принцип действия заземления, зануления и устройств защитного отключения. Основные приёмы оказания первой помощи при поражении электрическим током.	*1*	ПК 2.2, ПК 3.5 ОК 01 ЛР 4, ЛР 13	З 2.2.03 З 2.2.04 З 3.5.04 З 3.5.08 У 3.5.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Промежуточная аттестация - зачет		***1***	ПК 2.2, ПК 3.5	З 2.2.03 З 2.2.04 З 3.5.04 З 3.5.08 У 3.5.01
Всего:		**42**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает кабинетом«Электротехники».

Оборудование учебного кабинета:

-рабочие места по количеству обучающихся;

-рабочее место преподавателя;

-комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения: мобильный АРМ преподавателя

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Покотило, С.А., Панкратов, И.В. Электротехника и электроника. Учеб. пособие (Среднее профессиональное образование). – Издательство: Феникс – Ростов н/Д, 2018. – 283 с.

2. Немцов, М.В. Электротехника и электроника/ М.В. Немцов: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 480 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1.Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. К. Славинский, И. С. Туревский. – Электрон. дан. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 448 с. : ил. – (Профессиональное образование). – URL: https://znanium.com/catalog/document?id=360999#affilat. – Режим доступа: Загл. с экрана.

2. Рыбков, И. С. Электротехника [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. С. Рыбков. – Электрон. дан. – Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2020. – 160 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – URL: https://znanium.com/catalog/document?id=358588. – Режим доступа: Загл. с экрана.

3. Сибикин, Ю. Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий : учебник / Ю.Д. Сибикин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 405 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013093-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1922318 (дата обращения: 30.03.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
З 2.2.03технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; З 2.2.04 технологии катодной защиты объектов; З 2.2.08 правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; З 3.5.04основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; З 3.5.08 методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; Зо 01.01актуальный 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 01.05 структуру плана для решения задач; Зо 02.01номенклатура 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;	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 работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. 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.	Тестирование Устные опросы

У 3.5.01определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; Уо 01.02анализировать 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 01.08 реализовывать составленный план; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо 02.01определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	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 объема работы).	практические работы

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляет и демонстрирует уважение к людям труда, осознаёт ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР 13**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Март (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	2 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР13
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	2 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР13
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	2 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР13
В течении года	Проект «ПРОФЕССИОНАЛЫ»: - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенциям	2 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР13
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	2 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР13
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01 (очный)	2 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР13
В течении года	участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных	2 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР13

	профориентационных мероприятий,				
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям	2 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР13
В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	2 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР13
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	2 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР13

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МДМ 01. Теоретические основы проектирования зданий и сооружений
ОП.04 «ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **219**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **222**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **250**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **250**

5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ** **257**

6. **МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ** **258**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Основы геодезии» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, ФП «Профессионалитет».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 4 ЛР 10 ЛР13	У 2.1.01 подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; У 2.2.01 выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства У 2.3.02 проводить обмерные работы У 2.4.01 осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей У 2.4.02 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 У 2.4.03 осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций) У 2.4.04 осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы	З 2.1.01 требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки З 2.1.02 содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ З 2.2.01 требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства З 2.2.11 перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ З 2.3.04 правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ З 2.4.01 методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов З 2.4.02 требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства З 2.4.03 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

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
	производства работ, акты выполненных работ) 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 У о 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Уо 02.01определять задачи для поиска информации Уо 02.02 определять необходимые источники информации Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в	З 2.4.06 методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ З 2.4.07 технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы З 2.4.09 схемы операционного контроля качества 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 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.06 структуру плана для решения 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, 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 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо 04.02 основы проектной

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
	ходе профессиональной деятельности Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в 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; У 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.	деятельности Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста; З 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); З 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Общая образовательная нагрузка	56
Самостоятельная работа	0
Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практическая подготовка	*48*
лабораторные занятия	14
практические занятия	14
Промежуточная аттестацияпроводится в форме экзамена	8

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Применение информационных технологий в проектировании ОКС		**13/13**		
Тема 1.1. Задачи геодезии. Определение положения точек земной поверхности.	**Содержание учебного материала**	**1**		З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04
	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*	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа	**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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 09.05 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03, У 2.4.04, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03,

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Уо 09.04, Уо 09.05
Тема 1.2. Масштабы топографических планов, карт. Условные знаки.	**Содержание учебного материала**	**3**		
	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*	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04
	Лабораторные работы	**-**		
	Практические занятия	**2**		
	Практическое занятие №1. Решение задач на масштабы.	*2*		
	Самостоятельная работа	**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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 09.05 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03, У 2.4.04, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03,

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Уо 09.04, Уо 09.05
Тема 1.3. Рельеф местности.	**Содержание учебного материала**	**3**	2	
	1. Определение термина «рельеф местности». Основные формы рельефа и их элементы; характерные точки и линии. Методы изображения основных форм рельефа. Метод изображения 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.	*1*	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04
	Лабораторные работы	**-**		
	Практические занятия	**2**		
	Практическое занятие №2. Определение высот точек. Вычисление уклона линии и построение профиля.	*2*		
	Самостоятельная работа	**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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 09.05 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03, У 2.4.04, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03,

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Уо 09.04, Уо 09.05
Тема 1.4. Ориентирование направлений.	**Содержание учебного материала**	**3**		
	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*	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04
	Лабораторные работы	**-**		
	Практические занятия	**2**		
	Практическое занятие №3. Определение ориентирных углов линий.	*2*		
	Самостоятельная работа	**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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 09.05 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03, У 2.4.04, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03,

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Уо 09.04, Уо 09.05
Тема 1.5. Определение координат точек. Прямая и обратная геодезические задачи.	**Содержание учебного материала**	**3**		
	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*	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04
	Лабораторные работы	**-**		
	Практические занятия	**2**		
	Практическое занятие №4. Определение координат точек.	2		
	Самостоятельная работа	**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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 09.05 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03, У 2.4.04, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03,

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Уо 09.04, Уо 09.05
Раздел 2. Геодезические измерения.		**12/12**		
Тема 2.1. Сущность измерений. Линейные измерения. Угловые измерения.	**Содержание учебного материала**	**6**		
	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*	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Лабораторные работы	**4**		Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03, У 2.4.04, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 09.01,
	Лабораторная работа №1. Работа с теодолитом. Выполнение поверок теодолита.	*2*		
	Лабораторная работа №2. Измерение углов теодолитом.	*2*		
	Практические занятия	**-**		
	Самостоятельная работа	**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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05
Тема 2.2. Геометрическое нивелирование.	**Содержание учебного материала**	**6**	2	
	Устройство нивелира. Нивелирный комплект. Принципиальная схема устройства нивелира с уровнем (основное геометрическое условие). Классификация нивелирования по методам определения превышений. Принцип и способы геометрического нивелирования. 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.	*2*	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.01
	Лабораторные работы	**4**		
	Лабораторная работа №3. Работа с нивелиром. Обработка результатов нивелирования.	*2*		
	Лабораторная работа №4. Обработка результатов нивелирования.	*2*		
	Практические занятия	**-**		
	Самостоятельная работа	**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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03, У 2.4.04, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05
Раздел 3. Геодезические съемки.		**14/14**		
Тема 3.1. Назначение и виды геодезических съемок.	**Содержание учебного материала**	**2**		
	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*	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02
	Лабораторные работы	**-**		
	Практические занятия	**-**		
	Самостоятельная работа	**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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03, У 2.4.04, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 04.01, Уо 04.02, 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05
Тема 3.2. Состав работ при проложении теодолитных ходов.	**Содержание учебного материала**	**6**		
	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 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.	*2*	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02
	Лабораторные работы	**-**		
	Практические занятия	**4**		
	Практическое занятие №5. Вычислительная обработка теодолитного хода.	*2*		
	Практическое занятие №6. Нанесение точек теодолитного хода на план.	*2*		
	Самостоятельная работа	**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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03, У 2.4.04, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 04.01, Уо 04.02, 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05
Тема 3.3. Понятие о тахеометрической съемке.	**Содержание учебного материала**	**6**		
	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*	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02
	Лабораторные работы	**4**		
	Лабораторная работа №5. Работа с тахеометром. Вод данных о станции.	*2*		
	Лабораторная работа №6. Координатные измерения. Обратная засечка (координатная и высотная)	*2*		
	Практические занятия	**-**		
	Самостоятельная работа	**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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03, У 2.4.04, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 04.01, Уо 04.02, 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05
Раздел 4. Простейшие задачи геодезического обеспечения и проектирования		**12/12**		
Тема 4.1. Разработка проекта вертикальной планировки участка.	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Нивелирование поверхности как вид подготовки топографической основы для проектирования. Технология полевых работ при 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.	*2*	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02
	Лабораторные работы	**-**		
	Практические занятия	**2**		
	Практическое занятие №7. Составление проекта вертикальной планировки участка.	*2*		
	Самостоятельная работа	**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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03, У 2.4.04, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05
Тема 4.2. Геодезические разбивочные работы.	**Содержание учебного материала**	**5**		
	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*	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01 Зо 04.02
	Лабораторные работы	**2**		
	Лабораторная работа №7. Вынос в натуру проектных элементов.	*2*		
	Практические занятия	**-**		
	Самостоятельная работа	**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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03, У 2.4.04, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 09.01, Уо 09.02, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05
Промежуточная аттестация			**8**	
Всего			**56**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает кабинетом«Основ геодезии».

Оборудование учебного кабинета:

-рабочие места по количеству обучающихся;

-рабочее место преподавателя;

-комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения: мобильный АРМ преподавателя

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Основные печатные 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 гостов и нормативных документов : сайт. – Москва. – URL: http://libgost.ru/gost/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
З 2.1.01 требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки З 2.1.02 содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ З 2.2.01 требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства З 2.2.11 перспективные	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 работу, в которой от 70% до 50 % правильных ответов; Оценка «неудовлетворительно» соответствует менее 50% правильных ответов. Критерии оценивания устного	Тестирование, экзамен

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ З 2.3.04 правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ З 2.4.01 методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов З 2.4.02 требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства З 2.4.03 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 З 2.4.06 методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ З 2.4.07 технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы З 2.4.09 схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ Зо 01.01 актуальный	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.	Устный опрос

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
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 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.06 структуру плана для решения 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, 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 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо 04.02 основы проектной деятельности Зо 05.01 особенности социального и культурного		

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
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 2.1.01 подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды У 2.2.01 организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства У 2.3.02 проводить обмерные работы У 2.4.01 осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов,	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 объема работы).	- практические и лабораторные работы - имитационное моделирование конкретных профессиональных ситуаций. - Экзамен

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей У 2.4.02 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 У 2.4.03 осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций); У 2.4.04 осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); 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;		

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
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 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение; Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 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		

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в 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.		

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляет и демонстрирует уважение к людям труда, осознаёт ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Заботится о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР 13**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Март (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	2 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	2 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	2 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	Проект «ПРОФЕССИОНАЛЫ»: - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенциям	2 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	2 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР10 ЛР13
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01 (очный)	2 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных	2 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13

	профориентационных мероприятий,				
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям	2 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	2 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	2 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР10 ЛР13

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МДМ 01. Теоретические основы проектирования зданий и сооружений
ОП.05 «ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЯХ ТЕРРИТОРИЙ И ЗДАНИЙ»

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **262**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **264**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **271**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **271**

5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ** **276**

6. **МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ** **277**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, ФП «Профессионалитет».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2 ПК 5.1 ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР4 ЛР10 ЛР13	У 2.1.03Наименование и основные технические характеристики конструктивных элементов и инженерных систем многоквартирного дома У 2.2.01Использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме У 3.2.01пользоваться санитарными нормами и правилами при проведении постоянного анализа санитарного состояния, безопасности проживания, благоустройства общего имущества У 5.1.02Пользоваться 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 У о 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	З 2.1.04Инженерные системы и оборудование здания З 2.2.03Основы гидравлики и вентиляции З 3.2.01виды и содержание работ по санитарному состоянию, безопасному проживанию и благоустройству общего имущества многоквартирного дома З 5.1.01Нормативно-правовые документы по проведению энергетическому обследованию общего имущества многоквартирного дома Зо01.01актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить Зо01.02основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Зо01.03алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо01.04методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо01.05методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо01.06структуру плана для решения задач; Зо 04.01психологические основы деятельности коллектива, психологические

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в 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; У 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.	особенности личности; Зо 04.02основы проектной деятельности Зо 05.01особенности социального и культурного контекста; З 05.02правила оформления документов и построения устных сообщений Зо 09.01правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); З 09.03лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04особенности произношения; Зо 09.05правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Общая образовательная нагрузка	44
Самостоятельная работа	0
Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практическая подготовка	*36*
практические занятия	12
Промежуточная аттестацияпроводится в форме экзамена	8

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий		**44/16**		
Тема 1.1. Инженерное благоустройство территорий	**Содержание учебного материала**	**4**		
	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*	ПК 2.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	З 2.1.04 З 3.2.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 07.04 Зо 09.03
	Общие сведения об инженерной подготовке территорий. Понятие инженерной подготовки территорий, мероприятия инженерной подготовки: общие и специальные. Инженерная защита территории.	*2*		
	Лабораторные работы	**-**		
	Практические занятия	**-**		
	Самостоятельная работа	**0**		
Тема 1.2. Инженерные сети и оборудование территорий поселений	**Содержание учебного материала**	**4**		
	1. 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*	ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	З 2.1.04 З 2.2.03 З 3.2.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
				Зо 04.02 Зо 05.02 Зо 07.04 Зо 09.03
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия	**2**		
	Практическое занятие №1. Условные обозначения инженерных сетей на планах и схемах	*2*	ПК 2.1 ОК 04, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 2.1.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 09.02 Уо 09.03
	Самостоятельная работа	**0**		
Тема 1.3. Водоснабжение и водоотведение поселений	**Содержание учебного материала**	**12**		
	Водоснабжение поселений. Источники водоснабжения. Водозаборные сооружения. Водоподъемные устройства. Очистка и обеззараживание воды. Водонапорные башни и резервуары.	*2*	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	З 2.1.04 З 2.2.03 Зо 01.05 Зо 09.01 Зо 09.02
	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	*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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	уличных сетей, глубина их заложения. Очистка сточных вод. Организация стока поверхностных вод. Санитарная очистка поселений.			
	Лабораторные работы	**-**		
	Практические занятия	**4**		
	Практическое занятие №2. Основы проектирования водопроводной сети зданий и поселений	*2*	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 2.1.03 У 2.2.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 07.02 Уо 09.02
	Практическое занятие №3. Основы проектирования канализационной сети зданий и поселений	*2*		
	Самостоятельная работа	**0**		
Тема 1.4. Теплоснабжение поселений и зданий	**Содержание учебного материала**	**6**		
	Теплоснабжение поселений. Источники тепла. Тепловые сети. Устройство и оборудование тепловой сети.	*2*	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	З 2.1.04 З 2.2.03 Зо 01.05 Зо 09.01 Зо 09.02
	Основные схемы отопления зданий. Системы отопления, их классификация. Элементы систем отопления. Отопительные приборы.	*2*		
	Лабораторные работы	**-**		
	Практические занятия	**2**		
	Практическое занятие №4. Рассмотрение принципиальных	*2*	ПК 2.1, ПК 2.2	У 2.1.03

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	схем теплоснабжения поселения. Выбор системы отопления зданий		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 2.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 04.01 Уо 05.01 Уо 09.02
	Самостоятельная работа	**0**		
Тема 1.5. Вентиляция и кондиционирование зданий	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция: канальная и бесканальная. Механическая вентиляция: местная и общеобменная. Кондиционирование воздуха.	*2*	ПК 2.2, ПК 3.2 ОК 01, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	З 2.2.03 З 3.2.01 Зо 01.05 Зо 09.05
	Лабораторные работы	**-**		
	Практические занятия	**2**		
	Практическое занятие №5 Оценка технического состояния систем вентиляции	*2*	ПК 2.1 ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 2.1.03 Уо 01.01 Уо 01.04 Уо 05.01 Уо 07.01 Уо 09.01
	Самостоятельная работа	**0**		
Тема 1.6. Газоснабжение поселений и зданий	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Система газоснабжения поселений. Газопроводные сети.	*2*	ПК 2.2, ПК 2.3	З 2.1.04

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Газораспределительные станции. Внутреннее устройство газоснабжение зданий. Бытовые газовые приборы и установки.		ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	З 2.2.03 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.02 Зо 07.01 Зо 09.02
	Лабораторные работы	**-**		
	Практические занятия	**2**		
	Практическое занятие №6 Рассмотрение принципиальных схем газоснабжения поселений и зданий.	*2*	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 07, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	У 2.1.03 У 2.2.01 Уо 01.01 Уо 01.04 Уо 07.01 Уо 09.01
	Самостоятельная работа			
Тема 1.7. Электроснабжение поселений и зданий	**Содержание учебного материала**	**2**		
	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.	*2*	ПК 5.1 ОК 01, ОК 07 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14	З 5.1.01 Зо 01.06 Зо 07.01 У 5.1.02
	Лабораторные работы	**-**		
	Практические занятия	**-**		

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	Самостоятельная работа	**0**		
Промежуточная аттестация - экзамен		**8**		
Всего		**44**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ 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.

3.2.2. Основные электронные издания

1 Библиотека учебной и научной литературы [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа http://znanium.com;

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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
З 2.1.04 Инженерные системы и оборудование здания З 2.2.03 Основы гидравлики и вентиляции З 3.2.01 виды и содержание работ по санитарному состоянию,	*Тестирование и зачет:* «5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 80-89% правильных ответов, «3» - 70-80% правильных ответов, «2» - 69% и менее правильных	- устный опрос; -опрос по индивидуальным заданиям; -письменный опрос; -тестирование; -самоконтроль.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
безопасному проживанию и благоустройству общего имущества многоквартирного дома З 5.1.01 Нормативно-правовые документы по проведению энергетическому обследованию общего имущества многоквартирного домаЗо 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 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.06 структуру плана для решения задач; 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 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	ответов. *Устный опрос:* «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.	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
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 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	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 объема работы).	- практические и лабораторные работы - имитационное моделирование конкретных профессиональных ситуаций. - Экзамен

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
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 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		

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
знакомые или интересующие профессиональные темы.		

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляет и демонстрирует уважение к людям труда, осознаёт ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Заботится о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящий с к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР 13**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Март (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	3 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	3 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	Проект «ПРОФЕССИОНАЛЫ»: - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенциям	3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР10 ЛР13
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01 (очный)	3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных	3 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13

	профориентационных мероприятий,				
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям	3 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	3 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	3 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР10 ЛР13

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МДМ 02. Экономические основы строительного производства
ОП.06 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **281**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **282**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **286**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **287**

5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ** **289**

6. **МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ** **290**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, ФП «Профессионалитет».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.3 ОК 02 ЛР 4 ЛР10 ЛР13	У 1.3.02 пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; У 1.3.03 читать проектно-технологическую документацию. Уо 02.01определять задачи для поиска информации Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	З 1.4.02 графические обозначения материалов и элементов конструкций; З 1.3.03 требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; З 1.3.04 требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации; Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Общая образовательная нагрузка	90
Самостоятельная работа	0
Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	84
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практическая подготовка	*84*
лабораторные занятия	-
практические занятия	84
Промежуточная аттестацияпроводится в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Применение информационных технологий в проектировании ОКС				
Тема 1.1. Методы и средства информационных технологий. Двухмерное моделирование.	**Содержание учебного материала**	**38**		
	Лабораторные работы	**-**		
	Практические занятия	**38**		
	Практическое занятие №1. Обзор и настройка интерфейса. Работа с файлами.	*2*	ПК 1.3 ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	Зо 02.01 Зо 02.04 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 02.01 Уо 02.05
	Практическое занятие №2. Изучение команд черчения и редактирования объекта.	*2*		
	Практическое занятие №3. Создание плана этажа: оси, стены	*6*		
	Практическое занятие №4. Создание плана этажа: окна	*2*		
	Практическое занятие №5. Создание плана этажа: двери	*2*		
	Практическое занятие №6. Создание плана этажа: размеры	*2*		
	Практическое занятие №7. Создание плана этажа: оформление	*4*		
	Практическое занятие №8. Создание разреза	*6*		
	Практическое занятие №9. Предпечатная подготовка: отображение одного или нескольких масштабированных видов проекта на листе чертежа стандартного размера. Вывод на печать.	*4*		
	Практическое занятие №10. Работа с блоками.	*4*		
	Практическое занятие №11. Работа с динамическими блоками.	*4*		
	Самостоятельная работа	**0**		
Тема 1.2. Основы	**Содержание учебного материала**	**46**		

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
информационного моделирования с использованием BIM-системы	**Лабораторные работы**	**-**		
	Практические занятия	**46**		
	Практическое занятие №12. Изучение пользовательского интерфейса BIM-системы. Настройка информации о проекте.	*2*	ПК 1.3 ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13	Зо 02.01 Зо 02.04 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 02.01 Уо 02.05
	Практическое занятие №13. Настройка материалов; многослойных материалов. Создание профилей	*2*		
	Практическое занятие №14. Настройка стилей окна. Настройка стилей дверей	*2*		
	Практическое занятие №15. Настройка стилей колонн, балок, пластин.	*2*		
	Практическое занятие №16. Подготовка рабочей плоскости. Построение и редактирование осей. Построение стен и перегородок	*6*		
	Практическое занятие №17. Моделирование отделки помещений.	*4*		
	Практическое занятие №18. Работа с помещениями и их свойствами	*4*		
	Практическое занятие №19. Размещение окон и дверей. Работа с атрибутивными данными окон и дверей	*4*		
	Практическое занятие №20. Построение лестниц и ограждений различной конфигурации	*4*		
	Практическое занятие №21. Построение сборных перекрытий.	*4*		
	Практическое занятие №22. Построение монолитных перекрытий.	*2*		
	Практическое занятие №23. Построение и редактирование	*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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
	последующих этажей здания.			
	Практическое занятие №24. Построение скатной кровли зданий.	*4*		
	Практическое занятие №25. Построение плоской кровли здания.	*2*		
	Практическое занятие №26. Оформление документации.	*2*		
	Самостоятельная работа	**0**		
Промежуточная аттестация		**6**		
Всего		**90**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет«Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Лаборатория «BIM-лаборатория», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии/специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Основные печатные издания:

1. 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.

3.2.2. Основные электронные издания

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

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

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

4. 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

5. Официальный сайт компании Нанософт [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://www.nanocad.ru/?ysclid=laff9xam7u663657899

6. Официальный сайт компании Аскон [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://ascon.ru/?ysclid=laffbhdetj223243532

7. Официальный сайт компании Renga. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://rengabim.com/architecture/

8. Официальный сайт компании Graphisoft. [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.graphisoft.ru/archicad/

9. Официальный сайт Pilot [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://pilotems.com/?ysclid=laff36wjqq937487441

3.2.3. Дополнительные источники

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
З 1.4.02 графические обозначения материалов и элементов конструкций; З 1.3.03 требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; З 1.3.04 требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации; Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	Тестирование, экзамен: «5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 71-89% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. Устный опрос: «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.	Тесты Экзамен Опросы
У 1.3.02 пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; У 1.3.03 читать проектно-технологическую документацию. Уо 02.01определять задачи для поиска информации Уо 02.05 оценивать	Практические работы, практическое задание на экзамене: «Отлично»- содержание курса освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные программой учебные задания выполнены,	выполнение профессионально ориентированных заданий на практических занятиях, экзамен по дисциплине

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
практическую значимость результатов поиска;	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.	

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляет и демонстрирует уважение к людям труда, осознаёт ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Заботится о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящий с к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР 13**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Март (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	2 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	2 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	2 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	Проект «ПРОФЕССИОНАЛЫ»: - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенциям	2 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	2 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР10 ЛР13
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01 (очный)	2 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных	2 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13

	профориентационных мероприятий,				
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям	2 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	2 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	2 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР10 ЛР13

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МДМ 02. Экономические основы строительного производства
ОП.07 «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **294**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **299**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **309**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **310**

5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ** **315**

6. **МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ** **317**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.07 Экономика отрасли»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Экономика отрасли является обязательной частью общепрофессионального цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ЛР 4 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 17	У 2.3.01	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;	З 2.3.02	порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);
	У 2.3.03	определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;	З 2.3.03	современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
	У 2.3.04	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);	З 2.3.04	правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;
	У 2.3.05	калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость		

		строительных работ на основе утвержденной документации;		
			З 3.1.01	методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;
	У 3.1.03	осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции	З 3.1.02	методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ
	У 3.2.01	подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;	З 3.2.03	нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
	У 3.2.02	вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;	З 3.2.04	методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий;
	У 3.3.01	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;	З 3.3.01	основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности
			З 3.3.02	состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации,

				правила передачи проектно-сметной документации; методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	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 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею	Зо 03.07	кредитные банковские продукты
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	Зо 04.02	основы проектной деятельности

		деятельности		
	Уо 05.01	грамотно излагать свои мыслии оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	27
практические занятия	36
курсовая работа (проект)	20
Самостоятельная работа	9
Промежуточная аттестация в форме зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов,формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Раздел 1. Экономические основы организации предприятий и предпринимательской деятельности		**6 / 6**		
Тема 1.1 Роль строительного комплекса и его значение в национальной экономике	**Содержание**	**2**		
	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*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 05, ОК 06 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 З 3.2.03 У 3.1.03 У 3.2.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.2. Организация (предприятие) – основное звено экономики	**Содержание**	**2**		
	Цель создания и функционирования организации. Внешняя и внутренняя среда организации. Классификация организаций. Отраслевые особенности структуры организации.	*2*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 05, ОК 06 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 З 3.2.03 У 3.1.03 У 3.2.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 1.3. Инвестиционная деятельность капитального строительства	**Содержание**	**2**		
	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*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 05, ОК06 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 З 3.2.03 У 3.1.03 У 3.2.02
	В том числе практических занятий и лабораторных	**0**		

	работ			
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 2. Экономические ресурсы организации		**23 / 23**		
Тема 2.1. Основные фонды в строительстве	**Содержание**	**3**		
	Понятие, классификация. Основные фонды – главная составляющая имущества организации. Сущность основных фондов. Структура основных фондов.	*1*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 1, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 З 3.2.03 У 3.1.03 У 3.2.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие №1 Формирование основных фондов	*2*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	У 3.1.03 У 3.2.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2 .2. Виды оценок основных фондов и виды износа	**Содержание**	**1**		
	Оценка основных фондов в натуральной и денежной форме. Первоначальная, восстановительная, остаточная, ликвидационная стоимость основных фондов. Моральный и физический износ	*1*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 З 3.2.03 У 3.1.03 У 3.2.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.3. Амортизация основных фондов и формы их воспроизводства	**Содержание**	**3**		
	Понятие “амортизация”. Норма амортизации. Методика расчета амортизационных отчислений. Годовая норма амортизации на полное восстановление основных фондов.	*1*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 З 3.2.03 У 3.1.03 У 3.2.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие №2 Расчет амортизационных отчислений	*2*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 З 3.2.03 У 3.1.03 У 3.2.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.4. Эффективность использования	**Содержание**	**5**		
	Обобщающие и частные показатели. Показатели экстенсивного, интенсивного использования основных	*1*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02	З 3.1.01 З 3.2.03

основных фондов	фондов. Алгоритм расчета показателей использования основных фондов. Основные направления улучшения использования основных фондов.		ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	У 3.1.03 У 3.2.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие №3 Определение стоимости основных фондов и расчет амортизационных отчислений. Расчет показателей использования основных фондов.	*2*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 З 3.2.03 У 3.1.03 У 3.2.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.5. Нематериальные активы и интеллектуальная собственность	**Содержание**	***3***		
	Нематериальные активы, находящиеся в организации на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления. Объекты интеллектуальной собственности. Деловая репутация, товарный знак, организационные расходы.	*1*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 З 3.2.03 У 3.1.03 У 3.2.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие №4 Расчет потребности в НМА	*2*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 01, ОК 02 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 З 3.2.03 У 3.1.03 У 3.2.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.6.Оборотные средства организации	**Содержание**	**3**		
	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*	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.02 З 3.2.03 У 3.1.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие №5 Методика потребности предприятия в оборотных средствах	*2*	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.02 З 3.2.03 У 3.1.03
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 2.7.	**Содержание**	**5**		

Показатели использования оборотных средств	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*	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.02 З 3.2.03 У 3.1.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие №6 Расчет оптимальной величины оборотных средств организации. Расчет показателей использования оборотных средств	*4*	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК3.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.02 З 3.2.03 У 3.1.03
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 3. Трудовые ресурсы и оплата труда		**12 / 12**		
Тема 3.1. Кадры организации	**Содержание**	**2**		
	Персонал организации: понятие и классификация. Количественная и качественная характеристика трудовых ресурсов. Методика расчета численности работников организации. Баланс рабочего времени.	*2*	ПК 3.2 ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.2.04 У 3.2.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 3.2 Производительность труда в строительстве	**Содержание**	**5**		
	Производительность труда, методы измерения производительности труда в строительстве. Трудоемкость, виды трудоемкости. Использование показателя трудоемкости. Выработка, виды выработки. Использование показателей выработки	*1*	ПК 3.3 ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.3.01 З 3.3.02 У 3.3.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие №7 Расчет движения кадров. Методика расчета численности работников организации. Производительность труда.	*4*	ПК 3.3 ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.3.01 З 3.3.02 У 3.3.01
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 3.2 Организация	**Содержание**	**5**		
	Мотивация труда. Сущность и принципы оплаты труда,	*1*	ПК 3.2	З 3.2.04

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.		ОК 1, ОК 4 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	У 3.2.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие №8 Расчет оплаты труда работников	*4*	ПК 3.2 ОК 1, ОК 4 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.2.04 У 3.2.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 4. Издержки производства и себестоимость продукции		**6 / 6**		
Тема 4.1. Классификация и калькулирование затрат на производство строительно-монтажных работ	**Содержание**	**3**		
	Понятие издержек производства. Классификация издержек строительной организации на производство строительно-монтажных работ. Группировка издержек по статьям и элементам затрат.	*1*	ПК 2.3 ОК 1, ОК 2, ОК 5 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 2.3.02 З 2.3.04 У 2.3.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие №9 Методы калькулирования затрат. Группировка издержек по элементам затрат.	*2*	ПК 2.3 ОК 1, ОК 2, ОК 5 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 2.3.02 З 2.3.04 У 2.3.04
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 4.2. Себестоимость строительно-монтажных работ, виды себестоимости	**Содержание**	**3**		
	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*	ПК2.3, ПК 3.3 ОК 02, ОК 03, ОК 04 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 2.3.03 З 3.3.01 У 2.3.05 У 3.3.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие №10 Составление калькуляции затрат на производство и реализацию продукции. Расчет сметной плановой себестоимости	*2*	ПК 2.3 ОК 02, ОК 03, ОК 04 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 2.3.02 З 2.3.04 У 2.3.01 У 2.3.03
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		

Раздел 5. Финансы организации		**8 / 8**		
Тема 5.1.Основы финансовой грамотности. Финансовые ресурсы организации	**Содержание**	**4**		
	Источники формирования финансовых ресурсов предприятия. Структура финансовых ресурсов предприятия. Финансовый механизм, финансовые методы.	*2*	ПК 3.2 ОК 3, ОК 2 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.2.04 У 3.2.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие №11 Финансовый механизм, финансовые методы	*2*	ПК 3.2 ОК 3, ОК 2 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.2.04 У 3.2.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 5.2 Показатели эффективной деятельности организации	**Содержание**	**4**		
	Понятие эффективности. Общая и сравнительная экономическая эффективность. Факторы времени в строительстве и определение норм дисконтирования Прибыль и рентабельность – основные показатели, характеризующие эффективность производственно-хозяйственной деятельности строительной организации. Сметная, плановая и фактическая прибыль и рентабельность. Распределение прибыли в соответствии со стратегией развития строительной организации.	*2*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 6 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.2.03 У 3.1.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие №12 Расчет прибыли и рентабельности строительно-монтажной организации	*2*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 6 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.2.03 У 3.1.03
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Раздел 6. Основы налогообложения организации		**2 / 2**		
Тема 6.1 Общая характеристика налоговой системы	**Содержание**	**2**		
	Система налогов и сборов в РФ. Налоговый кодекс РФ, функции налогов. Методы исчисления налогов	*2*	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 5, ОК 6 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.02 З 3.2.04 У 3.1.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		

Раздел 7.Основы маркетинга и менеджмента		**4 / 4**		
Тема 7.1 Строительная продукция в системе маркетинга	**Содержание**	**2**		
	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.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическое занятие №13 Маркетинговые исследования сбыта строительной продукции	*2*	ПК 3.2 ОК 1, ОК 3, ОК 5 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.2.03 У 3.2.02
	Самостоятельная работа обучающихся	**0**		
Тема 7.2 Внутренняя и внешняя сфера организации	**Содержание**	**2**		
	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*	ПК 3.2 ОК 4, ОК 5 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.2.04 У 3.2.01
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***		
	Самостоятельная работа №1 Подготовка рефератов на тему: «Связующие процессы в менеджменте»	*2*	ПК 3.2 ОК 4, ОК 5 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.2.04 У 3.2.01
Курсовая работа				
Тематика курсовых проектов				
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)				
3 Определение технико-экономических показателей возведения типового этажа (по вариантам)				

3 Определение технико-экономических показателей возведения надземной части здания (по вариантам)			
4 Определение технико-экономических показателей на устройство нулевого цикла (по вариантам)			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту:	***20***		
1 Расчет ведомости объемов работ	***2***		
2 Расчет локальной сметы на общестроительные работы ниже отм. 0.00	***2***		
3 Расчет локальной сметы на общестроительные работы выше отм. 0.00	***2***		
4 Расчет объектной сметы	***2***		
5 Расчет сметной и плановой себестоимости СМР	***2***		
6 Расчет численно-квалификационного состава бригады	***2***		
7 Расчет фонда оплаты труда основных работников	***2***		
8 Расчет заработной платы, расчет НДФЛ	***2***		
9 Сводный сметный расчет стоимости строительства	***2***		
10 Расчет технико-экономических показателей	***2***		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом:			
Самостоятельная работа №2 Подготовка ведомости объемов строительно-монтажных работ и калькуляции трудозатрат в соответствии м заданием	***2***		
Самостоятельная работа №3 Изучение нормативной документации по способам инвестирования, основанных на долгосрочной аренде имущества при сохранении права собственности за арендодателем	***3***		
Самостоятельная работа №4 Работа над данными календарного плана на выполнение заданного вида строительно-монтажных работ	***2***		
Промежуточная аттестация	***2***		
Всего:	***72***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ 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. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

3.2.2. Основные 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.

3.2.3. 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
З 2.3.02 порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); З 2.3.03современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; З 2.3.04правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ; З 3.1.01 методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; З 3.1.02 методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ З 3.2.03 нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; З 3.2.04 методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; З 3.3.01 основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности З 3.3.02 состав, требования к	«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; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют	Устный опрос
	«5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 80-89% правильных ответов, «3» - 70-80% правильных ответов, «2» - 69% и менее правильных ответов	Тестирование
	«5» - 90-100% правильно выполненного задания; «4» - 80-89% правильно выполненного задания; «3» - выполнение практически всей работы (не менее 70%) «2» - выполнение менее 70% всей работы.	Самостоятельные работы

оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-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		
У 2.3.01 формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; У 2.3.03 определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; У 2.3.04 осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); У 2.3.05 калькулировать	«5» - 90-100% правильно выполненного задания; «4» - 80-89% правильно выполненного задания; «3» - выполнение практически всей работы (не менее 70%) «2» - выполнение менее 70% всей работы.	Практические занятия и самостоятельные работы

сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; У 3.1.03 осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции У 3.2.01 подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; У 3.2.02 вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников; У 3.3.01 применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; 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 02.01 определять задачи		

для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение; Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо 03.02применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;		

Уо 03.08 презентовать бизнес-идею Уо 03.09 определять источники финансирования 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 рабочем коллективе		

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляет и демонстрирует уважение к людям труда, осознаёт ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Заботится о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР 13**
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	**ЛР 17**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Март (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	4 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	4 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	4 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
В течении года	Проект «ПРОФЕССИОНАЛЫ»: - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенциям	4 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	4 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01 (очный)	4 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
В течении года	участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных	4 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17

	профориентационных мероприятий,				
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям	4 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	4 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	4 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДМ 02. Экономические основы строительного производства

ОП.08 «ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 321

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 324

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 334

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 335

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ 338

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 339

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 Основы предпринимательской деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплинаОП.08 Основы предпринимательской деятельностиявляется обязательной частью общепрофессионального циклаПОП-П в соответствии с ФГОС СПО поспециальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 3.1 ОК 01 ОК 03 ОК 05 ОК 09 ЛР 4 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 17	У 3.1.03	осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции	З 3.1.01	методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ
	У 3.1.04	определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий		
	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;

		деятельности;		
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;		
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**

Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	-
практические занятия	16
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме зачета	1

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	**3**	*4*	*5*
Раздел 1. Предпринимательская деятельность и ее место в современной экономике		**8 / 8**		
Тема 1.1 Понятие, признаки и функции предпринимательской деятельности	**Содержание**	*1*		
	1. Понятие, цеди, задачи предпринимательской деятельности. Признаки предпринимательской деятельности. Функции предпринимательской деятельности 2. Объекты и субъекты предпринимательской деятельности. Физические и юридические лица. Правоспособность и дееспособность лиц. Имущественная ответственность в предпринимательской деятельности.	*1*	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Тема 1.2 Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности	**Содержание**	*3*		
	Основные формы предпринимательской деятельности: индивидуальное и коллективное предпринимательство. Правовой статус индивидуального предпринимателя и юридического лица Организационно-правовые формы коммерческих юридических лиц: хозяйственные товарищества, хозяйственные общества, производственные кооперативы, хозяйственные партнерства, унитарные предприятия. Крестьянское (фермерское) хозяйство	*1*	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическая работа 1. Сравнительная характеристика основных организационно-правовых форм предпринимательской деятельности	2	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	У 3.1.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	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*	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическая работа 2. Индивидуальный предприниматель или Общество с ограниченной ответственностью: плюсы и минусы	*2*	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	У 3.1.03 У 3.1.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03

				Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Раздел 2. Взаимоотношения предпринимателей с партнерами		**6 / 6**		
Тема 2.1 Понятие сделки. Виды сделок	**Содержание**	4		
	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*	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическая работа 3. Договор подряда	*2*	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	У 3.1.03 У 3.1.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01

				Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Тема 2.2 Франчайзинг как смешанная форма крупного и малого бизнеса	**Содержание**	2		
	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*	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Раздел 3. Бизнес-планирование		**8 / 8**		
Тема 3.1 Форма и содержание бизнес-плана	**Содержание**	1		
	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*	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Тема 3.2 Разработка отдельных разделов бизнес-плана	**Содержание**	*7*		
	Особенности составления разделов бизнес-плана: маркетинговый, организационный, производственный, финансовый план, резюме	*1*	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**		
	Практическая работа 4. Составление бизнес-плана: маркетинговый план	2	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	У 3.1.03 У 3.1.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Практическая работа 5. Составление бизнес-плана: финансовый план	2		
	Практическая работа 6. Резюме бизнес-плана: особенности составления. Подготовка к презентации и защите бизнес-плана	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Раздел 4. Налогообложение предпринимательской деятельности		**8 / 8**		
Тема 4.1 Общая система налогообложения	**Содержание**	*4*		
	Налогоплательщики и плательщики сборов, плательщики страховых взносов. налоговые агенты. Налоговая нагрузка на	*2*	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03,	З 3.1.01 Зо 01.01

(ОСН)	ОСН: НДС, Налог на имущество организаций/физических лиц, Налог на прибыль организаций, Налог на доходы физических лиц, Транспортный налог, Водный налог и др.		ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	Зо 01.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическая работа 7. Расчет налоговой нагрузки на ОСН	*2*	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	У 3.1.03 У 3.1.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Тема 4.2 Специальные налоговые режимы	**Содержание**	*4*		
	Упрощенная система налогообложения (УСН), патентная система налогообложения (ПСН), единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН), специальный налоговый режим для самозанятых граждан «Налог на профессиональный доход»	*2*	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.01 Зо 05.02

				Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	Практическая работа 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	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	У 3.1.03 У 3.1.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Раздел 5. Прекращение предпринимательской деятельности		**3 / 3**		
Тема 5.1 Прекращение физическим лицом деятельности в качестве индивидуального предпринимателя	**Содержание**	*2*		
	Порядок прекращения физическим лицом деятельности в качестве индивидуального предпринимателя Исключение индивидуальных предпринимателей из ЕГРИП ФНС России: условия, последствия для физического лица Банкротство ИП	*2*	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		

Тема 5.2 Прекращение деятельности юридического лица	Содержание	***1***		

	Реорганизация юридических лиц. Формы реорганизации. Правопреемство. Ликвидация юридических лиц. Добровольная и принудительная ликвидация юридических лиц. Порядок ликвидации юридических лиц.	*1*	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
	Самостоятельная работа обучающихся	*0*		
Промежуточная аттестация		**1**	ПК 3.1 ОК 01, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17	З 3.1.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
Всего:		**34**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ 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 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Чередanova, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник для СПО / Л.Н. Чередanova. – Москва: Академия, 2021. – 224 с.

3.2.2Основные электронные издания

2. 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).

3. 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

4. Заграновская, А. В. Системный анализ деятельности организации. Практикум: учебное пособие / А. В. Заграновская. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 220 с. -SBN 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
З 3.1.01методы оперативного планирования производства однотипных строительных работЗо 01.01актуальный 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 03.01содержание 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-	**«Отлично»** -теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. **«Хорошо»** - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. **«Удовлетворительно»** - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, большинство заданий выполнены с ошибками	Тестирование, устный опрос, письменный опрос, зачет

планов; Зо 03.06 порядок выстраивания презентации; Зо 05.01особенности социального и культурного контекста; Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений Зо 09.01правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02основные 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.		
У 3.1.03 осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции У 3.1.04 определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий 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 01.03определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05составлять план действия; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы; Уо 01.08 реализовывать составленный план; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Уо 03.01определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо 03.02 применять современную научную профессиональную	Практические работы: "5" - работа выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ, приведены порядок расчетов и результаты расчетов в таблицах, указаны единицы измерения; "4"-работа выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ, порядок расчетов приведен не полностью, результаты расчетов в таблицах присутствуют, указаны не все единицы измерения; "3" - работа выполнена не в соответствии с требованиями ГОСТ, не приведен порядок расчетов, только результаты расчетов в таблицах, не указаны единицы измерения	Практические занятия, зачет

терминологию; Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Уо 03.08 презентовать бизнес-идею; Уо 03.09 определять источники финансирования; Уо 05.01грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; Уо 09.01понимать 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 09.014кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.		

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Проявляет и демонстрирует уважение к людям труда, осознаёт ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде	**ЛР 4**

личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
Заботится о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	**ЛР 13**
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	**ЛР 17**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
Март (ежегодно)	Неделя специальности (участие в мероприятиях)	3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
В течении года	работа в составе секций научно-исследовательского общества студентов,	3 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
февраль (ежегодно)	подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	3 курс	колледж	Преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
В течении года	Проект «ПРОФЕССИОНАЛЫ»: - выявление и отбор одаренных студентов в рамках направлений и компетенций; - проведение колледжных соревнований по компетенциям	3 курс	колледж	зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, преподаватели	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
В течении года	Проект «ПОРТФОЛИО КАРЬЕРНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ – ЗАЛОГ ТРУДОУСТРОЙСТВА»	3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
Февраль-март	подготовка колледжного этапа олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01 (очный)	3 курс	колледж	рук. спец 08.02.01, классные руководители групп специальности	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
В течении года	участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных	3 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17

	профориентационных мероприятий,				
декабрь	подготовка и участие в региональных чемпионатах «Профессионалы» по компетенциям	3 курс	колледж	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
В течении года	работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	3 курс	Район, город	рук.спец. 08.02.01, преподаватель ПМ	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17
В течении года	Организация и проведение тематических классных часов	3 курс	колледж	Классный руководитель	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР 17

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

для специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(база 11 классов)

ФП «Профессионалитет», Строительная отрасль

Челябинск, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **343**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **344**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **354**

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **355**

5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ** **356**

6. **МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ** **358**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, ФП «Профессионалитет».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 06 ОК 07 ПК 3.5 ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 8 ЛР 10	Уо 06.01описывать значимость своей специальности	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии специальности;
	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.
	У 3.5.01 определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;	З 3.5.03 требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;
	У 3.5.02 определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;	З 3.5.08 методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Общая образовательная нагрузка	70
Самостоятельная работа	-
Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	70
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практическая подготовка	10
лабораторные занятия	0
практические занятия	34
Промежуточная аттестация проводится в форме зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся*		*Объем часов*	*Достигаемые результаты обучения*
1	*2*		*3*	*4*
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.			**6/14/**	
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации.	**Содержание учебного материала**	**Уровень освоения**	**2**	ПК 3.5 ОК 06, ОК 07 У 3.5.01 У 3.5.02 З 3.5.03 З 3.5.08 Уо 06.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 07.01 Зо 07.01 ЛР 8, ЛР10.
	Введение. 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. 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.	**2**		

	Лабораторные работы		**-**	
	Практические занятия		**4**	
	Практическая работа №1.Определение первичных и вторичных поражающие факторы ЧС природного характера.		*2*	
	Практическая работа №2. Классификация ЧС и катастрофах.		*2*	
	Практическая подготовка		**-**	
	Контрольная работа		**-**	
	Самостоятельная работа		**-**	
Тема 1.2. Защита населения и территорий в ЧС.	**Содержание учебного материала**	**Уровень освоения**	**2**	ПК 3.5 ОК 06, ОК 07 У 3.5.01 У 3.5.02 З 3.5.03 З 3.5.08 Уо 06.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 07.01 Зо 07.01 ЛР 8, ЛР10.
	Защита населения и территорий (ЗН и Т) в ЧС: задачи, принципы, виды (информационная (мониторинг и прогнозирование, оценка последствий), инженерная, индивидуальная, медицинская). Эвакуация и рассредоточениеперсонала 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 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.	**2**		
	Лабораторные работы		**-**	
	Практические занятия		**6**	
	Практическая работа № 3. Выполнение технического рисунка «План		*2*	

	эвакуации».			
	Практическая работа № 4. Разработка памятки населению при эвакуации.		*2*	
	Практическая работа № 5. Вычисление расчетного времени при эвакуации.		*2*	
	Практическая подготовка		-	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
Тема 1.3. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).	**Содержание учебного материала**	**Уровень освоения**	-	ПК 3.5 ОК 06, ОК 07 У 3.5.01 У 3.5.02 З 3.5.03 З 3.5.08 Уо 06.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 07.01 Зо 07.01 ЛР 8, ЛР10.
	Повышение устойчивости функционирования объекта экономики, основные понятия и определения. Основные мероприятия по ПУФ ОЭ.	**2**		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		**2**	
	Практическая работа № 6.Определение мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ).		*2*	
	Практическая подготовка*		-	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
Тема 1.4. МЧС России.	**Содержание учебного материала**	**Уровень освоения**		ПК 3.5 ОК 06, ОК 07 У 3.5.01 У 3.5.02 З 3.5.03 З 3.5.08 Уо 06.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 07.01 Зо 07.01 ЛР 8, ЛР10.
	МЧС России.Задачи, структура центрального аппарата, силы и средства, международное сотрудничество. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС), предпосылки и история создания, 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.	**2**	**2**	
	Лабораторные работы			

	Практические занятия		**2**	
	Практическая работа № 7.Организация деятельности штаба ГО объекта.		*2*	
	Практическая подготовка*		-	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
Раздел 2.Основы военной службы и обороны государства			**26/18/10**	
Тема 2.1. Особенности военной службы.	**Содержание учебного материала**	**Уровень освоения**	**16**	ПК 3.5 ОК 06, ОК 07 У 3.5.01 У 3.5.02 З 3.5.03 З 3.5.08 Уо 06.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 07.01 Зо 07.01 ЛР1, ЛР3, ЛР5, ЛР8.
	Правовые основы военной службы Конституция РФ, Федеральный закон «Об обороне», Военная доктрина.			
	Федеральные законы «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе».	**2**		
	Обеспечение национальной безопасности РФ. Национальные интересы России. Международная (миротворческая) деятельность Вооруженных Сил РФ (ВСРФ). Военные аспекты международного права.			
	Статус военнослужащего, права, льготы, обязанности, ответственность. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ (ВСРФ). Военная присяга-клятва война на верность Родине.			
	Вооруженных Сил РФ (ВСРФ). Руководство, структура, комплектование ВС. Основные задачи ВС. Приоритетные направления военно-технического обеспечения безопасности России.			
	Прохождение военной службы по призыву. Воинские звания военнослужащих. Военная форма одежды. Прохождение военной службы по контракту. Права и ответственность военнослужащих.			
	Основные виды воинской деятельности. Учебно-боевая подготовка. Служебно-боевая деятельность. Реальные боевые			

	действия Воинская дисциплина и ее значение. Преступления против военной службы.			
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		**2**	
	Практическая работа № 8.Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе».		*2*	
	Практическая подготовка*		-	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
	Содержание учебного материала	**Уровень освоения**		
Тема 2.2. Воинская обязанность.	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 образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.	**2**	**4**	ПК 3.5 ОК 06, ОК 07 У 3.5.01 У 3.5.02 З 3.5.03 З 3.5.08 Уо 06.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 07.01 Зо 07.01 ЛР1, ЛР3, ЛР5, ЛР8.
	Требования к индивидуально- психологическим качествам специалистов по сходным воинским должностям (командирские, операторские, связи и наблюдения, водительские, специального назначения, технические и прочие должности).			

	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Практическая подготовка*		-	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
Тема 2.3. Символы воинской чести, боевые традиции Вооруженных Сил России.	**Содержание учебного материала**	**Уровень освоения**	**2**	ПК 3.5 ОК 06, ОК 07 У 3.5.01 У 3.5.02 З 3.5.03 З 3.5.08 Уо 06.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 07.01 Зо 07.01 ЛР1, ЛР3, ЛР5, ЛР8.
	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**		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		**2**	
	Практическая работа № 9.Определить показатели понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества		*2*	
	Практическая подготовка*		-	
	Контрольная работа			
	Самостоятельная работа			
Тема 2.4. Основы военной службы.	**Содержание учебного материала**	**Уровень освоения**	**4**	ПК 3.5 ОК 06, ОК 07 У 3.5.01 У 3.5.02 З 3.5.03 З 3.5.08 Уо 06.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 07.01
	Размещение и быт военнослужащих. Распределение времени и повседневный порядок. Суточный наряд, обязанности лиц суточного наряда. Организация караульной службы, обязанности часового.	**2**		
	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.			Зо 07.01 ЛР1, ЛР3, ЛР5, ЛР8.
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		**14**	
	Практическая работа № 10.Отработка строевых приемов (строевая стойка, построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте).		2	
	Практическая работа № 11.Отработка движений без оружия (строевым и походным шагом, бегом, повороты в движении).		2	
	Практическая работа № 12. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.		1	
	Практическая работа № 13.Построение и отработка движения походным строем. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении		1	
	Практическая работа № 14.Отработка правил ведения стрельбы. Меры безопасности при проведении стрельб.		2	
	Практическая работа № 15.Разборка (не полная), сборка автомата Калашникова. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата. Изготовка к стрельбе.		4	
	Практическая работа № 16. Устройство и ТТХ гранат. Отработка навыка метания гранат.		2	
	Практическая подготовка*		*10*	
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа		-	
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни			**2/2**	
Тема 3.1. Первая помощь при неотложных состояниях.	**Содержание учебного материала**	**Уровень освоения**	**2**	ПК 3.5 ОК 06, ОК 07 У 3.5.01 У 3.5.02 З 3.5.03 З 3.5.08
	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	**2**		

	учреждения.		Уо 06.01 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 07.01 Зо 07.01 ЛР3, ЛР10.
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Практическая работа № 17. Оказаниепервой помощи пострадавши при остановке сердца.	*2*	
	Практическая подготовка*	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа	-	
Зачет		**2**	
Всего		**70**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины колледж располагает кабинетом «Безопасность жизнедеятельности» и лабораторией «Безопасность жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинетов:

-рабочие места по количеству обучающихся;

-рабочее место преподавателя;

-комплект учебно-методической документации;

-нормативно-правовые документы;
-плакаты и макеты.

Технические средства обучения:
- персональный компьютер
- принтер формата А4.

3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Е. Л. Побежимова . - 9-е изд., стер. - М. : Академия, 2022 . - 285 с. : ил. - (Профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1.Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Моска : ИНФРА-М, 2019. - 297 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014043-8. - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 06. 2022). - Режим доступа: по подписке.

2.Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю. Н. Сычев. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 204 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: https:/ znanium.com (дата обращения 01. 04. 2022). - Режим доступа: по подписке.

3. Халилов, С. Ш. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / С. Ш . Халилов, А. Н. Маликов, В. Л. Гневанов; под ред. С. Ш. Халилова.- Москва : ИД ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 576 с. - (Среднее профессиональное образование) . - URL: http://znanium.com (дата обращения: 12.03.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1.Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности : практикум / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - Москва : Кнорус, 2020. - 155 с. : табл. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 973-5-406-07468-8.

3.3. Организация образовательного процесса

Изучение учебной дисциплины проводится на втором курсе (в 4 семестре) и завершается экзаменом.

Основными формами и методами обучения являются уроки, практические занятия, проблемные методы, компетентностный подход.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии специальности; Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. З 3.5.03 требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; З 3.5.08 методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;	Тестирование, зачет: «5» - 90 – 100% правильных ответов, «4» - 71-89% правильных ответов, «3» - 51-70% правильных ответов, «2» - 50% и менее правильных ответов. Устный опрос: «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.	Тесты Зачет Опросы
Уо 06.01описывать значимость своей специальности Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;	Практические работы: – оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом	Практичес-кие занятия Зачет

У 3.5.01 определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; У 3.5.02 определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;	рациональности выбранных решений и вовремя; – оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами или не вовремя; – оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы); – оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	**ЛР 1**
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	**ЛР 3**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	**ЛР 5**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

Комплекс оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве.

6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
6 семестр	Краеведческий музей по тематическим направлениям музея. Воинов интернационалистов. Парк Победы (военная техника, монументы). Пожарно-техничкская выставка.	3 курсы	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватели учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	ЛР1, ЛР3, ЛР5, ЛР8.
6 семестр	Встречи с ветеранами, сотрудниками МЧС,МВД, представителями военкомата и высших военных учебных заведений. Коллективный просмотр фильмов посвященных Памятным датам.	3 курс	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватели учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	ЛР1, ЛР6, ЛР8,
6 семестр	Подготовка, проведения и участие в мероприятиях День призывника. 23 февраля. Дмитриев день.	3 курсы	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватели учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	ЛР1, ЛР5, ЛР8.
9 мая	Участие в вахте памяти у Вечного огня	3 курсы	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватели учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 8,ЛР 10
5,6 семестры	Состязательные мероприятия посвященные Дню Победы. Областной смотр строя и песни «Салют, Победа». Тренировочные мероприятия «Учебная эвакуация»	3 курсы	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватели учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 8,ЛР 10
5,6 семестры	Состязательные мероприятия	3 курсы	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватели	ЛР 1, ЛР 3,

	посвященные Дню Победы. Областной смотр строя и песни «Салют, Победа». Тренировочные мероприятия «Учебная эвакуация»			учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности	ЛР 5, ЛР 8,ЛР 10
май	Выставка газет и рисунков.	3 курсы	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватели учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 10
6 семестр	Подготовка участников областной студенческой научно-практической конференции «Молодежь. Наука.технология производства »	3 курсы	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватели учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности	ЛР 1, ЛР 10
5 семестр	Подготовка к участию в внутри колледжных олимпиадах	3 курсы	ЮУрГТК	Председатель ПЦК, преподаватели учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 10

Приложение 4

к ОПОП-П поспециальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ.....3

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.....9

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....10

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....12

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации; Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»; Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»; Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»; распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. N 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями); Закон Челябинской области от 30.08.2013 № 515-ЗО «Об образовании в Челябинской области» (принят постановлением Законодательного собрания Челябинской области от 29.08.2013 № 1543); Постановление Правительства Челябинской области от 29.06.2017 № 358-П «О Положении о проектной деятельности в Челябинской области и внесении изменения в постановление Правительства Челябинской области от 25.07.2013 № 148-П»1; Постановление Законодательного собрания Челябинской области от 26.03.2014 № 1949 «О принятии Стратегии социально-экономического развития Челябинской области до 2020 года»; Постановление Правительства Челябинской области от 29.12.2017 № 756-П «Об утверждении государственной программы Челябинской области „Развитие профессионального образования в Челябинской области“ на 2018–2025 годы»
Цель программы	Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств

	поспециальности08.02.04 «Водоснабжение и водоотведение», определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации программы	На базе основного общего образования – 3 год 6 месяцев
Исполнители программы	Директор, заместители директора в сфере учебной, учебно-производственной, воспитательной деятельности, а также курирующий административно-хозяйственную работу, сотрудники учебной части, заведующие отделением,преподаватели, кураторы,тьюторы (при наличии), члены Студенческого совета, представители Родительского комитета (его аналога), представители организаций – работодателей, в первую очередь, организаторы баз практик.

Реализация рабочая программа воспитания (далее – РПВ) направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная РПВ разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона об образовании в части формирования 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, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения	**ЛР 2**

к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	**ЛР 5**

Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	**ЛР 6**
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	**ЛР 8**
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	**ЛР 9**
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	**ЛР 10**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного	**ЛР 11**

и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	**ЛР 12**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности (при наличии)	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	**ЛР 13**
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	**ЛР 14**
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе к самообразованию, на протяжение всей жизни: сознательное отношение к непрерывному образованию как условно успешной профессиональной и общественной деятельности	**ЛР 15**

Соотношение перечня профессиональных модулей, учебных дисциплин и планируемых личностных результатов в ходе реализации образовательной программы

Наименование профессионального модуля, междисциплинарного модуля	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
ОГСЭ.01 Основы философии	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
ОГСЭ.02 История	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
ОГСЭ.03 Психология общения	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
ОГСЭ.05 Физическая культура	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
ЕН.01 Математика	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
ЕН.02 Информатика	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
ЕН.03 Экологические основы природопользования	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13
ОП.01 Инженерная графика	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.02 Техническая механика	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.03 Основы электротехники	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.04 Основы геодезии	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.05 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР

деятельности	11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.07 Экономика отрасли	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.08 Основы предпринимательской деятельности	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.09 Безопасность жизнедеятельности	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.10 Теоретическая механика	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.11 Карьерное моделирование	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.12 Основы финансовой грамотности	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.13 Основы бережливого производства	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.14 Методы проектирования строительных конструкций	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.15 Современные строительные материалы	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.16 Строительное черчение	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ОП.17 Геодезические работы в строительстве	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ПМ.05 Освоение работ по профессии рабочих 19727 Штукатур /13450 Маляр /12680 Каменщик	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ПМ.06 Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15
ПМ.07 Освоение профессий рабочихАрматурщик и Бетонщик/ Облицовщик-плиточник и Замерщик на топографо-геодезических приборах	ЛР 1, ЛР 2, ЛР4, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР14, ЛР15

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в ходе реализации рабочих программ по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ОПОП-П СПО.

Критерии оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки

– к профессиональной деятельности;
– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
– участие в исследовательской и проектной работе;
– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
– сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
– проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
– отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
– участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
– добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;
– проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание организационно-педагогическихусловий для осуществления воспитания обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти

в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

Перечень локальных нормативных актов ПОО.

3.2.Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим: заместителя директора по учебно-воспитательной работе и советника руководителя образовательного учреждения по воспитанию, которые несут ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, для организации воспитательной работы в образовательном учреждении функционирует воспитательный отдел, в структуре которого работаю заведующий воспитательным отделом, педагоги-организаторы, педагоги-психологи, социальные педагоги и педагоги дополнительного образования.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Образовательное учреждение располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение указанных в программе мероприятий.

Для проведения воспитательной работы в техникуме имеются:

- Библиотека;
- Актовый зал:
- Спортивный зал;
- Столовая;
- Учебные кабинеты;
- Лаборатории;
- Мастерские и полигоны.

Основными условиями реализации программы являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием. Информационное обеспечение воспитательной работынаправлено на:

– информирование о возможностях участия обучающихся в социально значимой деятельности;

– информационную и методическую поддержку реализации рабочей программы воспитания;

– планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;

– мониторинг воспитательной работы;

– дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);

– дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Образовательное учреждение имеет официальный сайт, официальную группу в VK

и Одноклассники, телеграмм-канал, где регулярно обновляется информация о воспитательной деятельности ПОО.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
(УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства)
по образовательной программе среднего профессионального образования
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
на период **2023/2024 учебный год**

Учитывается воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе: «Россия – страна возможностей»https://rsv.ru/;

«Большая перемена»https://bolshayaperemena.online/;

«Лидеры России»https://лидерыроссии.рф/;

«Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Абилимпикс»;

субъектов Российской Федерации (в соответствии с утвержденном региональном планом значимых мероприятий), в том числе «День города» и др.

Отраслевые профессионально значимые события и праздники.

Дата	Содержаниеи формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
СЕНТЯБРЬ					
август	Подготовка, организация и проведение Адаптационного сбора для студентов нового набора	Группы 1 курсов	По назначению	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 4, ЛР7
1	Торжественная линейка, посвященная Дню знаний	Все группы	Площадка у центрального входа в колледж	Зам.директора по УВР, зав. воспитательным отделом, педагог - организатор	ЛР 7, ЛР 11
2	Организация и проведение классных часов по изучению государственных символов Российской Федерации	1-3 курсы	аудитории	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3
3	Организация участия студентов в мероприятиях посвящённых: Дню солидарности в борьбе с терроризмом Дню Победы Дню России Дню защитника Отечества Дню народного единства Дню годовщины вывода войск из Афганистана	1 курс	Аудитории	Зам.директора по УВР, зав. воспитательным отделом, педагоги-организаторы, классные руководители, преподаватели	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 12
5	Организация и проведение тематических классных часов на гражданско-	1-3 курс	Аудитории, библиотека	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 12

	патриотические темы				
Каждый понедельник, пятница	Организация и проведение Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1-3 курс	Спортзал	Преподаватель БЖД, зам.директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, педагог доп. образования	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
1 раз в неделю.	Проведение информационно-просветительских занятий патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном» в формате классных часов	1-3 курс	Аудитория	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
8	Международный день распространения грамотности	1 курс	Аудитория	Преподаватели русского языка	ЛР 5, ЛР 8
13	День города	1-3 курс	Библиотека Аудитория	Библиотекарь, классные руководители	ЛР 1, ЛР 5, ЛР 8
В течение месяца	Диагностирование уровня профессиональной направленности студентов	1 курс	Аудитории, кабинет педагога-психолога	зам. УВР, зав. ВО, педагоги-психологи	ЛР 7
14	Участие в областном слете волонтеров «Я – доброволец!» среди студентов ПОО Челябинской области	Волонтёры	ОК «Смена»	Зам.директора по УВР, волонтеры	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 9, ЛР 13
В течение месяца	Анкетирование по выявлению увлечений обучающихся	1 курс	Аудитории, кабинет педагога-психолога	Педагог организатор, психолог, соц.педагог	ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7
В течение года	Организация наставничества «студент» - «ученик» в рамках подготовки к участию в региональных чемпионатах «Молодые профессионалы» (Юниоры)	2-3 курс	Аудитории	Зам. УПР, зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, эксперты ВСР	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14
В течение месяца	Проведение субботников	1-3 курс	Территория колледжа	Зам. директора по АХЧ, зам. директора по УВР, коменданты зданий, классные руководители	ЛР 10, ЛР 11
В течение месяца	Проведение психолого-педагогической диагностики готовности студентов к исследовательской деятельности	1 курс	Аудитории	Зам. директора по УВР, педагог-психолог,	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13,

					ЛР 14
В течение месяца	Организация работы волонтёров по оказанию помощи ветеранам, бывшим работниками колледжа, ветеранам Тракторозаводского района	1-3 курс	Аудитории	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом Педагоги-организаторы	ЛР 2, ЛР 4 ЛР 7
По согласованию	Участие в осеннем кроссах, сдачи нормативов ГТО, областных спартакиадах, соревнования среди обучающихся СПО	1-3 курс	По назначению	Руководитель физ.воспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 9, ЛР 13
В течение месяца	Организация экскурсий в музеи, на предприятия, посещение выставок	1-3 курс	По назначению	Зам.директора по ПО, руководитель музея, старший мастер, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2 ЛР 5
В течении учебного года	Проведение мастер-классов студентами специальности в рамках чемпионатов «Абилимпикс», «Молодые профессионалы», олимпиад профессионального мастерства, областных конкурсов и фестивалей	1-3 курс	По назначению	Зам. директора поУМР, УВР, зав. ОСО, зав. АСО, рук. специальности 08.02.01	ЛР 4, ЛР7, ЛР 13, ЛР14
По графику	Дежурство по колледжу (по графику дежурства отделения)	1-3 курс	По назначению	Зав. АСО, рук. специальности 08.02.01	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14
По плану	Работа волонтеров в медицинских учреждениях и реабилитационных центрах по оказанию различной помощи (ремонт, уборка помещений и территории)	Волонтеры	По назначению	Зам. директора по УМР, УВР, зав. ОСО, зав. АСО, рук. специальности 08.02.01	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14
В течении года	Организация работы студенческих средств массовой информации: - ведение страницы в социальной сети - выпуск общеколледжной газеты «Пресс колледж»» - выпуск стенных газет по отделениям	1-3 курсы	Актовый зал, аудитории	Зам. директора по УВР Зав.воспитательным отделом Социальные педагоги Педагоги-психологи Педагоги-организаторы	ЛР 7, ЛР 11
По плану	Организация и проведение Дня открытых дверей студенческого клуба «Импульс»	1-3 курсы	Актовый зал	Зам. директора по УВР Зав.воспитательным отделом Социальные педагоги	ЛР 7, ЛР 11

				Педагоги-психологи Педагоги-организаторы	
ОКТЯБРЬ					
Каждый понедельник, пятница	Организация и проведение Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1-3 курс	Спортзал	Преподаватель БЖД, зам.директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, педагог доп. образования	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
1 раз в неделю.	Проведение информационно-просветительских занятий патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном» в формате классных часов	1-3 курс	Аудитория	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
1	День пожилого человека (концерт)	Актив музея, волонтеры	Музей	Зам.директора по УВР, , зав. воспитательным отделом	ЛР 6, ЛР 8
По плану	Подготовка к участию и участие в единых днях открытых дверей в рамках ФП «Профессионалитет»	Волонтеры, преподаватели	Аудитории	Зам. директора по УМР, УВР, зав. ОСО, зав. АСО, рук. спец. 08.02.01	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14
2	День профтехобразования. День СПО.	1-3 курсы	Аудитории	Классные руководители	ЛР 4, ЛР 15
4	День гражданской обороны	1-3 курсы	Аудитории	Преподаватель ОБЖ, БЖД	ЛР 3, ЛР 5
5	Организация и проведение концертной программы, посвящённой Дню учителя	1-3 курсы	Актовый зал	Зав. воспитательным отделом, зам.директорапо УВР	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11
По плану	Подготовка и организация работы амбассадоров профессионалитета	1-3 курсы	Аудитории	Зам. директора по УМР, УВР, зав. ОСО, зав. АСО, рук. спец. 08.02.01	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14
16	День отца в России	1-3 курсы	Аудитории	Преподаватели	ЛР 1, ЛР 12
15	Обучение волонтёров колледжа по программе «Школа волонтёров»	1-3 курсы	ГБНОУ ОК «Смена»	Зам.директора по УВР	ЛР 6,ЛР 13, ЛР 15
По плану работы ОМО	Участие в конкурсах для студентов, проводимых областным методическим объединением преподавателей 08.00.00 Техника и технологии строительства	1-3 курсы	По назначению	Зам. директора по УМР, рук. спец. 08.02.01	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14
По плану	Участие во всероссийской неделе донора	1-3 курсы	По назначению	Педагоги-организаторы комплексов	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 15

По плану	Организация и ведение работы кружка «Поиск»	1-3 курсы	Музей	Зав. музеем	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 12
В течение месяца	Организация и ведение работы патриотического клуба «Будимир»	1-3 курсы	Аудитории	Педагог доп. образования	ЛР 1, ЛР 6, ЛР 12
В соответствии с приказом	Участие в конкурсе «Лучший волонтер «Абилимпикс»	Волонтеры	ГБНОУ ОК «Смена»	Зам.директора по УВР	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7
В соответствии с приказом	Участие в областном конкурсе «Студент года»	2-3 курсы	ГБНОУ ОК «Смена»	Зам.директора по УВР, зам.директора по УМР, зав. воспитательным отделом	ЛР 2, ЛР 15, ЛР 7
По мере проведения	Подготовка участников и организация участия в олимпиадах профессионального мастерства и профессиональных конкурсах по направлению «Строительство» регионального, федерального и международного уровней	Творческий коллектив колледжа	Онлайн	Зам. директора по УМР, зав. УМЦ, рук. специальности 08.02.01	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14
По согласованию	Посещение кинотеатра, театра	1-3 курсы	Кинотеатр, театр	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 5, ЛР 11
В соответствии с планом	Участие в спортивных соревнованиях города и области	1-3 курсы	По назначению	Руководитель физ.воспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 9, ЛР 13
По мере проведения	Участие в экологических акциях (Разделяйка, Вода России и др.), волонтерских акциях	Волонтеры	По назначению	Зам.директора по УВР, совет соуправления, волонтеры	ЛР 2, ЛР 6, ЛР 7
24-30	Совет профилактики	Отдельные студенты	Кабинет зам.директора по УВР	Зам.директора по УВР, социальный педагог, зав.отделениями	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9
По плану	Организация и проведение мероприятия для студентов нового набора «Посвящение в студенты»	1 курсы	Актовый зал	Заведующие отделениями Педагоги-организаторы Классные руководители	ЛР 5, ЛР 11
По согласованию, постоянно	Организация работы по профилактике ВИЧ – инфекций (СПИДа) и других заболеваний ППП - тренинги специалистов центра «Компас», встречи со специалистами СПИД центра)	1 курс	Аудитории	Зам.директора по УВР, социальный педагог	ЛР 3, ЛР 9
По согласованию, постоянно	Встречи с представителями субъектов профилактики (прокуратура, ОДН,	1-2 курсы	Актовый зал, аудитории	Зам. директора по УВР, социальный педагог	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9

	ГИБДД, ОПДН Южно-Уральского ЛУ МВД РФ на транспорте, инспекторы по взаимодействию с ОУ, Управление по контролю за незаконным оборотом наркотиков, «Компос», СПИД-центр и др.)				
Постоянно	Реализация проекта «Оптимизация организации участия обучающихся в процессе сдачи нормативов ГТО»	1-3 курсы	Площадка ул. Масленникова 21, ул. Энергетиков 2	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 9, ЛР 13
В соответствии с приказом	Социально-психологическое тестирование на предмет потребления наркотических средств и психотропных веществ	1-3 курсы	Аудитории	Педагог-психолог, социальный педагог	ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9
30	Мониторинг трудоустройства выпускников	выпускники	По назначению	Зам. директора по УПР, спец-т по трудоустройству	ЛР 7
НОЯБРЬ					
Каждый понедельник, пятница	Организация и проведение Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1-3 курс	Спортзал	Преподаватель БЖД, зам.директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, педагог доп. образования	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
1 раз в неделю.	Проведение информационно-просветительских занятий патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном» в формате классных часов	1-3 курс	Аудитория	Зам. директора по УМР, руководители секций НИОС	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14
По приказу	Подготовка и участие в ученических и студенческих научно-практических конференциях	1-3 курсы	Конференц-зал	Зам.директора по УВР, преподаватели	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 8
4	День народного единства	1-3 курсы	Аудитории	Преподаватели, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 8
14-21	Участие в Экологическом диктанте	1-3 курсы	Онлайн	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 10
16	Международный день толерантности	1-3 курсы	Аудитории	Зам. директора по УВР, зав.	ЛР 3, ЛР 7

	(классный часы)			воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	
19	Акция «Всемирный день отказа от курения»	1-3 курсы	Фойе 1 этажа	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 9
21	Акция «Собери макулатуру - спаси дерево»	1-3 курсы	Аудитории	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 10
26	Всемирный день информации	1-3 курсы	Аудитории (15минут в начале урока)	Преподаватели	ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
26	День матери	1-3 курсы	Фойе колледжа, актовый зал	Педагог-организатор, студ.совет	ЛР 12
27	Международный день защиты информации	1-3 курсы	Аудитории	Классные руководители, преподаватели ИКТ	ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14
28-29	Совет профилактики	Отдельные студенты	Кабинет зам.директора по УВР	Зам.директора по УВР, социальный педагог, зав.отделениями	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9
30	День Государственного герба РФ	1-3 курсы	Аудитории	Преподаватели	ЛР 1, ЛР 2
По плану	Организация и проведение тематических классных часов по изучению Устава колледжа, Правил внутреннего распорядка, прав и обязанностей студентов	1-3 курсы	Аудитории	Педагог-организатор, классные руководители	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 12
По согласованию	Участие в областной Спартакиаде среди обучающихся СПО	1-3 курсы	По назначению	Руководитель физ.воспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 9, ЛР 13
По согласованию	Организации экскурсий на предприятия	1-3 курсы	По назначению	Зам.директора по ПО, зав. отделением, классные руководители	ЛР 4, ЛР 15
По согласованию, постоянно	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.)	1-2 курсы	По согласованию, постоянно Актовый зал, аудитории	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9

По плану	Организация и проведение фестиваля студенческого творчества «Зажги свою звезду».	1-3 курсы	Актовый зал	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 7, ЛР 11
По плану Министерства образования и науки	Участие во всероссийских, областных, городских и районных мероприятиях направленных на патриотическое воспитание	1-3 курсы	По назначению	Зам.директора по УВР, зав. воспитательным отделом, педагоги-организаторы	ЛР 1, ЛР 6, ЛР 12
ДЕКАБРЬ					
Каждый понедельник, пятница	Организация и проведение Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1-3 курс	Спортзал	Преподаватель БЖД, зам.директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, педагог доп. образования	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
1 раз в неделю.	Проведение информационно-просветительских занятий патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном» в формате классных часов	1-3 курс	Аудитория	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
1	Акция «Всемирный день борьбы со СПИДом»	1-3 курсы	Актовый зал, аудитории	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13
3	День инвалидов (классные часы о толерантности)	1-3 курсы	Аудитории	Классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог	ЛР 7
В течении года	Подготовка участников и организация участия в областных, региональных и межрегиональных, всероссийских и международных олимпиадах по учебным дисциплинам	1-3 курсы	Аудитории	Зам. директора по УМР, зав. УМЦ, председатели ПЦК	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14
5	День волонтеров	Волонтеры	Актовый зал	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 2, ЛР 6
9	День Героев Отечества	1-3 курсы	Аудитории	Классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5
По мере	Подготовка и проведение ежегодной	1-2 курсы	Онлайн	Зам. директора по УМР,	ЛР 4, ЛР 7,

проведения	колледжной олимпиады по общеобразовательным учебным дисциплинам в 2 тура: 1 тур – отборочный заочный, 2 тур – финальный, очный	колледжа		преподаватели	ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14
12	День Конституции Российской Федерации	1-2 курсы	Аудитории	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3
6-21	Участие во Всероссийском диктанте по общественному здоровью	1-3 курсы	Онлайн	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 9
15	Организации экскурсий на предприятия	1-3 курсы	По назначению	Зам.директора по ПО, зав. отделением, классные руководители	ЛР 4, ЛР 15
По плану	Организация и проведение встреч с представителями воинских частей, общественных организаций, ветеранами, участниками войн	1-3 курс	По назначению	Зам. директора по УВР, преподаватели ОБЖ, классные руководители, педагоги-организаторы	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 12
17	Организация и проведение мероприятий в рамках «Дня единых действий» - Международного дня борьбы со СПИДом	1 курс	Аудитории	Социальные педагоги, педагоги-психологи, классные руководители, советник по воспитанию	ЛР 9
По согласованию	Участие в областной Спартакиаде среди обучающихся СПО	1-3 курсы	По назначению	Руководитель физ.воспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 9, ЛР 13
По приказу	Встречи со специалистами Центра медицинской профилактики	1-3 курсы	По мере проведения	Социальные педагоги, педагоги-психологи, классные руководители	ЛР 9
По приказу	Участие волонтёров в региональных чемпионатах «Молодые профессионалы», Абилимпикс	Волонтеры	По мере проведения	Зам.директора по УВР, УМР	ЛР 1, ЛР2, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15
28	Международный день кино (посещение кинотеатра, театра)	1-2 курсы	Кинотеатр, театр	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 5, ЛР 11
30	Новый год (игровая программа)	1-3 курсы	Актовый зал	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 13
ЯНВАРЬ					
Каждый понедельник, пятница	Организация и проведение Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1-3 курс	Спортзал	Преподаватель БЖД, зам.директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители,	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7

				педагог доп. образования	
1 раз в неделю.	Проведение информационно-просветительских занятий патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном» в формате классных часов	1-3 курс	Аудитория	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
По приказу	Участие в зимней сессии научно-исследовательского общества студентов	1-3 курс	Аудитории	Зам. директора по УМР, руководители секций НИОС	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14
6	Классный час «Профессиональная этика и культура общения»	2-3 курсы	Учебные аудитории	Преподаватели профессиональных дисциплин, руководители учебных групп	ЛР 4 ЛР 7
По плану	Организация участия студентов в конкурсе социальной рекламы	1-3 курс	Учебные аудитории	Социальные педагоги Педагоги-психологи Классные руководители	ЛР 9 ЛР 10
По плану	Организация работы медицинского лектория для студентов	1-3 курсы	Учебные аудитории	Социальные педагоги Педагоги-психологи Классные руководители	ЛР 9
По мере проведения	Участие во Всероссийских творческих конкурсах	Коллективы дополнительного образования	Онлайн	Педагог-организатор	ЛР 8, ЛР 11, ЛР 15
По согласованию	Участие в мероприятиях исторического парка «История моя Россия»	1 курс	Исторический парк «История моя Россия»	Зам.директора по УВР, педагог-организатор, классный руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5
По согласованию	Посещение кинотеатра, театра	1-3 курсы	Кинотеатр, театр	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 5, ЛР 11
По отдельному плану	Организация работы по профилактике ВИЧ – инфекций (СПИДа) и других заболеваний ППП - тренинги специалистов центра «Компас», встречи со специалистами СПИД центра)	1 курс	Аудитории	Зам.директора по УВР, социальный педагог	ЛР 3, ЛР 9
27	День неизвестного солдата, внеклассное мероприятие	1-3 курсы	Аудитории (15минут в начале урока), музей	Руководитель музея, преподаватели	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5

25	День российского студенчества	1-3 курсы	Аудитории	Классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог	ЛР 7
По плану	Организация и проведение акций «Раскрась свою жизнь» «Подари улыбку»	1-3 курсы	По назначению	Педагог-организатор МНК	ЛР7, ЛР 11
По приказу	Экскурсии на предприятия различных отраслей бизнеса для погружения в практику предпринимательской деятельности	2-3 курсы	В течение учебного года	Зам.директора по ПО	ЛР 4, ЛР13, ЛР 15
В течение месяца	Реализация системы наставничества «студент – студент», «педагог – студент», «работодатель – студент»	1-3 курсы	Аудитории	Зам. директора по УВР, УМР, ПО	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13, ЛР 15
ФЕВРАЛЬ					
Каждый понедельник, пятница	Организация и проведение Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1-3 курс	Спортзал	Преподаватель БЖД, зам.директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, педагог доп. образования	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
1 раз в неделю.	Проведение информационно-просветительских занятий патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном» в формате классных часов	1-3 курс	Аудитория	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
По плану	Организация и проведение экскурсий на предприятия (учреждения) по профилю специальности. Организация и проведение мастер-классов	Все группы	По назначению	Зав. АСО, рук.спец. 08.02.01, классные руководители	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14
По плану	Участие в подготовке и проведении профессиональных проб для школьников в рамках специальных профориентационных мероприятий	Школьники г.Челябинска	Аудитории	Преподаватели специальности	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5
7	Всероссийская гонка «Лыжня России»	1-3 курс	Стадион им. Е.Елесиной	Руководитель физ.воспитания, преподаватели физкультуры, кл. руководители	ЛР 9
По плану	Проведение военно-спортивных праздников	1 курс	Аудитории, актовый зал	Зам. директора по УВР Преподаватели физической культуры	ЛР 4 ЛР 2
По плану	Подготовка и проведение колледжного	3 курсы	Аудитории	Зам. директора по УМР, зав. УМЦ,	ЛР 4, ЛР 7,

	этапа региональной олимпиады профессионального мастерства по специальности 08.02.01Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в 2 тура: 1- заочный, отборочный для студентов 3 курсов, 2 очный, финальный согласно утвержденному ФОС олимпиады			председатели ПЦК	ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14
21	Международный день родного языка (21 февраля) Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы	1 курс	Аудитории библиотека	Зам.библиотекой, преподаватели русского языка	ЛР 6, ЛР 5 ЛР 8
23	Мероприятие посвященное Дню Защитника Отечества	1-3 курсы	Актовый зал	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
По плану	Подготовка участников и организация участия в работе секций «Безотходное производство» и «Зеленые технологии» областной студенческой научно-технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»	1-3 курсы	Конференц-зал	Зам. директора по УМР зав. УМЦ	ЛР 10
По согласованию	Организации экскурсий на предприятия	1-3 курсы	По назначению	Зам.директора по ПО, классные руководители	ЛР 4, ЛР 15
По согласованию	Проведение встреч с представителями образовательных организаций высшего образования с целью планирования дальнейшего развития профессиональной карьеры	3 курс	Актовый зал (по согласованию)	Зам.директора по УМР, зав. АСО	ЛР 7
По плану	Подготовка и проведение тематических научно-практических конференций, конкурсов проектов в рамках недели специальностей отделения Экономики и инфраструктуры	Все группы	Аудитории	Зав. отделением, рук. спец. 08.02.01	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
По плану	Подготовка и участие в ежегодной областной студенческой научно-	1-3 курсы	Онлайн	Зам. директора по УМР, руководители секций НИОС	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР

	технической конференции «Молодежь. Наука. Технологии производства»,				13, ЛР 14, ЛР 15
В течение года	Подготовка участников и организация участия в конкурсах, олимпиадах, конференциях экологической направленности городского, областного, регионального, всероссийского и международного уровней	1-3 курсы	Аудитории	Зам. директора по УМР зав. УМЦ, преподаватели	ЛР 10
По совместному плану с администрацией Тракторозаводского района	Участие в районной военно-спортивной игре «Зарница»	1-3 курсы	Спортзал	Зам.директора по УВР Руководитель физ. воспитания, преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 1, ЛР 3
В соответствии с приказом	Участие в областном конкурсе декоративно прикладного творчества «Мозаика ремёсел. Сотвори добро»	Отдельные студенты	ГБНОУ ОК «Смена»	Педагог-организатор, зам.директора по УВР	ЛР 2, ЛР 5, ЛР 13, ЛР 15
По согласованию	Проведение психологических консультаций и тренингов	1-3 курс	Аудитории	Зам. директора по УВР, зав. ВО, педагоги-психологи	ЛР 3, ЛР 11
По согласованию, постоянно	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.)	1-2 курсы	Актовый зал, аудитории (по согласованию)	Зам. директора по УВР, социальный педагог	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9
По согласованию	Участие в областном конкурсе по техническому творчеству	2-3 курс	ГБНОУ ОК «Смена»	Преподаватели	ЛР 14, ЛР 1
По отдельному плану	Организация работы по профилактике ВИЧ – инфекций (СПИДа) и других заболеваний ППП - тренинги специалистов центра «Компас», встречи со специалистами СПИД центра)	1 курс	Аудитории	Зам.директора по УВР, социальный педагог	ЛР 3, ЛР 9
МАРТ					
Каждый понедельник, пятница	Организация и проведение Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1-3 курс	Спортзал	Преподаватель БЖД, зам.директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители,	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7

				педагог доп. образования	
1 раз в неделю.	Проведение информационно-просветительских занятий патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном» в формате классных часов	1-3 курс	Аудитория	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
1	Акции «Всемирный день борьбы с туберкулёзом, День иммунитета»	1-3 курс	Аудитории	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 9
По плану	Организация участия в районном и городском фестивалях «Весна студенческая»	1-3 курс	Актовый зал	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители	ЛР 7
7	Международный женский день	1-3 курсы	Актовый зал	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 7, ЛР 9, ЛР 11
1-12	Участие в областном конкурсе «Уральский мастеровой»	1-3 курсы и педагоги	Онлайн (фото изделий)	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 11
18	День воссоединения Крыма с Россией (классные часы, викторины, флешмоб)	1-3 курсы	Аудитории, библиотека, внутренний двор колледжа	Зам.директора по УВР, педагог-организатор, зав.воспитательного отдела, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 8
1-12	Участие в областном фестивале художественного творчества «Я вхожу в мир искусств»	Участники творческих коллективов	Онлайн (видео творческих номеров)	Педагог-организатор	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 15
27	Всемирный день театра	1 курс	Посещение театра	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 5, ЛР 11
По плану	Организация и проведение Дня открытых дверей для абитуриентов города и области	1-3 курсы	Аудитории	Зав.воспитательным отделом, педагоги-организаторы Монтажного комплекса	ЛР 7, ЛР 11
По согласованию	Участие в областной Спартакиаде среди обучающихся СПО	1-3 курсы	По назначению	Руководитель физ.воспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 9, ЛР 13
По согласованию	Встречи с представителями субъектов профилактики (прокуратура, ОДН, ГИБДД, ОПДН Южно-Уральского ЛУ	1-2 курс	Аудитории, актовый зал (по	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители,	ЛР 2,ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9

	МВД РФ на транспорте, инспекторы по взаимодействию с ОУ, Управление по контролю за незаконным оборотом наркотиков и др.)		согласованию)	Советник по воспитанию	
По плану	Проведение конкурса чтецов «Стихи о Родине – о России»	1-3 курсы	Аудитории	Руководители ПЦК	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 13, ЛР 14
АПРЕЛЬ					
Каждый понедельник, пятница	Организация и проведение Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1-3 курс	Спортзал	Преподаватель БЖД, зам.директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, педагог доп. образования	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
1 раз в неделю.	Проведение информационно-просветительских занятий патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном» в формате классных часов	1-3 курс	Аудитория	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
7	Всемирный день здоровья (лекции, викторины, акции).	1-3 курсы	Актовый зал, аудитории	Социальный педагог, педагог-психолог, педагог-организатор, классные руководители, преподаватель ОБЖ	ЛР 9
12	День космонавтики	Все группы	Учебные аудитории	Преподаватели астрономии, руководители учебных групп	ЛР 2, ЛР 5
19	День памяти (о геноциде советского народа в годы ВОВ)	1-3 курсы	Музей, аудитории	Преподаватели истории и обществознания, классные руководители (10-минутка)	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7
20	День донора	1-3 курсы, преподаватели	Актовый зал	Волонтеры, зам.директора по УВР	ЛР 9
22	Всемирный день Земли (классные часы, субботники)	1-3 курс	Аудитории, территория колледжа	Зам.директора по УВР, классные руководители, преподаватель экологии	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 10
30	Всероссийский открытый урок по Основам безопасности жизнедеятельности	1-3 курсы	Аудитории	Преподаватели ОБЖ, БЖД	ЛР 2, ЛР 3
В течение месяца	Акция «ЗОЖ» (викторины, спортивные мероприятия, беседы и др.)	1-3 курсы	Аудитории, актовый зал, спортзал	Зам.директора по УВР, руководитель физ.воспитания, социальный педагог, педагог-психолог, педагог-	ЛР 9

				организатор, преподаватели, классные руководители	
По согласованию	Посещение кинотеатра, театра	1-3 курсы	Кинотеатр, театр	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 5, ЛР 11
По согласованию	Совет профилактики	Отдельные студенты	Кабинет зам.директора по УВР	Зам.директора по УВР, социальный педагог, зав.отделениями	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9
По плану	Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся колледжа, в том числе студентов из категории детей-сирот, детей, оставшиеся без попечения родителей, лиц из их числа и лиц, потерявших в период обучения обоих родителей или единственного родителя	1-3 курсы	Аудитории	Зам.директора по УВР Зав. воспитательным отделом Педагоги-психологи	ЛР 3, ЛР 6, ЛР 12
По плану	Участие в областном конкурсе научно-исследовательских работ студентов	1-3 курсы	В соответствии с приказом МОиН ЧО	Зам. директора по УМР, руководители секций НИОС	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14
до 25 апреля	Акция «Собери макулатуру - спаси дерево»	1-3 курсы	Аудитории	Зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 10
По согласованию	Участие в областной Спартакиаде среди обучающихся СПО	1-3 курсы	По назначению	Руководитель физ.воспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 9, ЛР 13
В течении года	Социально-педагогическое сопровождение обучающихся колледжа, в том числе студентов из категории детей-сирот, детей, оставшиеся без попечения родителей, лиц из их числа и лиц потерявших в период обучения обоих родителей или единственного родителя	1-3 курсы	По назначению	Зам.директора по УВР Зав. воспитательным отделом Социальные педагоги	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 12
По приказу	Экскурсии на предприятия различных отраслей бизнеса для погружения в практику предпринимательской деятельности	2-3 курсы	В течение учебного года	Зам.директора по УПР, руководители ПЦК	ЛР4, ЛР13, ЛР15
МАЙ					
Каждый понедельник, пятница	Организация и проведение Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1-3 курс	Спортзал	Преподаватель БЖД, зам.директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители,	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7

				педагог доп. образования	
1 раз в неделю.	Проведение информационно-просветительских занятий патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном» в формате классных часов	1-3 курс	Аудитория	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
1	Праздник весны и труда	3 курсы	Аудитория	Руководитель музея, преподаватели, классные руководители	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5
По плану	Участие в работе трудовых студенческих отрядах в весенне-летний период, в т.ч. «Мобильные кадры России»	3 курсы	По назначению	Зав. АСО, рук. специальности 08.02.01	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 11, ЛР 15
По плану	Подготовка и проведение демонстрационных экзаменов по компетенциям «Сметное дело», «Технологии информационного моделированияBIM», «Организация строительного производства», «Геопространственные технологии»	3 курсы	ЦПДЭ	Зам. директора по УПР, зав. АСО, рук. Специальности 08.02.01, эксперты	ЛР 4,ЛР 7, ЛР 11, ЛР 713
2	Подготовка и проведение колледжного конкурса на лучшее электронное портфолио карьерного продвижения	3 курсы	Май	Заместитель директора по УМР, зав. АСО, рук. спец.	ЛР 4,ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13
4	Встречи с ветеранами ВОВ, тружениками тыла	1-3 курсы	Апрель, май	Руководитель музея, актив музея	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7
4	День Победы (митинг, классные часы, флешмоб)	1-3 курсы	Аудитории, внутренний двор колледжа	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители,	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 11,
8	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 годов Патриотическая декада, посвященная Дню Победы: 1) тематические Классные часы, внеклассные мероприятия; 2) уборка территориипамятников;	Творческий коллектив колледжа, 1-3 курсы	Актовый зал	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 11, ЛР 15

	3) участие в районных праздничныхмероприятиях; 4) акция «Свеча памяти»; мероприятие, посвященное ДнюПобеды Акция «Георгиевская лента»				
9	Участие в акции «Бессмертный полк»	1-3 курсы	По назначению	Преподаватели, классные руководители	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5
15	Всемирный день памяти жертв СПИДа (встреча с психологами центра СПИД)	1-2 курсы	Аудитории, актовый зал	Зам.директора по УВР, социальный педагог	ЛР 9
В течении года	Проведение бесед о последствиях принятия участия в несанкционированных митингах и демонстрациях	1-3 курсы	Библиотека, аудитории	Социальные педагоги Классные руководители групп	ЛР 1, ЛР 6, ЛР 12
По приказу	Взаимодействие с общественными объединениями города (национально-культурными, молодежными)	1-3 курсы	По назначению	Заместитель директора по УВР Зав. воспитательным отделом	ЛР 1, ЛР 6, ЛР 12
По приказу	Участие в областном спортивном празднике, посвящённом Дню Победы	1-3 курсы	По назначению	Руководитель физ.воспитания	ЛР 2, ЛР 9
По согласованию	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 и др.)	1-2 курсы	Аудитории, актовый зал	Зам. директора по УВР, социальный педагог	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9
По мере проведения	Участие во Всероссийских творческих конкурсах	Творческий коллектив колледжа	Онлайн	Педагог-организатор, руководители коллективов доп.образования, преподаватели	ЛР 8, Л
31	День отказа от курения (Акция «Меняем сигарету на конфету»)	1-3 курсы	Актовый зал	Социальный педагог, педагог-организатор, волонтеры, студенческий совет	ЛР 9
По приказу	Участие в фестивале студенческого творчества «Весна студенческая»	Творческий коллектив колледжа	По назначению	Педагог-организатор	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5,
По согласованию	Проведение в группах коммуникативных тренингов, тренингов на преодоление	1-3 курсы	Аудитории	Педагог-психолог	ЛР 6, ЛР 13

	конфликтных ситуаций и снятие стресса, суицидального направления				
ИЮНЬ					
Каждый понедельник, пятница	Организация и проведение Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	1-3 курс	Спортзал	Преподаватель БЖД, зам.директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, педагог доп. образования	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
1 раз в неделю.	Проведение информационно-просветительских занятий патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном» в формате классных часов	1-3 курс	Аудитория	Зам. директора по УВР, зав. воспитательным отделом, классные руководители, Советник по воспитанию	ЛР 1, ЛР 2, Л Р 3, ЛР 7
1	Международный день защиты детей	1 курс	Аудитории	Социальный педагог, преподаватели, классные руководители	ЛР 4, ЛР 6, ЛР 13, ЛР 15
По согласованию	Совет профилактики	1-3 курсы	Кабинет зам.директора по УВР	Зам.директора по УВР, социальный педагог, зав.отделениями	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9
По плану	Участие в ежегодных конкурсах студенческих проектов, конкурсов на лучший дипломный проект (работу)	3 курсы	Аудитории	Зам. директора по УМР, зав. отделением, рук. спец. 08.02.01	ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 14
По согласованию	Совет профилактики	1-3 курсы	Кабинет зам.директора по УВР	Зам.директора по УВР, социальный педагог, зав.отделениями	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 9
По согласованию	Организация работы по профилактике ВИЧ – инфекций (СПИДа) и других заболеваний ППП - тренинги специалистов центра «Компас», встречи со специалистами СПИД центра)	1 курс	Аудитории	Зам.директора по УВР, социальный педагог	ЛР 3, ЛР 9
Ежегодно	День эколога. Участие в онлайн экоквесте «Вода. Онлайн»	1-3 курсы	Ежегодно	Кл. руководители, преподаватели	ЛР 10
По приказу	Участие в региональных этапах чемпионатов «Молодые профессионалы», Абилимпикс	1-2 курс	По мере проведения	Зам.директора по УМР	ЛР4, ЛР7, ЛР 13, ЛР14
27	День молодежи. История, традиции	1-2 курс	Актовый зал	Педагог – организатор, классные руководители;	ЛР4, ЛР7, ЛР 13, ЛР14
По плану	Разработка и реализация дополнительных	1-3 курсы	Аудитория	Зам.директора по УВР, председатели	ЛР 1 - ЛР 15

	общеобразовательных общеразвивающих программ по направлениям научно-исследовательской деятельности.			ПЦК	
По плану	Родительское собрание «Организация летнего отдыха обучающихся» Итоги за год.	Все группы	Актовый зал	Зам. директора по УВР, зав. отделением, руководители учебных групп	ЛР 12
30	Торжественное вручение дипломов	3 курс, родители, работодатели	Актовый зал	Педагог-организатор, зам.директора по УВР, классные руководители	ЛР 7, ЛР 13, ЛР 15

Приложение 5

к ОПОП-П по *специальности*

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по *специальности*

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ 3

2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ 3

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА 7

1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

Для выпускников, осваивающих ППССЗ в рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта.

1.1. Структура оценочных материалов

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

1.2. Структура комплекта оценочной документации

Комплект оценочной документации (далее – КОД) должен включать в себя следующие разделы:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

2.1. Организационные требования:

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц,

обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.

8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией,
на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

2.2. Рекомендуемое содержание КОД

Компетенции, рекомендуемые для включения в содержание КОД

Код и наименование вида деятельности	**Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД**	**Перечень оцениваемых ПК**
В соответствии с ФГОС СПО		
Геопространственные технологии		
ВД 2.Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	*ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства*	*ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;*
Организатор строительного производства		
ВД 1. Участие в проектировании зданий и сооружений	*ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений*	*ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций*
		ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных

		технологий
ВД 2. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	*ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства*	*ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке*
		ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства
		ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов
		ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов
ВД 3. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	*ПМ 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений*	*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*
		ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач
		ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ
		ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений
ВД 4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	*ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов*	*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*
Сметное дело		
ВД 1. Участие в проектировании зданий и сооружений	*ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений*	*ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных*

		технологий.
ВД 2. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	*ПМ 02. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства*	*ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов*
ВД 3. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	*ПМ 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений*	*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*
ВД 4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	*ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов*	*ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий*
Технологии информационного моделирования		
ВД 1. Участие в проектировании зданий и сооружений	*ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений*	*ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования*
ВД 6. Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	*ПМ 06. Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства*	*ПК 6.1 Обеспечивать техническое сопровождение информационного моделирования ОКС*
		ПК 6.2 Разрабатывать и использовать структурные элементы информационной модели ОКС на каждом этапе жизненного цикла
		ПК 6.3Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием технологии информационного моделирования

Умения и навыки, рекомендуемые для включения в содержание КОД, определяются в соответствии с разделом 4 ПОП-П.

2.3. Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	**100**

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**

Оценка в баллах (стобалльная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 – 100,00

2.4. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Программа организации проведения защиты дипломного проекта как формы ГИА должна включать общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта, порядок оценки результатов дипломного проекта.

3.1. Общие положения

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

3.2. Тематика дипломных проектов по специальности

1. Проекты детских садов
2. Проекты магазинов
3. Проекты гостиниц
4. Проекты коттеджей
5. Проекты многоэтажных жилых домов
6. Проекты жилых домов с квартирами в двух уровнях
7. Проект дома быта, гостиницы
8. Проекты бассейна
9. Проект механического цеха
10. Проект ремонтного цеха
11. Проект малярного цеха

12. Проект многоэтажного коттеджа
13. Проект инструментального цеха
14. Проект сварочного цеха
15. Проект кинотеатра
16. Проект термического цеха
17. Проект калибровочного цеха
18. Проект цеха щелочных растворов
19. Проект цеха по производству огнеупорных изделий
20. Проект цеха по ремонту подвижного состава ж/д транспорта
21. Проект сероводородного цеха
22. Проект цеха по изготовлению ячеистых бетонов
23. Проект цеха холодного волочения и проката труб
24. Проект цеха по изготовлению конструкций из ячеистого бетона
25. Проект арматурного цеха
26. Проект гальванического цеха
27. Проект цеха по изготовлению ж/б изделий

3.3. Структура и содержание дипломной работы (проекта)

По структуре выпускная квалификационная работа состоит из пояснительной записки и графической части.

В пояснительной записке даётся теоретическое и расчётное обоснование принятых в проекте решений.

В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм. Графическая часть проекта выполняется с использованием программ: САПР, BIM-система, расчетных комплексов.

В состав дипломного проекта могут входить изделия (макеты, модели), изготовленные студентом в соответствии с заданием.

3.4. Порядок оценки результатов дипломного проекта.

Результаты защиты дипломных проектов определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Карта оценивания дипломного проекта

Ф.И.О. студента_____
Группа № _____
Специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация: техник

№ п/п	Показатели и критерии оценивания	Баллы	Весовой коэффициент	Факт. кол-во баллов
1	*Структура дипломного проекта (ДП)*			

	Структура ДП соответствует заданию, в наличии все требуемые разделы	3	2	
	Структура ДП соответствует заданию, отсутствует один раздел из требуемых	2		
	Структура ДП не соответствует заданию, отсутствует несколько разделов	1		
2	*Соответствие содержания ДП теме, цели и задачам*			
	Полное соответствие	3	2	
	Частичное несоответствие	2		
	Низкая степень соответствия	1		
3	*Полнота раскрытия темы*			
	Тема раскрыта полностью, приведены необходимые пояснения, аргументы, сделаны выводы	3	3	
	Тема раскрыта полностью, однако приведены не все необходимые пояснения и (или) аргументы	2		
	Тема раскрыта частично, нет необходимых пояснений и (или) аргументов, не сделаны выводы по работе	1		
4	*Логика изложения материала ДП*			
	Все структурные элементы работы логично организованы в систему, прослеживается логика в раскрытии темы	3	2	
	Все структурные элементы работы логично организованы в систему, логика в раскрытии темы частично нарушена	2		
	Структурные элементы работы на связаны между собой, нет логики в раскрытии темы	1		
5	*Соблюдение требований ГОСТ к оформлению ПЗ*			
	Требования ГОСТ соблюдены полностью	3	2	
	Имеются незначительные отклонения от ГОСТ	2		
	Есть существенные нарушения требований ГОСТ	1		
6	*Содержание и оформление графической части ДП*			
	Соответствие графической части содержанию ДП и соблюдение требований ГОСТ к оформлению чертежей	3	2	
	Соответствие графической части содержанию ДП, имеют место незначительные отклонения от требований ГОСТ к оформлению чертежей	2		
	Частичное соответствие графической части содержанию ДП, имеют место нарушения требований ГОСТ к оформлению чертежей	1		
7	*Содержание и представление информационной модели ДП*			
	Соответствие информационной модели заданию на ДП и соблюдение требований СП к представлению модели	3	2	
	Соответствие информационной модели заданию на ДП, имеют место	2		

	незначительные отклонения от требований СП к представлению модели			
	Частичное соответствие информационной модели заданию на ДП, имеют место нарушения требований СП к представлению модели	1		
8	*Степень самостоятельности студента при выполнении ДП*			
	Студент самостоятельно выполнял задание ДП в строгом соответствии с графиком проектирования	3	3	
	Студент выполнял задание ДП в сотрудничестве с руководителем, требовалась дополнительная консультация по отдельным вопросам задания, график проектирования в основном соблюдался	2		
	Самостоятельность студента низкая, работа велась только по указаниям руководителя, график не соблюдался.	1		
9	*Личный вклад студента в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению*			
	Высокий	3	2	
	Средний	2		
	Низкий	1		
Максимальный балл				60
Итоговый балл				
10	*Дополнительный балл за практическую часть ДП (1-3 баллов)*			
Итоговый балл				
Оценка				

3.5 Порядок оценки защиты дипломной работы (проекта)

Защитыдипломных проектов по специальности проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На защиту дипломного проекта каждого студента отводится до 45 минут.

Защита включает в себя:

- доклад студента не более 10-15 минут;
- чтение отзыва и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы студента.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента, если он присутствует.

Защита оценивается по критериям, определенным в карте оценивания защиты ДП:

Карта оценивания защиты дипломного проекта

Ф.И.О. студента _____

№ группы _____

Специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация: техник

№ п/п	Показатели и критерии оценивания	Баллы	Весовой коэффициент	Факт. кол-во баллов
1	*Качество содержания доклада*			
	В докладе полностью раскрыто основное содержание ДП, правильно расставлены акценты	3	2	
	В докладе раскрыто содержание темы, но не расставлены акценты по степени важности	2		
	Недостаточно раскрыто содержание работы	1		
2	*Логика изложения*			
	Доклад выстроен логично, все звенья выступления связаны между собой	3	2	
	Логика доклада частично нарушена	2		
	Логика в докладе отсутствует	1		
3	*Владение терминологией, культура речи*			
	В докладе используются профессиональные термины, культура речи высокая	3	3	
	В докладе используются профессиональные термины, имеют место оговорки и речевые ошибки	2		
	В докладе не достаточно используются профессиональные термины, имеют место оговорки и речевые ошибки	1		
4	*Качество ответов на замечания рецензента*			
	Правильные и полные ответы на все замечания (вопросы)	3	2	
	Правильные, но недостаточно полные ответы на замечания (вопросы)	2		
	Не на все замечания (вопросы) даны правильные ответы	1		
5	*Качество ответов на вопросы членов ГЭК*			
	Правильные и полные ответы на все вопросы	3	3	
	Правильные, но недостаточно полные ответы на вопросы	2		
	Не на все вопросы даны правильные ответы	1		
6	*Деловые и волевые качества, демонстрируемые обучающимся во время защиты*			
	Доклад эмоциональный, четкий. Обучающийся ведет себя уверенно	3	2	
	Доклад четкий, но обучающийся ведет себя не уверенно	2		
	Доклад неэмоциональный, обучающийся ведет себя неуверенно	1		

7	*Соблюдение регламента доклада*			
	Регламент выдержан полностью	3	2	
	Незначительное отклонение от регламента	2		
	Регламент не выдержан	1		
	Использование ТСО при защите ДП	2 балла		
Максимальный балл				50
Итоговый балл				
Оценка				

Перевод баллов в оценку: 46 - 50 – «5»; 38 - 45– «4»; 33 - 37 – «3». Если набрано 32 и менее баллов, защита не оценивается

Председатель ГЭК _____/М.Г. Мардер/

Секретарь ГЭК _____/ Мосенз М.В. /

Дата «____» _____202_ г.

Приложение6

к ОПОП-П по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Дополнительный профессиональный блок

по запросу работодателя

Союз строительных компаний Урала и Сибири

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Южно-Уральский государственный технический колледж»

2023 г.

Содержание

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя 3

Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока 9

Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока 27

3.1. Учебный план 27

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства 29

3.3. Рабочая программа профессионального модуля 31

3.4. Рабочая программа учебной дисциплины 90

РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ), ФОРМИРУЕМЫХ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооруженийкак результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника по запросу работодателя

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		**Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя**		
		8. Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	9. Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик (по выбору)	10. Освоение профессии рабочих 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах (по выбору)
16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве				
ОТФ А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	ТФ А/01.5	ПК 10.1		
	ТФ А/02.5	ПК 10.1		
	ТФ А/03.5	ПК 10.1		
ОТФ В Разработка и использование структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла	ТФ В/01.6	ПК 10.2		
	ТФ В/02.6	ПК 10.3		
16.126 Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения				
ОТФ А Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения)	ТФ А /03.6	ПК 10.2		
16.026 Арматурщик				
ОТФ А Выполнение простых работ при изготовлении и монтаже армоконструкций	ТФ А/01.3		ПК 9.2	
	ТФ А/02.3		ПК 9.2	
	ТФ А/03.3		ПК 9.2	
16.044 Бетонщик				
ОТФ А Выполнение комплекса	ТФ А/01.2		ПК 9.1	
	ТФ А/02.2		ПК 9.1	

простых работ при бетонировании	ТФ A/03.2		ПК 9.1	
16.104 Плиточник				
ОТФ A Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой, или замена отдельных плиток	ТФ A/01.2			ПК 10.1
	ТФ A/02.2			ПК 10.2
Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 **Раздел ЕТКС «Геологоразведочные и топографо-геодезические работы»**				
Раздел ЕТКС «Геологоразведочные и топографо-геодезические работы» Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах 3 разряд				ПК 10.3
				ПК 10.4

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника по запросу работодателя

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (**выделить желаемый уровень**, согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	**Уровень базовый**	**Уровень мастерства**	
Анализ информации и выработка решений	-	+	-	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09**
Планирование и организация деятельности	-	+	-	**ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04**
Ориентация на результат	-	+	-	**ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05**
Эффективная коммуникация	-	+	-	**ОК 04, ОК 05**
Открытость новому	-	+	-	**ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05**
Этика служебного поведения	-	-	+	**ОК 04, ОК 05, ОК 06**

Обозначения: – определяется работодателем;

– определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Приложение к матрице компетенций выпускника

Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
Анализ информации и выработка решений	*Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.*
Планирование и организация деятельности	*Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.*
Ориентация на результат	*Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.*
Эффективная коммуникация	*Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.*
Открытость новому	*Описание. Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается.*

	Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.
Этика служебного поведения	*Полностью придерживается норм этики служебного поведения. Вежливость и тактичность в отношениях с людьми хорошо развиты, не является источником конфликтных ситуаций. Проявляет вежливость и тактичность в отношениях со всеми людьми независимо от статуса, возраста и личных симпатий, в трудных ситуациях. Внимательно слушает и слышит тех, с кем вступает в деловое общение*

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	**Уровень**
Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.	Уровень мастерства
Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.	Уровень базовый
Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.	Уровень ограниченной компетентности

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Код**	**Показатели освоения компетенции**
Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	*ПК 10.1 Обеспечивать техническое сопровождение информационного моделирования ОКС*		**Навыки**:
		Н 8.1.01	*Анализ новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС*
		Н 8.1.02	*Адаптация настроек программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации*
		Н 8.1.03	*Формирование предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации*
		Н 8.1.04	*Техническая поддержка процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС*
			Умения:
		У 8.1.01	*Анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС*
		У 8.1.02	*Создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации*
		У 8.1.03	*Оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС*

			Знания:
		З 8.1.01	*Международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС*
		З 8.1.02	*Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации*
		З 8.1.03	*Форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов*
		З 8.1.04	*Форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые*
		З 8.1.05	*Принципы работы в среде общих данных*
		З 8.1.06	*Требования к составу и оформлению технической документации по ОКС*
		З 8.1.07	*Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС*
		З 8.1.08	*Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС*
	ПК 8.2 Разрабатывать и использовать структурные элементы информационной модели ОКС на каждом этапе жизненного цикла		**Навыки**:
		Н 8.2.01	*Анализ задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС*
		Н 8.2.02	*Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС*
		Н 8.2.03	*Формирование компонентов информационной модели ОКС с*

			заданными параметрами и уровнем проработки
		Н 8.2.04	*Тестирование созданных компонентов в задачах информационного моделирования ОКС*
		Н 8.2.05	*Наполнение библиотек компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования*
			Умения:
		У 8.2.01	*Моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию*
		У 8.2.02	*Создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС*
		У 8.2.03	*Классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС*
		У 8.2.04	*Формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС*
		У 8.2.05	*Использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС*
			Знания:
		З 8.2.01	*Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС*
		З 8.2.02	*Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации*
		З 8.2.03	*Форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в*

			том числе открытые
		З 8.2.04	*Система классификации компонентов информационной модели ОКС*
		З 8.2.05	*Виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций*
		З 8.2.06	*Системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства*
		З 8.2.07	*Методы геометрического компьютерного моделирования*
		З 8.2.08	*Технологии параметрического моделирования*
		З 8.2.09	*Способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации*
		З 8.2.10	*Способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде*
		З 8.2.11	*Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС*
	ПК 8.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием технологии информационного моделирования		**Навыки**:
		Н 8.3.01	*Анализ заданий на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС*
		Н 8.3.02	*Разработка и согласование алгоритма автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком*
		Н 8.3.03	*Реализация алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием*

			дополнительного программного обеспечения
		Н 8.3.04	*Адаптация интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователей*
		Н 8.3.05	*Составление инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС*
		Н 8.3.06	*Выявление малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС*
		Н 8.3.07	*Формирование предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС*
			Умения:
		У 8.3.01	*Формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС*
		У 8.3.02	*Составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС*
		У 8.3.03	*Извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС*
		У 8.3.04	*Составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов*
			Знания:
		З 8.3.01	*Методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС*
		З 8.3.02	*Методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС*

		З 8.3.03	*Форматы хранения и передачи данных информационных моделей ОКС*
		З 8.3.04	*Методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС*
		З 8.3.05	*Задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла*
Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик	*ПК 9.1 Выполнять комплекс бетонных работ*		**Навыки**:
		Н 9.1.01	*Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы*
		Н 9.1.02	*Очистка опалубки, скальных оснований и бетонных поверхностей от строительного мусора, снега, льда*
		Н 9.1.03	*Насечка бетонных поверхностей*
		Н 9.1.04	*Очистка арматуры от ржавчины*
		Н 9.1.05	*Уход за свежеуложенным бетоном поливкой водой*
		Н 9.1.06	*Очистка опалубки от бетона, обработка ее смазкой*
		Н 9.1.07	*Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы*
		Н 9.1.08	*Приготовление бетонной смеси*
		Н 9.1.09	*Загрузка бетонной смеси в бадьи из емкостей и лотка автобетоносмесителя*
		Н 9.1.10	*Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы*
		Н 9.1.11	*Разборка бетонных и железобетонных конструкций*
		Н 9.1.12	*Пробивка отверстий и борозд в*

			бетонных и железобетонных конструкциях
		Н 9.1.13	*Срубка голов железобетонных свай*
		Н 9.1.14	*Уборка отходов, мусора в отведенные места согласно инструкции*
			Умения:
		У 9.1.01	*Выполнять насечку бетонных поверхностей ручным инструментом*
		У 9.1.02	*Выполнять очистку арматурной стали от ржавчины ручным инструментом*
		У 9.1.03	*Выполнять очистку опалубки от бетонных смесей, обрабатывать ее смазкой*
		У 9.1.04	*Загружать бетонную смесь в бадьи из ёмкостей и лотка автобетоносмесителя*
		У 9.1.05	*Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве*
		У 9.1.06	*Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве*
		У 9.1.07	*Приготавливать бетонную смесь в соответствии с дозировкой*
		У 9.1.08	*Применять ручной инструмент для бетонных работ*
		У 9.1.09	*Работать распылителем и ручным инструментом для бетонных работ*
		У 9.1.10	*Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ*

		У 9.1.11	*Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ*
		У 9.1.12	*Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты*
		У 9.1.13	*Работать ручным инструментом*
		У 9.1.14	*Разбирать бетонные и железобетонные конструкции вручную*
		У 9.1.15	*Пробивать отверстия и борозды в бетонных и железобетонных конструкциях*
		У 9.1.16	*Убирать отходы производства, мусор в отведенные места согласно инструкции*
		У 9.1.17	*Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ*
		У 9.1.18	*Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты*
		У 9.1.19	*Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве*
			Знания:
		З 9.1.01	*Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций*

		З 9.1.02	*Назначение ручного инструмента для бетонных работ*
		З 9.1.03	*Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве*
		З 9.1.04	*Правила приема бетонных смесей из автобетоносмесителя*
		З 9.1.05	*Правила сигнализации жестами при погрузочных работах*
		З 9.1.06	*Правила ухода за свежеуложенным бетоном*
		З 9.1.07	*Состав бетонов, виды вяжущих, заполнителей, добавок к бетонным смесям, свойства бетонов и бетонной смеси*
		З 9.1.08	*Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ*
		З 9.1.09	*Требования производственной санитарии и гигиены труда*
		З 9.1.10	*Требования, предъявляемые к состоянию арматуры перед бетонированием*
		З 9.1.11	*Требования, предъявляемые к состоянию опалубки*
		З 9.1.12	*Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций*
		З 9.1.13	*Правила демонтажа бетонных и железобетонных конструкций*
		З 9.1.14	*Правила сигнализации жестами при погрузочных работах*
		З 9.1.15	*Правила утилизации строительного мусора*
		З 9.1.16	*Назначение ручного инструмента*

			для бетонных работ
		З 9.1.17	*Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда*
		З 9.1.18	*Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ*
		З 9.1.19	*Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве*
	ПК 9.2 Выполнять работы при изготовлении и монтаже армоконструкций		**Навыки**:
		Н 9.2.01	*Подготовка рабочего места для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда*
		Н 9.2.02	*Подготовка инструментов и материалов, необходимых для производства работ, в соответствии с заданием по изготовлению и монтажу армоконструкций*
		Н 9.2.03	*Сортировка используемых в работе классов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке*
		Н 9.2.04	*Обслуживание ручных, электромеханических и электрических станков перед началом и по завершении производства работ по резке арматуры*
		Н 9.2.05	*Выполнение работ по резке арматурной стали на ручных, электромеханических и электрических станках*
		Н 9.2.06	*Контроль выпусков арматуры из бетона и положения выставленной опалубки*

			Умения:
		У 9.2.01	*Организовывать рабочее место для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда*
		У 9.2.02	*Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения заданий по изготовлению и монтажу простых армоконструкций*
		У 9.2.03	*Читать рабочие чертежи и составлять эскизы и спецификации изготавливаемых арматурных изделий*
		У 9.2.04	*Определять класс и характеристики арматуры по ее маркировке*
		У 9.2.05	*Рассчитывать количество материала для выполнения простых арматурных работ*
		У 9.2.06	*Перемещать арматуру в пределах рабочего места*
		У 9.2.07	*Проверять состояние станков, очищать станки перед началом и по завершении выполнения работ по резке арматуры*
		У 9.2.08	*Резать арматурную сталь на ручных и приводных станках*
		У 9.2.09	*Определять шаг арматурных стержней в конструкции, их диаметр, размеры, контролировать выпуски арматуры из бетона с помощью контрольно-измерительных инструментов*
		У 9.2.10	*Определять наличие закладных элементов и дополнительного армирования*
		У 9.2.11	*Определять величину защитного слоя бетона в железобетонных*

			конструкциях
		У 9.2.12	*Определять готовность опалубки к выполнению арматурных работ*
		У 9.2.13	*Выполнять разделку арматурных выпусков*
		У 9.2.14	*Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ*
		У 9.2.15	*Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты при выполнении арматурных работ*
		У 9.2.16	*Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве*
			Знания:
		З 9.2.01	*Виды и свойства материалов для производства арматурных работ*
		З 9.2.02	*Виды и назначение инструмента, оборудования для производства арматурных работ, требования охраны труда при работе с ним*
		З 9.2.03	*Устройство ручных, электромеханических и электрических станков для заготовки арматуры*
		З 9.2.04	*Маркировка арматурных изделий*
		З 9.2.05	*Правила заготовки арматуры*
		З 9.2.06	*Правила чтения рабочих чертежей*
		З 9.2.07	*Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций*

		З 9.2.08	*Требования технической документации, предъявляемые к выставленной опалубке и установленным в ней армоконструкциям*
		З 9.2.09	*Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ*
		З 9.2.10	*Правила сигнализации при монтаже арматурных конструкций*
		З 9.2.11	*Требования производственной санитарии и гигиены труда при выполнении арматурных работ*
		З 9.2.12	*Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве*
Освоение профессии рабочих 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	*Выполнять замену отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий*		**Навыки**:
		Н 10.1.01	*Проверка состояния поверхности, облицованной плиткой, и определение плиток, подлежащих замене*
		Н 10.1.02	*Заделка незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления*
		Н 10.1.03	*Удаление дефектных и отслоившихся плиток*
		Н 10.1.04	*Очистка и выравнивание освободившихся участков без повреждения плитки, не подлежащей замене, на прилегающих участках*
		Н 10.1.05	*Подготовка основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации*
		Н 10.1.06	*Увлажнение и, при необходимости, нанесение насечки*

			на освободившийся участок, нанесение на плитку клеящего раствора
		Н 10.1.07	*Приготовление клеящего раствора с использованием готовых сухих смесей различного состава и средств малой механизации*
		Н 10.1.08	*Укладка новой плитки вместо удаленных плиток в соответствии с технологической картой*
		Н 10.1.09	*Затирка и восстановление швов, очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений*
			Умения:
		У 10.1.01	*Производить осмотр облицованных поверхностей для выявления участков, подлежащих ремонту, и/или отдельных плиток, подлежащих замене*
		У 10.1.02	*Удалять пришедшие в негодность и отслоившиеся плитки без повреждения соседних участков*
		У 10.1.03	*Производить очистку и выравнивание участков без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту*
		У 10.1.04	*Производить подготовку основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации*
		У 10.1.05	*Готовить клеящий раствор для производства плиточных работ на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации*
		У 10.1.06	*Работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями),*

			предназначенными для выполнения плиточных работ
		У 10.1.07	*Производить укладку новой плитки с подгонкой к местам примыкания к участкам, не подлежащим ремонту*
		У 10.1.08	*Производить работы в соответствии с технологической картой*
		У 10.1.09	*Производить затирку и восстановление нарушенных швов*
			Знания:
		З 10.1.01	*Виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей*
		З 10.1.02	*Технология производства работ по ремонту и замене облицовочной плитки в соответствии с технологической картой*
		З 10.1.03	*Состав и правила приготовления клеящих растворов для производства плиточных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации*
		З 10.1.04	*Состав средств малой механизации, инструментов и приспособлений, предназначенных для производства плиточных работ, порядок их использования, правила их хранения и ухода за ними*
		З 10.1.05	*Требования к состоянию и внешнему виду поверхностей, облицованных плиткой, для определения участков, подлежащих ремонту*
		З 10.1.06	*Требования охраны труда*
		З 10.1.07	*Правила пожарной безопасности*
		З 10.1.08	*Правила электробезопасности*

	ПК 10.2 Выполнять ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий облицованных плиткой		**Навыки**:
		Н 10.2.01	Удаление дефектной и отслоившейся плитки с поверхностей, подлежащих ремонту
		Н 10.2.02	Очистка и выравнивание основания ремонтируемого участка поверхности
		Н 10.2.03	Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации
		Н 10.2.04	Затирка, восстановление нарушенных швов и очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений
			Умения:
		У 10.2.01	*Удалять пришедшие в негодность и отслоившиеся плитки без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту*
		У 10.2.02	*Производить очистку и выравнивание основания высвобождаемых под ремонт участков без повреждения плитки на соседних участках, не подлежащих ремонту*
		У 10.2.03	*Производить подготовку основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации*
		У 10.2.04	*Работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ*
		У 8.2.05	*Производить затирку и восстановление нарушенных швов*
			Знания:
		З 10.2.01	*Виды оснований, по которым*

			ведется облицовка
	ПК 10.3. *Проведение топографо-геодезических и маркшейдерских работ*		**Навыки**:
		Н 10.3.01	*Выполнение топографических съемок местности.*
			Умения:
		У 10.3.01	*Участие в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака.*
		У 10.3.02	*Предварительный поиск исходных пунктов.*
		У 10.3.03	*Участие в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения*
			Знания:
		З 10.3.01	*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;*
		З 10.3.02	*Правила нахождения исходных пунктов и выбора переходных точек;*
	ПК 10.4 Выполнение камеральной обработки результатов топографо-геодезических и маркшейдерских работ		**Навыки**:
		Н 10.4.01	*Полевая обработка материалов топографических съемок местности*
		Н 10.4.02	*Выбор программного обеспечения для камеральной обработки результатов.*
			Умения:
		У 10.4.01	*Использовать программное обеспечение для создания в электронном виде инженерных топографических планов.*

			Знания:
		З 10.4.01	*Условные обозначения на топографических картах, принципы формирования карт и планов.*
		З 10.4.02	*Программное обеспечение для создания топографических и маркшейдерских планов*

РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

3.1. Учебный план *по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)*

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
ДПБ	**Дополнительный профессиональный блок***(Союз строительных компаний Урала и Сибири)*	**831**	**697**	1,2,3,4
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**354**	**260**	
ОП.10	*Теоретическая механика*	50	20	2
ОП.11	*Карьерное моделирование*	36	18	4
ОП.12	*Основы финансовой грамотности*	36	20	4
ОП.13	*Основы бережливого производства*	34	12	3
ОП.14	*Методы проектирования строительных конструкций*	48	48	3
ОП.15	*Современные строительные материалы*	56	48	2
ОП.16	*Строительное черчение*	44	44	1

ОП.17	*Геодезические работы в строительстве*	50	50	2,3
ПМ.00	**Профессиональный цикл**	**477**	**437**	2,3,4
ПМ.08	*Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства*	309	297	2,3
МДК.08.01	*Разработка информационных моделей в строительстве*	48	48	3
МДК.08.02	*Разработка цифровой модели местности*	45	45	2,3
УП.08	Учебная практика	72	72	3
ПП 08	Производственная практика	144	144	4
ПМ.09	*Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик (по выбору)*	156	156	3
МДК.09.01	*Технология бетонных работ*	34	34	3
МДК.09.02	*Технология изготовления и монтажа армоконструкций*	34	34	3
УП.09	Учебная практика	72	72	3
ПМ.10	*Освоение профессии рабочих 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах (по выбору)*	156	156	3
МДК.10.01	*Технология облицовки плиткой*	34	34	3
МДК 10.02	*Технология топографо-геодезических и маркшейдерских работ*	34	34	3
УП.10	Учебная практика	72	72	3
Итого:		**831**	**697**	1,2,3,4

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

План обучения на предприятии заполнен исходя из помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	1. Разработка информационной модели зданий – устройство надземной части 2. Разработка информационной модели зданий – устройство подземной части 3. Разработка информационной модели зданий – моделирование генерального плана 4. Разработка информационной модели зданий – моделирование сетей водоснабжения 5. Разработка информационной	ПМ.08	*Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства*	144	7	Проектный отдел строительной компании	Руководитель группы

	модели зданий – моделирование сетей водоотведения 6. Создание каталога строительной продукции 7. Оформление документации на основании информационной модели ОКС						

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.08 Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства»

Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **33**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **38**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **48**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **50**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «*Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства»* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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*

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
ВД 8	*Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства*
ПК 8.1.	*Обеспечивать техническое сопровождение информационного моделирования ОКС*
ПК 8.2	*Разрабатывать и использовать структурные элементы информационной модели ОКС на каждом этапе жизненного цикла*
ПК 8.3	*Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием технологии информационного моделирования*

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 8.1.01	*Анализ новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС*
	Н 8.1.02	*Адаптация настроек программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации*
	Н 8.1.03	*Формирование предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации*

	Н 8.1.04	*Техническая поддержка процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС*
	Н 8.2.01	*Анализ задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС*
	Н 8.2.02	*Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС*
	Н 8.2.03	*Формирование компонентов информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки*
	Н 8.2.04	*Тестирование созданных компонентов в задачах информационного моделирования ОКС*
	Н 8.2.05	*Наполнение библиотек компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования*
	Н 6.3.01	*Анализ заданий на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС*
	Н 6.3.02	*Разработка и согласование алгоритма автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком*
	Н 8.3.03	*Реализация алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения*
	Н 8.3.04	*Адаптация интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователей*
	Н 8.3.05	*Составление инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС*
	Н 8.3.06	*Выявление малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС*
	Н 8.3.07	*Формирование предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС*
Уметь	У 8.1.01	*Анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС*
	У 8.1.02	*Создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации*
	У 8.1.03	*Оформлять, публиковать и печатать техническую*

		документацию на основе информационной модели ОКС
	У 8.2.01	*Моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию*
	У 8.2.02	*Создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС*
	У 8.2.03	*Классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС*
	У 8.2.04	*Формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС*
	У 8.2.05	*Использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС*
	У 8.3.01	*Формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС*
	У 8.3.02	*Составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС*
	У 8.3.03	*Извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС*
	У 8.3.04	*Составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов*
Знать	З 8.1.01	*Международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС*
	З 8.1.02	*Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации*
	З 8.1.03	*Форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов*
	З 8.1.04	*Форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые*
	З 8.1.05	*Принципы работы в среде общих данных*
	З 8.1.06	*Требования к составу и оформлению технической документации по ОКС*
	З 8.1.07	*Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС*
	З 8.1.08	*Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС*

	З 8.2.01	*Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС*
	З 8.2.02	*Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации*
	З 8.2.03	*Форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые*
	З 8.2.04	*Система классификации компонентов информационной модели ОКС*
	З 8.2.05	*Виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций*
	З 8.2.06	*Системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства*
	З 8.2.07	*Методы геометрического компьютерного моделирования*
	З 8.2.08	*Технологии параметрического моделирования*
	З 8.2.09	*Способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации*
	З 8.2.10	*Способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде*
	З 8.2.11	*Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС*
	З 8.3.01	*Методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС*
	З 8.3.02	*Методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС*
	З 8.3.03	*Форматы хранения и передачи данных информационных моделей ОКС*
	З 8.3.04	*Методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС*
	З 8.3.05	*Задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла*

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 173
в том числе в форме практической подготовки 173

Из них на освоение МДК 93
в том числе самостоятельная работа *0*
практики, в том числе учебная 72
производственная 0
Промежуточная аттестация*8*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6	Раздел 1. Информационная модель объекта капитального строительства	**48**	48	**48**	42	0	0	0		
ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04 КК 1, КК 2,КК 03, КК 4, КК 5, КК 6	Раздел 2. Цифровая информационная модель местности	**45**	45	**45**	39	0	0	0		
	Учебная практика	**72**	**72**						**72**	
	Производственная практика	**144**	**144**							**144**

	Промежуточная аттестация	**8**	*8*							
	Всего:	***317***	***309***	***93***	***81***	***0***	***0***	***8***	***72***	***144***

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала,лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве		**48/48**		
МДК 08.01Разработка информационных моделей в строительстве		**48/48**		
Тема 1.1. Управление и координация проекта	**Содержание**	*4*		
	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.		**ПК 10.1, ОК 01, ОК 04 КК 1, КК 5, КК 4, КК 2, КК 3**	З 8.1.01 З 8.1.02 З 8.1.03 З 8.1.04 З 8.1.05 З 8.1.06 З 8.1.07 З 8.1.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01 Зо 04.02
	2. Принципы работы в среде общих данных. Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	1. Практическое занятие 1 «Организация среды общих данных:	*2*	**ПК 10.1, ОК 01, ОК 04**	У 8.1.01 У 8.1.02

	создание проекта».		**КК 1, КК 5, КК 4, КК 2, КК 3**	У 8.1.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02
Тема 1.2. Разработка информационной модели ОКС	**Содержание**	*24*		
	1. Задачи информационногомоделирования 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.		**ПК 10.2** **ОК 02** **КК 1, КК 5, КК 4, КК 2, КК 3**	З 8.2.01 З 8.2.02 З 8.2.03 З 8.2.04 З 8.2.05 З 8.2.06 З 8.2.07 З 8.2.08 З 8.2.09 З 8.2.10 З 8.2.11 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**22**		
	1. Практическое занятие 2 «Моделирование свайного фундамента»	*2*	**ПК 10.2** **ОК 02, ОК 04** **КК 1, КК 2, КК**	У 8.2.01 У 8.2.02 У 8.2.03 У 8.2.04
	2. Практическое занятие 3 «Моделирование столбчатого фундамента»	*2*		
	3. Практическое занятие 4 «Моделирование стальной колонны»	*2*		

	4. Практическое занятие 5 «Моделирование системы канализации»	*2*	**3, КК 5, КК 4, КК 2**	У 8.2.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 04.02
	5. Практическое занятие 6 «Моделирование системы водоснабжения»	*2*		
	6. Практическое занятие 7 «Моделирование системы вентиляции»	*2*		
	7. Практическое занятие 8 «Моделирование системы отопления»	*2*		
	8. Практическое занятие 9 «Моделирование системы электроснабжения»	*2*		
	9. Практическое занятие 10 «Оформление чертежа столбчатого фундамента»	*2*		
	10. Практическое занятие 11 «Оформление чертежа типового этажа, разреза, фасада»	*2*		
	11. Практическое занятие 12 «Оформление чертежей инженерных сетей»	*2*		
Тема 1.3 Разработка библиотек информационных моделей ОКС	**Содержание**	*20*		
	1. 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.		**ПК 10.3** **ОК 01, ОК 02, ОК 04** **КК 1, КК 5, КК 4, КК 2, КК 3**	З 8.3.01 З 8.3.02 З 8.3.03 З 8.3.04 З 8.3.05 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.04 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**18**		
	1. Практическое занятие 13 «Моделирование серии железобетонных конструкций»	*4*	**ПК 10.3** **ОК 01, ОК 02,**	У 8.3.01 У 8.3.02

	2. Практическое занятие 14 «Моделирование серии стальных конструкций»	*4*	**ОК 04** **КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	У 8.3.03 У 8.3.04 Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 04.02
	3. Практическое занятие 15 «Моделирование оборудования для сетей и сооружений водопровода и канализации»	*4*		
	4. Практическое занятие 16 «Моделирование крепежного оборудования»	*4*		
	5. Практическое занятие 17 «Экспорт модели в различные форматы»	*2*		
Раздел 2. Разработка цифровой модели местности		**45/45**		
МДК 06.02Разработка цифровой модели местности		**45/45**		
Тема 2.1 Создание информационной цифровой модели местности (ИЦММ)	**Содержание**	*45*		
	1. Понятие цифровой модели местности		**ПК 10.2** **ОК 02** **КК 1, КК 5**	З 8.2.01 З 8.2.02 З 8.2.03 З 8.2.04 З 8.2.05 З 8.2.06 З 8.2.07 З 8.2.08 З 8.2.09 З 8.2.10 З 8.2.11 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
	2. Цифровое моделирование рельефа. Понятие цифровой модели рельефа. Способы представления рельефа. Источники данных для цифрового моделирования рельефа.			
	3. Источники данных для получения ЦМВ: методы полевых наблюдений; данные дистанционного зондирования; данные с топографических карт.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**Сумма часов**		
	1. Практическое занятие 18. «Изучение структуры данных цифровых	*2*	**ПК 10.2**	У 8.2.01

	векторных, растровых карт (планов)»		**ОК 02, ОК 04** **КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	У 8.2.02 У 8.2.03 У 8.2.04 У 8.2.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 04.02
	2. Практическое занятие 19. «Изучение инструментальной среды ПО»	*2*		
	3. Практическое занятие 20. «Создание фрагмента номенклатурного листа цифрового топографического плана»	*6*		
	4. Практическое занятие 21. «Создание цифровых моделей рельефа и оценка их точности»	*6*		
	5. Практическое занятие 22. «Компьютерная обработка (выполнение расчетов) данных планового обоснования (предобработка, выделение грубых ошибок измерений, уравнительные вычисления) с использованием ПО»	*4*		
	6. Практическое занятие 23. «Компьютерная обработка (выполнение расчетов) данных высотного обоснования (предобработка, выделение грубых ошибок измерений, уравнительные вычисления) с использованием ПО»	*4*		
	7. Практическое занятие 24. «Обработка данных в ПО. Предобработка данных. Поиск ошибок измерений. Уравнивание»	*6*		
	8. Практическое занятие 25. «Создание схемы планово-высотного обоснования. Создание и компоновка чертежей. Подготовка и выпуск ведомостей»	*5*		
	9. Практическое занятие 26. «Импорт данных. Работа с фрагментами. Трансформация растрового изображения. Работа с планшетами, картами. Создание чертежей. Экспорт данных»	*4*		
Учебная практика **Виды работ** 1. Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС		***72***	**ПК6.2** **ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05** **КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	Н 8.1.01 Н 8.1.02 Н 8.1.03 Н 8.1.04 Н 8.2.01 Н 8.2.02

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 9. Оформление документации на основании информационной модели ОКС			Н 8.2.03 Н 8.2.04 Н 8.2.05 Н 8.3.01 Н 8.3.02 Н 8.3.03 Н 8.3.04 Н 8.3.05 Н 8.3.06 Н 8.3.07
Производственная практика **Виды работ** 1. Участие в разработке архитектурно-строительных чертежей, несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий. 2. Участие в выполнении несложных расчетов конструировании строительных конструкций, в разработке проекта производства работ. 3. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов, по организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений.	***144***	**ПК 8.1** **ПК8.2** **ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05** **КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	Н 8.1.01 Н 8.1.02 Н 8.1.03 Н 8.1.04 Н 8.2.01 Н 8.2.02 Н 8.2.03 Н 8.2.04 Н 8.2.05 Н 8.3.01 Н 8.3.02 Н 8.3.03 Н 8.3.04 Н 8.3.05 Н 8.3.06 Н 8.3.07
Промежуточная аттестация	***8***		
Всего	***317***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *специальности.*

Лаборатории «Геодезическая» и «Техническое сопровождение информационного моделирования объектов капитального строительства», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по *специальности.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования
в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

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

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

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

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

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

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

10. Информационное моделирование в строительстве и архитектуре (с использованием ПК Autodesk Revit) : учебно-методическое пособие / составители Е. А. Дмитренко [и др.]. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и

архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 152 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/92360

11. Создание BIM-модели производственного здания в программной среде Autodesk Revit 2021. Ковалев А.А., Краско А.С., Пирогов В.В., Боровик Т.Н., Зуев В.В. Москва, 2021. Издательство: ООО "Издательство "Спутник+"

12. 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

3.2.2. Основные 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. Официальный сайт компании Нанософт [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://www.nanocad.ru/?ysclid=laff9xam7u663657899

3. Официальный сайт компании Аскон [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://ascon.ru/?ysclid=laffbhdetj223243532

4. Официальный сайт компании Renga. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://rengabim.com/architecture/

5. Официальный сайт компании Graphisoft. [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.graphisoft.ru/archicad/

6. Официальный сайт Pilot [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://pilotems.com/?ysclid=laff36wjqq937487441

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 8.1 Обеспечивать техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	*Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами технологии информационного моделирования с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами*	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Проверка правильности выполнение практических работ
ПК 8.2 Разрабатывать и использовать структурные элементы информационной модели ОКС на каждом этапе жизненного цикла	*Выполнение работ в соответствии с установленными технологии информационного моделирования*	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Проверка правильности выполнение практических работ
ПК 8.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием технологии информационного моделирования	*Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами применения технологии информационного моделирования*	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Проверка правильности выполнение практических работ
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	*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*	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Проверка правильности выполнение практических работ
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	*Обучающийся проводит эффективный поиск, анализ и интерпретацию информации* *Применяет информационные технологии и современные программные средства для решения профессиональных задач*	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Проверка правильности выполнение практических работ

профессиональной деятельности		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*Обучающийся эффективно взаимодействует в команде в рамках решения профессиональных задач*	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Проверка правильности выполнение практических работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.09 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик»

Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **52**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **59**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **68**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **70**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.09 Освоение профессий рабочих 11196 Бетонщик и 11121 Арматурщик»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности *Освоение профессий рабочих Бетонщик и Арматурщик*и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
ВД 9	Освоение профессий рабочих Бетонщик и Арматурщик
ПК 9.1	*Выполнять комплекс бетонных работ*
ПК 9.2	*Выполнять работы при изготовлении и монтаже армоконструкций*

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 9.1.01	*Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы*
	Н 9.1.02	*Очистка опалубки, скальных оснований и бетонных поверхностей от строительного мусора, снега, льда*
	Н 9.1.03	*Насечка бетонных поверхностей*
	Н 9.1.04	*Очистка арматуры от ржавчины*
	Н 9.1.05	*Уход за свежеуложенным бетоном поливкой водой*
	Н 9.1.06	*Очистка опалубки от бетона, обработка ее смазкой*
	Н 9.1.07	*Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы*

	Н 9.1.08	*Приготовление бетонной смеси*
	Н 9.1.09	*Загрузка бетонной смеси в бадьи из емкостей и лотка автобетоносмесителя*
	Н 9.1.10	*Организация рабочего места в соответствии с заданием и требованиями безопасности при выполнении данной работы*
	Н 9.1.11	*Разборка бетонных и железобетонных конструкций*
	Н 9.1.12	*Пробивка отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях*
	Н 9.1.13	*Срубка голов железобетонных свай*
	Н 9.1.14	*Уборка отходов, мусора в отведенные места согласно инструкции*
	Н 9.2.01	*Подготовка рабочего места для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда*
	Н 9.2.02	*Подготовка инструментов и материалов, необходимых для производства работ, в соответствии с заданием по изготовлению и монтажу армоконструкций*
	Н 9.2.03	*Сортировка используемых в работе классов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке*
	Н 9.2.04	*Обслуживание ручных, электромеханических и электрических станков перед началом и по завершении производства работ по резке арматуры*
	Н 9.2.05	*Выполнение работ по резке арматурной стали на ручных, электромеханических и электрических станках*
	Н 9.2.06	*Контроль выпусков арматуры из бетона и положения выставленной опалубки*
Уметь	У 9.1.01	*Выполнять насечку бетонных поверхностей ручным инструментом*
	У 9.1.02	*Выполнять очистку арматурной стали от ржавчины ручным инструментом*
	У 9.1.03	*Выполнять очистку опалубки от бетонных смесей, обрабатывать ее смазкой*
	У 9.1.04	*Загружать бетонную смесь в бадьи из ёмкостей и лотка автобетоносмесителя*
	У 9.1.05	*Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве*

	У 9.1.06	*Приготавливать бетонную смесь в соответствии с дозировкой*
	У 9.1.07	*Применять ручной инструмент для бетонных работ*
	У 9.1.08	*Работать распылителем и ручным инструментом для бетонных работ*
	У 9.1.09	*Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ*
	У 9.1.10	*Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ*
	У 9.1.11	*Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты*
	У 9.1.12	*Работать ручным инструментом*
	У 9.1.13	*Разбирать бетонные и железобетонные конструкции вручную*
	У 9.1.14	*Пробивать отверстия и борозды в бетонных и железобетонных конструкциях*
	У 9.1.15	*Убирать отходы производства, мусор в отведенные места согласно инструкции*
	У 9.2.01	*Организовывать рабочее место для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда*
	У 9.2.02	*Подбирать инструменты, оборудование и материалы, необходимые для выполнения заданий по изготовлению и монтажу простых армоконструкций*
	У 9.2.03	*Читать рабочие чертежи и составлять эскизы и спецификации изготавливаемых арматурных изделий*
	У 9.2.04	*Определять класс и характеристики арматуры по ее маркировке*
	У 9.2.05	*Рассчитывать количество материала для выполнения простых арматурных работ*
	У 9.2.06	*Перемещать арматуру в пределах рабочего места*
	У 9.2.07	*Проверять состояние станков, очищать станки перед началом и по завершении выполнения работ по резке*

		арматуры
	У 9.2.08	*Резать арматурную сталь на ручных и приводных станках*
	У 9.2.09	*Определять шаг арматурных стержней в конструкции, их диаметр, размеры, контролировать выпуски арматуры из бетона с помощью контрольно-измерительных инструментов*
	У 9.2.10	*Определять наличие закладных элементов и дополнительного армирования*
	У 9.2.11	*Определять величину защитного слоя бетона в железобетонных конструкциях*
	У 9.2.12	*Определять готовность опалубки к выполнению арматурных работ*
	У 9.2.13	*Выполнять разделку арматурных выпусков*
	У 9.2.14	*Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ*
	У 9.2.15	*Соблюдать правила и требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты при выполнении арматурных работ*
	У 9.2.16	*Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве при выполнении арматурных работ*
Знать	З 9.1.01	*Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций*
	З 9.1.02	*Назначение ручного инструмента для бетонных работ*
	З 9.1.03	*Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве*
	З 9.1.04	*Правила приема бетонных смесей из автобетоносмесителя*
	З 9.1.05	*Правила сигнализации жестами при погрузочных работах*
	З 9.1.06	*Правила ухода за свежеуложенным бетоном*
	З 9.1.07	*Состав бетонов, виды вяжущих, заполнителей, добавок к бетонным смесям, свойства бетонов и бетонной смеси*
	З 9.1.08	*Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ*

	З 9.1.09	*Требования производственной санитарии и гигиены труда*
	З 9.1.10	*Требования, предъявляемые к состоянию арматуры перед бетонированием*
	З 9.1.11	*Требования, предъявляемые к состоянию опалубки*
	З 9.1.12	*Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций*
	З 9.1.13	*Правила демонтажа бетонных и железобетонных конструкций*
	З 9.1.14	*Правила сигнализации жестами при погрузочных работах*
	З 9.1.15	*Правила утилизации строительного мусора*
	З 9.1.16	*Назначение ручного инструмента для бетонных работ*
	З 9.1.17	*Правила и требования производственной санитарии и гигиены труда*
	З 9.1.18	*Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ*
	З 9.1.19	*Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве*
	З 9.2.01	*Виды и свойства материалов для производства арматурных работ*
	З 9.2.03	*Виды и назначение инструмента, оборудования для производства арматурных работ, требования охраны труда при работе с ним*
	З 9.2.04	*Устройство ручных, электромеханических и электрических станков для заготовки арматуры*
	З 9.2.05	*Маркировка арматурных изделий*
	З 9.2.06	*Правила заготовки арматуры*
	З 9.2.07	*Правила чтения рабочих чертежей*
	З 9.2.08	*Допустимые отклонения при изготовлении и монтаже арматуры и армоконструкций*
	З 9.2.09	*Требования технической документации, предъявляемые к выставленной опалубке и установленным в ней армоконструкциям*
	З 9.2.10	*Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке; пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ*

	З 9.2.11	*Правила сигнализации при монтаже арматурных конструкций*
	З 9.2.12	*Требования производственной санитарии и гигиены труда при выполнении арматурных работ*
	З 9.2.13	*Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве*

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 156
в том числе в форме практической подготовки 140
Из них на освоение МДК 68
в том числе самостоятельная работа *0*
практики, в том числе учебная 72
производственная 0
Промежуточная аттестация*16*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Для специальности

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 9.1, ПК 9.2 ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3	Раздел 1. **Технология бетонных работ**.	**34**	34	**34**	34					
ПК 9.1, ПК 9.2 ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3	Раздел 2. **Технология изготовления и монтажа армоконструкций**	**34**	34	**34**	34					
	Учебная практика	**72**	**72**						**72**	
	Производственная практика	**0**	**0**							**0**
	Промежуточная аттестация	**16**	*0*							
	Всего:	***156***	***140***	***68***	***68***	***0***	***0***	***16***	***72***	***0***

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала,лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Технология бетонных работ.		**34/34**		
МДК 09.01 Технология бетонных работ		**34/34**		
Тема 1.1. Бетоны и железобетон	**Содержание**	*4*		
	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.		**ПК 9.1, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	З 9.1.07 З 9.1.12 Зо 01.01 Зо 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**		
	1. Практическое занятие №1. Определение класса и марки бетона.	*2*	**ПК 9.1, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	З 9.1.07 З 9.1.12 Зо 01.01 Зо 07.01
Тема 1.2. Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма	**Содержание**	*4*		
	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.		**ПК 9.1, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	З 9.1.03 З 9.1.08 З 9.1.09 З 9.1.17 З 9.1.18

	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.			З 9.1.19 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 07.01 Зо 07.04 У 9.1.05 У 9.1.09 У 9.1.10 У 9.1.11 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	1. Практическое занятие №2. Составление инструкции по охране труда и технике безопасности на рабочем месте бетонщика.	*2*	**ПК 9.1, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	У 9.1.05 У 9.1.09 У 9.1.10 У 9.1.11 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 07.02
	2. Практическое занятие №3. Оказание первой помощи на месте производства бетонных работ.	*2*		
Тема 1.3. Технология приготовления бетонной смеси.	**Содержание**	*8*		
	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		**ПК 9.1, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	З 9.1.01 З 9.1.02 З 9.1.16 Зо 01.02

	хранения готовой бетонной смеси до укладки ее в конструкцию.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**		
	1. Практическое занятие №4. Приготовление бетонной смеси из легкого бетона.	*4*	**ПК 9.1, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	У 9.1.04 У 9.1.06 У 9.1.07 У 9.1.12 У 9.1.15 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 07.02
	2. Практическое занятие №5. Приготовление бетонной смеси из тяжелого бетона.	*4*		
Тема 1.4. Способы бетонирования простых бетонных и железобетонных конструкций. Уход за бетоном .	**Содержание**	*20*		
	Правила приема бетонных смесей из автобетоносмесителя. Правила сигнализации жестами при погрузочных работах. Правила ухода за свежеуложенным 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.		**ПК 9.1, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	З 9.1.04 З 9.1.05 З 9.1.06 З 9.1.10 З 9.1.11 З 9.1.14 З 9.1.15 З 9.1.13 Зо 01.06 Зо 07.02 Зо 07.05

	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.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**20**		
	Практическое занятие №6. Классификация и назначение ручного инструмента бетонщика.	*2*	**ПК 9.1, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	У 9.1.01 У 9.1.08 У 9.1.13 У 9.1.14 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 07.02
	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*		
Учебная практика раздела 1 **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		***36/36***	**ПК 9.1 ОК 01 ОК 07**	Н 9.1.01 Н 9.1.02 Н 9.1.03 Н 9.1.04 Н 9.1.05 Н 9.1.06 Н 9.1.07 Н 9.1.08 Н 9.1.09 Н 9.1.10 Н 9.1.11 Н 9.1.12

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				Н 9.1.13 Н 9.1.14 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 07.02
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*		
	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.		**ПК 9.2, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	З 9.2.04 З 9.2.01 З 9.2.05 З 9.2.06 Зо 01.01 Зо 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	1. Практическое занятие №1. Классификация арматурных сталей.	*4*	**ПК 9.2, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	У 9.2.02 У 9.2.03 У 9.2.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 07.02
Тема 2.2. Гигиена	**Содержание**	*4*		

труда, производственная санитария и профилактика травматизма	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.		**ПК 9.2, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	З 9.2.01 З 9.2.09 З 9.2.11 З 9.2.12 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 07.01 Зо 07.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	1. Практическое занятие №2. Составление инструкции по охране труда и технике безопасности на рабочем месте арматурщика.	*2*	**ПК 9.2, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	У 9.2.01 У 9.2.14 У 9.2.15 У 9.2.16 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 07.02
	2. Практическое занятие №3. Оказание первой помощи на месте производства арматурных работ.	*2*		
Тема 2.3. Обработка и подготовка стали для арматурных изделий	**Содержание**	*8*		
	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;		**ПК 9.2, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	З 9.2.03 З 9.2.04 З 9.2.05 З 9.2.06 Зо 01.01 Зо 01.03

	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 назначение трансформаторов. Асинхронные электродвигатели. Устройство асинхронных электродвигателей с 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.			Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 07.01 Зо 07.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**		
	1. Практическое занятие №4. Подготовка арматурных деталей.	*4*	**ПК 9.2, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	У 9.2.06 У 9.2.07 У 9.2.08 Уо 01.01
	2. Практическое занятие №5. Подготовка арматурных изделий.	*4*		

				Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 07.02
Тема 2.4. Технология арматурных работ	**Содержание**	*18*		
	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.		**ПК 9.2, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	З 9.2.07 З 9.2.10 З 9.2.08 Зо 07.03 Зо 07.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**18**		
	Практическое занятие №6. Вязка простых каркасов и сеток.	*4*	**ПК 9.2, ОК 01, ОК 07 КК 1, КК 3**	У 9.2.05 У 9.2.09 У 9.2.10 У 9.2.11 У 9.2.12 У 9.2.13 Уо 01.06 Уо 01.08 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03
	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*		
Учебная практика раздела 2 **Виды работ** 1. Подготовка рабочего места для производства арматурных работ в соответствии с требованиями норм охраны труда 2. Подготовка инструментов и материалов, необходимых для производства работ, в соответствии с заданием по изготовлению и монтажу армоконструкций		***36/36***		

3. Сортировка используемых в работе классов арматурной стали и арматурных изделий согласно маркировке 4. Обслуживание ручных, электромеханических и электрических станков перед началом и по завершении производства работ по резке арматуры **5.** Выполнение работ по резке арматурной стали на ручных, электромеханических и электрических станках **6.** Контроль выпусков арматуры из бетона и положения выставленной опалубки			
Промежуточная аттестация	***16***		
Всего	***156***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Строительных материалов, изделий и инженерной геологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Лаборатория «Испытания строительных материалов и конструкций», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Мастерские «Арматурные работы (монтаж опалубки строительных конструкций)», «Бетонные работы (бетонирование строительных конструкций)», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования

в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. ГОСТ 26633-2015 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия
2. ГОСТ 10180-2012 Методы определения прочности по контрольным образцам
3. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87
4. 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции
5. 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 18.102002 № 3880.
6. 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.
7. 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.
8. 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. Основные электронные издания

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)

3.2.3. Дополнительные источники

1. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции : актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями № 1) : дата введения 2013-07-01. – Текст : электронный // ИС «Техэксперт».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 9.1 Выполнять комплекс бетонных работ	- *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 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*	*Тестирование.* *Оценка защиты практических работ* *Зачет по МДК* *Зачет по учебной практике* *Квалификационный экзамен*
ПК 9.2 Выполнять работы при изготовлении и монтаже армоконструкций	- *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,*	*Тестирование.* *Оценка защиты практических работ* *Зачет по МДК* *Зачет по учебной практике* *Квалификационный экзамен*

	охраны труда пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении арматурных работ	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	*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*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирований.* *Проверка правильности выполнения учебно-производственных работ*
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	*Обучающийся проводит работы с учетом требований промэкологии, использует принципы бережливого производства для эффективной организации рабочего места*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ, тестирований.* *Проверка правильности выполнения учебно-производственных работ*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.10 Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»

Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **73**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **77**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **82**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ **84**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.08 Освоение профессий 15220 Облицовщик-плиточник и 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «*Освоение профессии Облицовщик-плиточник»* и «Освоение профессии Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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*

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
ВД 10	*Освоение профессии Облицовщик-плиточник и Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах*
ПК 10.1.	*Выполнять замену отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий*
ПК 10.2.	*Выполнять ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой*
ПК 10.3.	*Проведение топографо-геодезических и маркшейдерских работ*
ПК 10.4.	*Выполнение камеральной обработки результатов топографо-геодезических и маркшейдерских работ*

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 10.1.01	Проверка состояния поверхности, облицованной плиткой, и определение плиток, подлежащих замене

	Н 10.1.02	Заделка незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления
	Н 10.1.03	Удаление дефектных и отслоившихся плиток
	Н 10.1.04	Очистка и выравнивание освободившихся участков без повреждения плитки, не подлежащей замене, на прилегающих участках
	Н 10.1.05	Подготовка основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации
	Н 10.1.06	Увлажнение и, при необходимости, нанесение насечки на освободившийся участок, нанесение на плитку клеящего раствора
	Н 10.1.07	Приготовление клеящего раствора с использованием готовых сухих смесей различного состава и средств малой механизации
	Н 10.1.08	Укладка новой плитки вместо удаленных плиток в соответствии с технологической картой
	Н 10.1.09	Затирка и восстановление швов, очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений
	Н 10.2.01	Удаление дефектной и отслоившейся плитки с поверхностей, подлежащих ремонту
	Н 10.2.02	Очистка и выравнивание основания ремонтируемого участка поверхности
	Н 10.2.03	Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации
	Н 10.2.04	Затирка, восстановление нарушенных швов и очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений
	Н 10.3.01	Выполнение топографических съемок местности.
	Н 10.4.01	Полевая обработка материалов топографических съемок местности
	Н 10.4.02	Выбор программного обеспечения для камеральной обработки результатов.
Уметь	У 10.1.01	
	У 10.1.02	Удалять пришедшие в негодность и отслоившиеся плитки без повреждения соседних участков

	У 10.1.03	Производить очистку и выравнивание участков без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту
	У 10.1.04	Производить подготовку основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации
	У 10.1.05	Готовить клеящий раствор для производства плиточных работ на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации
	У 10.1.06	Работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ
	У 10.1.07	Производить укладку новой плитки с подгонкой к местам примыкания к участкам, не подлежащим ремонту
	У 10.1.08	Производить работы в соответствии с технологической картой
	У 10.1.09	Производить затирку и восстановление нарушенных швов
	У 10.2.01	Удалять пришедшие в негодность и отслоившиеся плитки без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту
	У 10.2.02	Производить очистку и выравнивание основания высвобождаемых под ремонт участков без повреждения плитки на соседних участках, не подлежащих ремонту
	У 10.2.03	Производить подготовку основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации
	У 10.2.04	Работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ
	У 10.2.05	Производить затирку и восстановление нарушенных швов
	У 10.3.01	Участие в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака.
	У 10.3.02	Предварительный поиск исходных пунктов.
	У 10.3.01	Участие в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения
	У 10.4.01	Использовать программное обеспечение для создания в электронном виде инженерных топографических планов.
Знать	З 10.1.01	Виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей

	З 10.1.02	Технология производства работ по ремонту и замене облицовочной плитки в соответствии с технологической картой
	З 10.1.03	Состав и правила приготовления клеящих растворов для производства плиточных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации
	З 10.1.04	Состав средств малой механизации, инструментов и приспособлений, предназначенных для производства плиточных работ, порядок их использования, правила их хранения и ухода за ними
	З 10.1.05	Требования к состоянию и внешнему виду поверхностей, облицованных плиткой, для определения участков, подлежащих ремонту
	З 10.1.06	Требования охраны труда
	З 10.1.07	Правила пожарной безопасности
	З 10.1.08	Правила электробезопасности
	З 10.2.01	Виды оснований, по которым ведется облицовка
	З 10.3.01	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;
	З 10.3.02	Правила нахождения исходных пунктов и выбора переходных точек;
	З 10.4.01	Условные обозначения на топографических картах, принципы формирования карт и планов.
	З 10.4.02	Программное обеспечение для создания топографических и маркшейдерских планов

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 156
в том числе в форме практической подготовки 140

Из них на освоение МДК 68
в том числе самостоятельная работа *0*
практики, в том числе учебная 72
производственная 0
Промежуточная аттестация*16*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Для специальности

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 10.1, ПК 10.2 ОК 01, ОК 07, ОК 08	Раздел 1. Технология работ облицовщика-плиточника	**78**	70	**34**	34	-	-	-	**36**	**-**
ПК 10.3, ПК 10.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Раздел 2. Технология топографо-геодезических и маркшейдерских работ	**78**	70	**34**	34				**36**	
	Учебная практика								-	
	Производственная практика									-
	Промежуточная аттестация	**16**								
	Всего:	***156***	***140***	***68***	***68***	***0***	***0***	***16***	***72***	***0***

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала,лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Технология работ облицовщика-плиточника		**70/70**		
МДК 10.01 Технология работ облицовщика-плиточника		**34/34**		
Тема 1.1. Виды плиток. Инструменты.	**Содержание**	*4*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	1. Практическое занятие №1. Инструкционная карта. Инструменты, приспособления, механизмы для облицовочных работ.	2	ПК 10.1 ОК 01 ОК 07 КК 1 КК 3	З 10.1.04 З 10.1.06 У 10.1.06 Уо01.09 Уо 07.02 Уо 07.02 Зо 01.06 Зо 07.04 Зо 07.01
	2. Практическое занятие №2. Инструкционная карта. Сортировка подготовка облицовочной плитки.	2		
Тема 1.2. Составы для облицовочных работ.	**Содержание**	*4*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	1. Практическое занятие №3. Инструкционная карта. Приготовление сухих смесей по заданному составу.	2	ПК 10.1 ОК 01 ОК 07 КК 1 КК 3	З 10.1.01 З 10.1.03 З 10.1.04 З 10.1.05 З 10.1.06
	2. Практическое занятие №4. Инструкционная карта. Приготовление клеев, мастик. Гидроизоляция.	2		

				З 10.1.07 З 10.1.08 У 10.1.06 Зо 01.06 Зо 07.02 Зо 07.04
Тема 1.3. Технология облицовки горизонтальных поверхностей.	**Содержание**	*8*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**		
	1. Практическое занятие №5. Инструкционная карта. Осмотр поверхностей. Расчеты.	2	ПК 10.1 ПК 10.2 ОК 01 ОК 07 КК 1 КК 3	З 10.1.01 З 10.1.02 З 10.1.06 У 10.1.08 Уо 01.09 Уо 08.03 Зо 01.06 Зо 07.02 Зо 07.04
	2. Практическое занятие №6. Инструкционная карта.Облицовка полов прямыми рядами.	*2*		
	3. Практическое занятие №7. Инструкционная карта.Облицовка полов по диагонали.	4		
Тема 1.4. Технология облицовки вертикальных поверхностей.	**Содержание**	*6*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**		
	1. Практическое занятие №8. Инструкционная карта. Облицовка вертикальных поверхностей способом «шов в шов».Расчёты.	2	ПК 10.1 ОК 01 ОК 07 КК 1 КК 3	З 10.1.01 З 10.1.02 З 10.1.06 У 10.1.08 Зо 01.06 Зо 07.02 Зо 07.04
	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		
Тема 1.5. Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий,	**Содержание**	*8*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**		
	1. Практическое занятие №11. Инструкционная карта. Оценка	2	ПК 10.2	З 10.1.02

облицованных плиткой, или замена отдельных плиток	качества облицовки. Дефекты плиточных работ		ОК 01 ОК 07 КК 1 КК 3	З 10.1.06 З 10.2.01 У 10.1.07 У 10.1.08 У 10.2.04 Уо 07.02 Зо 01.06 Зо 07.02 Зо 07.04
	2. Практическое занятие №12. Инструкционная карта. Подготовка поверхностей, оснований под облицовку	*2*		
	3. Практическое занятие №13. Инструкционная карта. Ремонт облицованной поверхности отдельными местами	*2*		
	4. Практическое занятие №14. Инструкционная карта. Укладка новой плитки с подгонкой к местам примыкания. Затирка.	2		
Тема 1.6. Охрана труда при выполнении облицовочных работ	**Содержание**	*4*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	1. Практическое занятие №15. Инструкционная карта. Производственная санитария и гигиена труда. Оказание первой доврачебной помощи.	2	ПК 10.1 ПК 10.2 ОК 01 ОК 07 КК 1 КК 3	З 10.1.06 З 10.1.08 У 10.1.04 У 10.1.05 У 10.1.06 У 10.2.04 У 10.1.07 Н 10.1.07 Н 10.2.04
	2. Практическое занятие №16. Инструкционная карта. Техника безопасности. Электробезопасность.	2		
Учебная практика раздела 1 **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,		***36/36***	ПК 10.1 ПК 10.2 ОК 01 ОК 07	Н 10.1.01 Н 10.1.02 Н 10.1.03 Н 10.1.04 Н 10.1.05 Н 10.1.06 Н 10.1.07 Н 10.1.08 Н 10.1.09 Н 10.2.01

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				Н 10.2.02 Н 10.2.03 Н 10.2.04 Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 07.01 Зо 07.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04
Раздел 2. Технология топографо-геодезических и маркшейдерских работ		**70/70**		
МДК 08.02 Технология топографо-геодезических и маркшейдерских работ		**34/34**		
Тема 2.1 Методы производства инженерно-геодезических работ при строительстве инженерных сооружений	**Содержание**	**12**	ПК 10.3, ПК 10.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Н 10.3.01 Н 10.4.01 Н 10.4.02 У 10.3.01 У 10.3.02 У 10.3.01 У 10.4.01 З 10.3.01 З 10.3.02 З 10.4.01 З 10.4.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**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		
Тема 2.2 Обработка материалов инженерно-геодезических изысканий в офисном	**Содержание**	**16**	ПК 10.3, ПК 10.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Н 10.3.01 Н 10.4.01 Н 10.4.02 У 10.3.01 У 10.3.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**16**		
	Практическое занятие №4: Выполнение с расчета проекта вертикальной планировки графическим способом; проектирование	4		

программном обеспечении КРЕДО	площадки в офисном программном обеспечении.			У 10.3.01 У 10.4.01 З 10.3.01 З 10.3.02 З 10.4.01 З 10.4.02
	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		
Тема 2.3 Охрана труда при выполнении геодезических работ	**Содержание**	**6**	ПК 10.3, ПК 10.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Н 10.3.01 Н 10.4.01 Н 10.4.02 У 10.3.01 У 10.3.02 У 10.3.01 У 10.4.01 З 10.3.01 З 10.3.02 З 10.4.01 З 10.4.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**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	ПК 10.3, ПК 10.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Н 10.3.01 Н 10.4.01 Н 10.4.02 У 10.3.01 У 10.3.02 У 10.3.01 У 10.4.01 З 10.3.01 З 10.3.02 З 10.4.01 З 10.4.02
	Практическое занятие №10. "Требования санитарии и правила техники безопасности при выполнении камеральных работ.".	2		

Учебная практика раздела 2 **Виды работ** 1. Полевые геодезические работы. 2. Производство тахеометрической съемки. 3. Составление и оформление плана тахеометрической съемки. 4. Возможности комплекса Кредо по преобразованию координат и обработке плановых и высотных геодезических сетей	***36/36***	ПК 10.3, ПК 10.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Н 10.3.01 Н 10.4.01 Н 10.4.02 У 10.3.01 У 10.3.02 У 10.3.01 У 10.4.01 З 10.3.01 З 10.3.02 З 10.4.01 З 10.4.02
Промежуточная аттестация	***16***		
Всего	***156***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Строительных материалов, изделий и инженерной геологии»**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Мастерские «Малярные работы и облицовки плиткой», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

«Геодезическая» лаборатория оснащенная специализированным программно-аппаратным комплексом преподавателя (ПК, мультимедийный проектор, акустическая система, лицензионное ПО, интернет, электронные образовательные ресурсы), геодезическим оборудованием, рабочими местами, инструментом и расходными материалами, ноутбуками.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования
в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Завражин Н.Н. Технология облицовочных работ высокой сложности: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

3. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87

5. 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 18.102002 № 3880.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

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.

10. Гиршберг, М.А. Геодезия: задачник [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.А. Гиршберг. — изд. стереотип. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 288 с. – Режим доступа: ЭБС Знаниум, по паролю.

11. 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.

12. Киселев, М. И. Геодезия [Текст]: учебник для СПО / М.И. Киселев, Д.Ш. Михеев. – Москва: Академия, 2021. – 384 с.: ил.

3.2.2. Основные электронные издания

1. 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)

2. https://geoolog.ru/statyi/212-polevye-geodezicheskie-raboty

3. https://leica-geosystems.com/

4. https://www.google.com

3.2.3. Дополнительные источники

1. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции : актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями № 1) : дата введения 2013-07-01. – Текст : электронный // ИС «Техэксперт».

2. Ивлиев А. А., Кальгин А. А., Неелов В.А. Плакаты: Отделочные работы. Иллюстрированное пособие: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.

3. Ивлиев А.А., Кальгин А.А., Неелов В.А. Альбом: Отделочные работы: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.

4.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

5. Поклад, Г. Г. Геодезия [Текст]: учеб. пособие/ Г. Г. Поклад, С. П. Гриднев. – Москва : Парадигма ; Академический Проект, 2011. – 539 с. : ил

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 10.1Выполнять замену отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий	*Выполнение замены отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий в соответствии с технологией и с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами*	*Оценка защиты практических работ* *Зачет по МДК* *Зачет по учебной практике* *Квалификационный экзамен по ПМ*
ПК 10.2Выполнять ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий облицованных плиткой	*Выполнение ремонта участков внутренних и наружных поверхностей зданий облицованных плиткой в соответствии с технологией и с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами*	*Оценка защиты практических работ* *Зачет по МДК* *Зачет по учебной практике* *Квалификационный экзамен по ПМ*
ПК 10.3 Проведение топографо-геодезических и маркшейдерских работ	*- Выполнение топографических съемок местности в соответствии с технологией и с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами*	*Оценка защиты практических работ* *Зачет по МДК* *Зачет по учебной практике* *Квалификационный экзамен по ПМ*
ПК 10.4 Выполнение камеральной обработки результатов топографо-геодезических и маркшейдерских работ	*- Выполнение полевой обработки материалов топографических съемок местности* *- Правильный выбор программного обеспечения для камеральной обработки результатов.*	*Оценка защиты практических работ* *Зачет по МДК* *Зачет по учебной практике* *Квалификационный экзамен по ПМ*

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	*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*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ* *Экспертное наблюдение выполнения учебно-производственных работ на учебной практике*
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	*Обучающийся проводит эффективный поиск, анализ и интерпретацию информации*	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*Применяет информационные технологии и современные программные средства для решения профессиональных задач*	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	*Обучающийся проводит работы с учетом требований промэкологии, использует принципы бережливого производства для эффективной организации рабочего места*	

3.4. Рабочая программа учебной дисциплины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Теоретическая механика

Дополнительный профессиональный блок/Общепрофессиональные дисциплины

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **90**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **92**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **98**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **99**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ « ОП.10 Теоретическая механика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.10Теоретическая механика» является частью *общепрофессионального цикла***дополнительного профессионального блока** ОПОП-П по *специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1.	У 1.1.02	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей	З 1.1.02	конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий
			З 1.1.05	графические обозначения материалов и элементов конструкций;
ПК 1.2.	У 1.2.02	выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции	З 1.2.01	международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии)
	У 1.2.03	выполнять расчеты соединений элементов конструкции	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	У 1.2.04	выполнять статический расчет	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	У 1.2.05	подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок		
	У 1.2.08	проверять несущую способность конструкций		
	У 1.2.09	строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить

	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы *(если предусмотрено)*	-
практические занятия *(если предусмотрено)*	20
курсовая работа (проект) *(если предусмотрено для специальностей*)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	8

2.2.Тематический план и содержание учебной 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	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. Теоретическая механика		**50 / 20**		
Тема 1.1 Основные положения	**Содержание**	***6/0***	**ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	З 1.1.02 З 1.1.05 З 1.2.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.01 Зо 05.02
	Основные понятия и аксиомы статики. Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Сила, система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравновешивающая силы.	*2*		
	Связи и реакции связей.	*2*		
	Определение направления реакций связей основных типов.	*2*		
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил	**Содержание**	***10/6***	**ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	З 1.1.02 З 1.1.05 З 1.2.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.02
	Плоская система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы	*2*		
	Проекция силы на оси координат. Аналитическое определение равнодействующей системы	*2*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	**ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	У 1.1.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03
	Практическая работа № 1 Определение равнодействующей сходящейся системы сил	*2*		
	Практическая работа № 2 Определение реакций связей	*2*		

	Практическая работа № 3 Определение усилий в стержнях кронштейна	*2*		Уо02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо05.01
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 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	З 1.1.02 З 1.1.05 З 1.2.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.02
	Пара сил. Момент пары сил, величина, знак. Эквивалентные пары. Плоская система произвольно расположенных сил. Момент силы относительно точки	*2*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	**ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	У 1.1.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	*Практическая работа № 4*Определение момента силы относительно точки	*2*		
Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил	**Содержание**	***10/6***	**ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	З 1.1.02 З 1.1.05 З 1.2.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.02
	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 занятий и лабораторных работ	**6**	**ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05**	У 1.1.02 У 1.2.02

	Практическая работа № 5 Решение задач на определение опорных реакций балки	*6*	**ПК1.1, ПК 1.2 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	У 1.2.03 У 1.2.04 У 1.2.05 У 1.2.08 У 1.2.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо05.01
Тема 1.5 Пространственная система сил	**Содержание**	***2/0***	**ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	З 1.1.02 З 1.1.05 З 1.2.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.02
	Пространственная система сил. Момент силы относительно оси. Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие. Пространственная система произвольно расположенных сил, ее равновесие. Аналитические уравнения равновесия пространственной системы произвольно расположенных сил.	*2*		
Тема 1.6 Центр тяжести	**Содержание**	***8/6***	**ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	З 1.1.02 З 1.1.05 З 1.2.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.02
	Центр тяжести тела. Координаты центра параллельных сил. Координаты центра тяжести плоской фигуры. Центры тяжести простых геометрических фигур и фигур, имеющих ось симметрии.	*2*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	**ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2**	У 1.1.02 У 1.2.02 У 1.2.03
	Практическая работа № 6 Определение	*4*		

	положения центра тяжести плоского сечения		**КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	У 1.2.04 У 1.2.05 У 1.2.08 У 1.2.09 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 05.01
	Практическая работа № 7 Определение положения центра тяжести составного сечения	*2*		
Тема 1.7Устойчивость равновесия.	**Содержание**	***2***	**ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05 ПК1.1, ПК 1.2 КК 1, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6**	З 1.1.02 З 1.1.05 З 1.2.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо05.01
	Устойчивость равновесия. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие твердого тела. Условие равновесия твердого тела, имеющего неподвижную точку или ось вращения. Условие равновесия тела, имеющего опорную плоскость.	*2*		
Промежуточная аттестация		***8***		
Всего		50		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Кабинет(ы)«Техническая механика», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Лаборатория(и) «Техническая механика»,оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные 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.Эрдеди А. А. Техническая механика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. — 528 с.

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

4 Teormech [Электронный ресурс], режим доступа :http://teormech.ru/index.php/pages/about ;

5 Sopromato.ru [Электронный ресурс], режим доступа :http://sopromato.ru/

6 Строительная механика [Электронный ресурс], режим доступа :http://stroitmeh.ru/

3.2.3. Дополнительные источники

1 Олофинская, В.П. Техническая механика. Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий. Учебное пособие. М., ФОРУМ, 2020г.- 352с.

2 Олофинская, В.П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий по технической механике. Учебное пособие. М., ФОРУМ, 2020г.- 352с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - 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); - 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; - содержание актуальной нормативно-правовой	Критерии оценивания тестирования, технического диктанта: 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. 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	Тестирование, технический диктанта Устный опрос

документации; - современная научная и профессиональная терминология; психологические основы деятельности коллектива, - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	них допущены ошибки; Оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, если речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; выполнять расчеты соединений элементов конструкции; - выполнять статический расчет; - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - проверять несущую способность конструкций; - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - 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	Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся освоил содержание курса полностью, без пробелов. Умения все сформированы, все предусмотренные учебной программой задания выполнены, качество их выполнения оценены высоко. Продемонстрировал самостоятельность в решении задач. Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся освоил содержание курса полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно. Все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибкой. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если 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,	Решение профессионально - ориентированных задач на практическом занятии Текущий контроль в форме практических занятий Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация: Экзамен

ресурсы; - 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; - 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, проявлять толерантность в рабочем коллективе;	некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Карьерное моделирование

Дополнительный профессиональный блок/Общепрофессиональные дисциплины

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **104**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **105**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **110**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **111**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 Карьерное моделирование»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.11 Карьерное моделирование» является частью *общепрофессионального цикла***дополнительного профессионального блока** ОПОП-П по *специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	Зо 04.02	основы проектной деятельности

		деятельности		
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы *(если предусмотрено)*	-
практические занятия *(если предусмотрено)*	18
курсовая работа (проект) *(если предусмотрено для специальностей*)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2.Тематический план и содержание учебной 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	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. Система труда. Востребованные профессии и квалификации		**12 / 4**		
Тема 1.1 Профессиональный стандарт как инструмент формирования плана карьерного развития	**Содержание**	*12*	**ОК 02** **ОК 05** **КК 1** **КК 5**	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.01
	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	*2*		

	условия допуска к работе.			
	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 занятий и лабораторных работ	**4**	ОК 02 ОК 03 ОК 05 КК 1 КК 2 КК 3	Зо 02.01 Зо 03.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.01
	1. 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 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений)	*2*		
	2. 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*		
Раздел 2. Проектирование профессиональной карьеры		**24 / 14**		
\Тема 2.1 **Профессиональная**	**Содержание**	*10*	**ОК 02**	Зо 02.03

карьера, методы планирования	1.Профессиональная карьера: понятие, функции, виды, модели. Этапы профессионального и карьерного развития	*2*	**ОК 03** **ОК 05** **КК 1** **КК 5**	Зо 02.04 Зо 03.03 Уо 02.02 Уо 03.03 Уо 05.01
	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 занятий и лабораторных работ	**4**	ОК 02 ОК 03 ОК 05 КК 1 КК 2 КК 3	Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.03 Уо 02.02 Уо 03.03 Уо 05.01
	1. Практическое занятие 3.Анализ собственных возможностей, умений, навыков, уровня профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда и оценочных средств независимой оценки квалификаций	*2*		
	2. Практическое занятие 4. Определение параметров и способа развития карьеры. Определение целей профессионального развития	*2*		
Тема 2.2 Конструирование карьеры	**Содержание**	*часы*	**ОК 02** **ОК 03** **ОК 05** **КК 1** **КК 5**	Зо 03.03 Уо 02.02 Уо 03.03 Уо 05.01
	1. 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*		

	2. Индивидуальный план карьерного развития. Проектирование плана карьерного развития на основе отраслевой рамки квалификаций, профессиональных стандартов и тенденций развития отраслевого рынка труда.	*2*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**Сумма часов**	ОК 02 ОК 03 ОК 05 КК 1 КК 2 КК 3	Зо 03.03 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01
	1. Практическое занятие 5. Планирование профессиональной карьеры. Построение карьерограммы.	*2*		
	2. Практическое занятие 6. Построение индивидуального плана карьерного развития.	*2*		
	3. Практическое занятие 7. Портфолио карьеры. Сбор и подготовка материалов для формирования портфолио карьерного продвижения.	*2*		
	4. Практическое занятие 8. Формирование портфолио карьерного продвижения.	*2*		
	5. Практическое занятие 9. Деловая игра «Собеседование с работодателем»	*2*		
Промежуточная аттестация		***2***		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Кабинет для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами. оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные 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.

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации https://nok-nark.ru/
2. Программно-методический комплекс «Оценка квалификаций» http://kos-nark.ru/
3. Программно-аппаратный комплекс «Профессиональные стандарты» http://profstandart.rosmintrud.ru
4. Справочная информация: "Профессиональные стандарты" (Материал подготовлен специалистами КонсультантПлюс) http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_157436/
5. Справочник профессийДоступ: http://spravochnik.rosmintrud.ru/professions
6. Атлас новых профессий. Доступ: http://atlas100.ru/
7. 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/
8. Электронный учебник. Карьерное моделирование: от цели к реализации. Третья редакция. [Электронный ресурс]. Доступ: https://bc-nark.ru/projects/nsk-konstruktor-karery/uchebnik/
9. Энциклопедия «Карьера». Доступ: http://www.znanie.info/portal/ec-main.html

3.2.3. Дополнительные источники

1. Перелыгина, Е. А. Эффективное поведение на рынке труда [Текст] : рабочая тетрадь. / Е.А. Перелыгина. – Самара: ЦПО, 2011. – 48 с.
2. Психология общения: Учебник / Л.Д. Столяренко, С. И. Самыгин. – Изд.2¬е, стер – Ростов н/Д: Феникс, 2014.
3. Щербина М. Школа карьеры [Текст]: учебное пособие/ М. Щербина. – М.: Фонд «Евразия», 2010. - 1520 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Знания: - основы проектной деятельности; - суть и смысл понятий «профессия», «специальность», «квалификация»; «национальная система квалификаций», «независимая оценка квалификаций», «профессиональная карьера»; - структуру профессиональных стандартов и действующих квалификационных справочников ЕТКС и ЕКС; - классификацию рынка труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда; - функции, виды, модели, этапы, способы планирования профессиональной карьеры; - структуру индивидуального плана карьерного развития; - структуру, виды, алгоритм составления портфолио карьерного продвижения; - возможные траектории профессионального развития и самообразования.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено, но есть несущественные пробелы. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено.	Опрос (фронтальный, устный, письменный). Тестирование различной степени сложности. Зачет
Умения: - определять необходимые источники информации - применять ресурсы национальной системы квалификаций для проектирования профессионального развития и самообразования; - применять механизмы национальной системы квалификаций для подтверждения уровня квалификации; - определять и выстраивать	«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,	Оценка результатов выполнения практических работ и заданий (графических, аналитических, логических, поисковых), в том числе формирование портфолио карьерного продвижения Зачет

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	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.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12Основы финансовой грамотности

Дополнительный профессиональный блок/Общепрофессиональные дисциплины

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **115**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **117**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **124**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **125**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12 Основы финансовой грамотности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.12 Основы финансовой грамотности» является частью *общепрофессионального цикла***дополнительного профессионального блока** ОПОП-П по *специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.4			З 1.4.01	основы организации, планирования деятельности предприятия и управления ею
			З 1.4.02	основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации
	У 1.4.03	составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка	З 1.4.03	виды и формы технической и отчетной документации
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
			Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
			Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации,

				современные средства и устройства информатизации;
			Зо 02.04	порядок применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	научная профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05.	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы *(если предусмотрено)*	-
практические занятия *(если предусмотрено)*	18
курсовая работа (проект) *(если предусмотрено для специальностей*)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Раздел 1. Финансовые отношения. Инвестиции и риски		**28 / 14**		
Тема 1.1. Личное финансовое планирование	**Содержание**	*4*	**ОК 1, ОК 02, ОК 05 КК 1**	Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 05.01
	1. Введение. Человеческий капитал. Способы принятия решений в условиях ограниченности ресурсов. Деньги и финансы.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	ОК 1, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5	Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 05.01
	1. Практическая работа №1. Домашняя бухгалтерия. Личный бюджет. Личный финансовый план: финансовые цели, стратегия и способы их достижения.	2		
Тема 1.2. Инвестиции	**Содержание**	*4*	**ПК 1.4 ОК 02, ОК 05 КК 1**	З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 У 1.4.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.01
	1. Инвестиции, способы инвестирования, доступные физическим лицам. Сроки и доходность инвестиций	*2*		

				Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	ПК 1.4 ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5	З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 У 1.4.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.01
	1. Практическая работа №2. Инвестиционный рынок. Рынок ценных бумаг. Место инвестиций в личном финансовом плане. Инвестирование строительного бизнеса как выгодное вложение денег	*2*		
Тема 1.3. Депозит	**Содержание**	*4*	**ОК 02, ОК 05 КК 1**	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.01
	1. 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 занятий и лабораторных работ	**2**	**ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5**	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.01
	1. Практическая работа №3. Договор с банком на открытие депозитного счета. Изучение рисков по депозиту. Работа с банковскими сайтами	*2*		
Тема 1.4. Кредит	**Содержание**	*4*	**ОК 01, ОК 02,**	Зо 01.02

	1. 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	**ОК 03** **КК 1**	Зо 02.02 Зо 03.04 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 03.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5	Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 03.04 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 03.04
	1. Практическая работа №4. Кредит как часть личного финансового плана. Типичные ошибки при использовании кредита. Решение о кредите. Знакомство с кредитными условиями предложений разных банков	*2*		
Тема 1.5. Банковские расчетно-кассовые операции.	**Содержание**	*4*	**ОК 04, ОК 05** **КК 1**	Зо 04.01 Зо 05.01 Уо 04.04 Уо 05.01
	1. Банковские операции для физических лиц. Виды платежных средств. Правила безопасности при пользовании банкоматом	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	ОК 04, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5	Зо 04.01 Зо 05.01 Уо 04.04 Уо 05.01
	1. Практическая работа №5. Банковские электронные приложения. Формы дистанционного банковского обслуживания – правила безопасного поведения при пользовании интернет-банкингом	*2*		
Тема 1.6. Защита от мошеннических действий на финансовом рынке	**Содержание**	*4*	**ОК 01, ОК 02,** **ОК 05** **КК 1**	Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 01.01 Уо 02.01
	1. Виды финансового мошенничества. Правила личной финансовой безопасности.	2		

	Мошенничества с банковскими картами			Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 05.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	ОК 01, ОК 2, ОК 05 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5	Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.05 Уо 05.01
	1. Практическая работа №6. Мошенничества с инвестиционными инструментами. Финансовые пирамиды. Заманчивое предложение.	*2*		
Тема 1.7. Создание собственного бизнеса	**Содержание**	*4*	ПК 1.4 ОК 03, ОК 04 КК 1	З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 У 1.4.03 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 04.01 Зо 01.05 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 04.01 Уо 01.08
	1. Основные понятия: бизнес, стартап, бизнес-план, бизнес-идея, планирование рабочего времени, венчурист	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	ПК 1.4 ОК 03, ОК 04 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5	З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 У 1.4.03 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 04.01
	1. Практическая работа №7. Поиск актуальной информации по стартапам и ведению строительного бизнеса	*2*		

				Зо 01.05 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 04.01 Уо 01.08
Раздел 2. Финансовые отношения между государством и человеком		**10 / 4**		
Тема 2.1. Налоги	**Содержание**	*4*	**ОК 02, ОК 03 КК 1**	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 03.02 Уо 05.01
	1. 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 занятий и лабораторных работ	**2**	ОК 02, ОК 03 КК 1, КК 2, КК 3, КК 5	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 03.02 Уо 05.01
	1. Практическая работа №8. Использование налоговых льгот и налоговых вычетов	*2*		
Тема 2.2. Страхование	**Содержание**	*4*	**ОК 02, ОК 03 КК 1**	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 03.02 Уо 05.01
	1. Страховые услуги, страховые риски, участники договора страхования. Виды страхования в России. Страхование строительно-монтажных рисков.	*2*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	ОК 02, ОК 03 КК 1, КК 2,	Зо 02.01 Зо 02.02

	1. Практическая работа №9. Страхование в повседневной жизни Практическая работа. Изучение информации страховых компаний по вопросу страхования жизни. Выбор выгодных предложений по страхованию	*2*	КК 3, КК 5	Зо 03.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 03.02 Уо 05.01
Тема 2.3. Пенсии	**Содержание**	*2*	**ОК 02, ОК 03 КК 1**	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 03.02 Уо 05.01
	1. Государственная пенсионная система в РФ. Накопительная и страховая пенсия. Фонд страхования. Льготы и право на досрочную пенсию для строителей.	*2*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
Промежуточная аттестация		***2***		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами. оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

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

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

10. Бизнес-планы в сфере строительства и недвижимости. [Электронный ресурс]. Доступ: https://www.beboss.ru/bplans/all/7-restate

11. 1000 идей. Старт в профессии. Ремонт и строительство. [Электронный ресурс]. Доступ: https://www.openbusiness.ru/biz/remontno-stroitelnyy-biznes/

12. Образовательно-справочный сайт по экономикеЭлектронный ресурс]. Доступ: https://economicus.ru/

13. Электронный учебник. Основы финансовой грамотности: от цели к реализации. Третья редакция. [Электронный ресурс]. Доступ: https://bc-nark.ru/projects/nsk-konstruktor-karery/uchebnik/

14. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс]. Доступ: https://xn--80atdl2c.xn--80aaeza4ab6aw2b2b.xn--p1ai/courses.php

3.2.3. Дополнительные источники

4. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518212

5. Планирование на предприятии в строительной отрасли: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией Х. М. Гумба. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04938-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514461

6. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01097-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511617

7. Перелыгина, Е. А. Эффективное поведение на рынке труда [Текст]: рабочая тетрадь. / Е.А. Перелыгина. – Самара: ЦПО, 2011. – 48 с.

8. Роик, В. Д. Заработная плата, оплата труда и пенсионное страхование в России: учебник для вузов / В. Д. Роик. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 692 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14195-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519972

9. Финансы, денежное обращение и кредит: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.]; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб.и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10231-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513542

10. Попова, Н. Финансы для тинэйджеров. Книга для детей и родителей. — М.: Издательские решения, 2018. —80с. —ISBN 978-5-4490-2128-1

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знания: - определение денег, их функции, роль денег в экономике и финансовых отношениях; -виды доходов, - основы организации, планирования деятельности предприятия и управления ею; - виды операций, осуществляемых банками, виды банковских счетов, виды банковских карт; - меры ответственности государства в случаях финансового мошенничества; - виды предпринимательской деятельности; - консалтинговые фирмы по созданию собственного бизнеса, правила ведения и создания строительного бизнеса, условия, при которых можно стать стартапером; - основные показатели производственно-хозяйственной	«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	Опрос (фронтальный, устный, письменный). Тестирование различной степени сложности. Зачет

деятельности строительной организации; виды страхования, участники страхового рынка, страховой договор; - налоговая система, принципы налогообложения, виды налогов, налоговые льготы; - принципы устройства пенсионной системы РФ, способы пенсионных накоплений.	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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии	
Умения: сравнивать способы получения доходов, - находить альтернативные варианты достижения финансовых целей, - выбирать лучшие направления инвестирования, - определять условия кредитования и условия размещения денежных средств; - устанавливать причинно-следственные связи между различными финансовыми явлениями: доходами семьи и правом собственности на имущество; - читать договор с банком, рассчитывать банковский процент и сумму вклада, пользоваться банковскими онлайн-приложениями; - составлять бизнес-план, выделять креативность своего инвестиционного проекта; - читать договор страхования; находить информацию на сайтах страховых	«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 (аналитических, поисковых), в том числе краткого бизнес плана Зачет

компаний; - находить актуальную информацию о пенсионной системе и накоплениях в сети Интернет; - решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие процессы постановки финансовых целей, управления доходами и расходами, формирования резервов и сбережений, принятия инвестиционных решений; - анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и оценивать статистическую финансовую информацию, соотносить ее с собственными знаниями и опытом; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - оформлять результаты поиска информации, применять современные средства и устройства информатизации		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Основы бережливого производства

Дополнительный профессиональный блок/Общепрофессиональные дисциплины

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **130**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **132**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **146**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **148**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13 Основы бережливого производства»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.13 Основы бережливого производства» является обязательной частью *общепрофессионального цикла*дополнительного профессионального блокаОПОП-П по *специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 3.4	У 3.4.01	осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;	З 3.4.01	инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации;
	У 3.4.02	осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;	З 3.4.02	методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;

		проблемы;		
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *специальности,*осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
			Зо 07.05	основные направления

				изменения климатических условий региона

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т.ч. в форме практической подготовки	28
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы *(если предусмотрено)*	*
практические занятия *(если предусмотрено)*	*14
курсовая работа (проект) *(если предусмотрено для специальностей*)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	1

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. Философия бережливого производства		**6/2**		
Тема 1.1 История становления и развития бережливого производства в России и за рубежом	**Содержание**	*3*	**ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	Уо 01.02 Уо 03.01 Уо 01.04 Уо 03.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	1. Предмет, содержание и задачи дисциплины «Основы бережливого производства». Актуальность изучения проблем бережливого производства в условиях рыночной экономики: Национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости».Концепция бережливого производства как современная концепция организации труда работников предприятия Обзор ГОСТов по бережливому производству	*2*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**1**	**ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	Уо 01.02 Уо 03.01 Уо 01.04 Уо 03.02
	1. Практическое занятие № 1.Семинар. «Нацпроект по повышению производительности труда: для чего он нужен и как устроен?»	*1*		

				Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
Тема 1.2. Производственная система	**Содержание**	*2*	**ПК 3.4** **ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	З 3.4.01 З 3.4.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04
	1. Понятие «Производственная система», Устройство производственной системы», процессы: Примеры производственных систем	*2*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		

Раздел 2. Бережливое строительство.		**28/26**		
Тема 2.1. Управление материальными потоками в строительстве на основе	**Содержание**	*2*	**ПК 3.4** **ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	З 3.4.01 З 3.4.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04
	1. Представление потока в строительстве. Виды и параметры строительных потоков.	*2*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
Тема 2.2. Стратегия и инструменты бережливого	**Содержание**	*3*	**ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	Зо 01.01 Зо 01.02
	1. «Система управления производством Последний планировщик (Last Planner®	*2*		

производства	System of Production Control)			Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**1**	**ПК 3.4** **ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	У 3.4.01 У 3.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
	1. Практическое занятие № 2- тренинг. «Как видит наш мозг. Учимся видеть потери»	*1*		

				Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03
Тема 2.3. Основные технологии производственной системы БП	**Содержание**	*4*	**ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04
	1. Картирование потока создания ценности Цели и задачи картирования потока создания ценности. Основные понятия картирования потока создания ценности (ПСЦ) Уровни картирования ПСЦ	*2*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	**ПК 3.4** **ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	У 3.4.01 У 3.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05
	1. Практическое занятие № 3. «Алгоритм построения карты текущего состояния процесса. Основные шаги улучшения процессов. Алгоритм построения карт целевого состояния процесса «	*2*		

				Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03
Тема 2.4 Стандартизация (work standardization)	**Содержание**	*6*	**ПК 3.4** **ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	З 3.4.01 З 3.4.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 07.01
	1. Понятие стандарта: преимущества и ограничения. Хронометражные наблюдения для выявления потерь рабочего времени Типовые способы и приемы визуализации в бережливом строительстве Цели и задачи хронометражных наблюдений. Способы и этапы хронометража. Назначение хронометражных наблюдений. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла.	*2*		

				Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	**ПК 3.4** **ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	У 3.4.01 У 3.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03
	1. Практическое занятие № 4 (в условиях действующего производства) «Хронометраж такта бригады, определение основных потерь. Визуализация целей, процессов, ресурсов, результатов»	*4*		
Тема 2.5	**Содержание**	*3*	**ПК 3.4**	З 3.4.01

Система 5S	1. Основные понятия системы 5S. Бережливое производство и система кайдзен. 5С. Суть и содержание метода «5S» и его влияние н организацию. Стандарт рабочего места. Элементы системы «5S». Общая схема внедрения метода «5S», типовые проблемы и решения.	*2*	**ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	З 3.4.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**1**	**ПК 3.4** **ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	У 3.4.01 У 3.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04
	1. Практическое занятие № 5. «Особенности разработки и внедрения метода в строительстве. Практические приемы метода «5S».	*1*		

				Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03
Тема 2.6 Методы решения проблем	**Содержание**	*3*	**ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04
	1. Основы методик «8 шагов решения проблем», «5 Почему», «Диаграмма Ишикавы»	*2*		
	В том числе практических занятий и	**1**	**ПК 3.4**	У 3.4.01

	лабораторных работ		**ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	У 3.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03
	1. Практическое занятие № 5. «Решение производственной задачи методом «5 Почему»	*1*		
Тема 2.7 **Система ТРМ**	**Содержание**	*2*	**ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02
	1. ТРМ как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования. Регламенты обслуживания оборудования.	*2*		

	Визуализация точек обслуживания. Понятие «превентивные меры». Способы сбора данных по отказу оборудования			Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**0**		
Тема 2.8 SMED - Система быстрой переналадки оборудования	**Содержание**	*4*	**ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 07.04
	1. Переналадка оборудования. Быстрая переналадка. Основные этапы быстрой переналадки. внешняя переналадка. Внутренняя переналадка. Результат применения быстрой переналадки	*2*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	**ПК 3.4** **ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	У 3.4.01 У 3.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02
	1. Практическое занятие № 6. «Особенности применения метода в бережливом строительстве. 8 основных методов быстрой переналадки Примеры рациональных	*2*		

	подходов».			Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03
Тема 2.9 Проблемы внедрения бережливого строительства и типовые пути из решения	**Содержание**	*2*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	**ПК 3.4** **ОК 01, ОК 02, ОК 07** **КК 1, КК 3, КК 4**	У 3.4.01 У 3.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05
	1. Практическое занятие № 7. Семинар «Люди как фундамент производственной системы и основа преобразований.Бережливое производство: теория, воплощенная на практике. Результат бережливого производства в деле»	*2*		

				Уо 01.06 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03
Промежуточная аттестация		***1***		
Всего:		34		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«Основы бережливого производства»*,оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *специальности.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования
в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Курамшина, А. В. Основы бережливого производства : учебник / А. В. Курамшина, Е. В. Попова. – Москва : Кнорус, 2023. – 199 с. : табл. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-11086-7

3.2.2. Основные электронные издания

1. Деловой портал «Управление производством» – http://www.up-pro.ru/
2. Leaninfo.ru [Блог о производственном менеджменте] – http://www.leaninfo.ru/

3.2.3. Дополнительные источники

1. Об утвержденииРекомендаций по применению принципов бережливого производства в различных отраслях промышленностиПриказ Министерства промышленности и торговли РФ от 20 июня 2017 года N 1907
2. Методические материалы для площадки «Карьера» Международного молодежного лагеря «Байкал 2020» «Основы бережливого производства»
3. Статья Бережливое строительство. Что такое Система «Последний планировщик» (Last Planner)?https://www.lean-consult.ru/blog/lastplanner/
4. Карта потока создания ценности (VSM) – эффективный инструмент диагностики и проектирования бизнес-процессов в Бережливом Производствеhttps://www.lean-consult.ru/blog/karta-potoka-sozdaniya-tsennosti-vsm/
5. https://leanbase.ru/product/kartirovanie-processov/Бережливое производство.Учимся видеть потериhttps://www.lean-consult.ru/blog/berezhlivoe-proizvodstvo-uchimsya-videt-poteri/
6. https://www.ntv.ru/peredacha/Boss/m70240/o498397/video/Трудно быть босом. Все выпуски.Сайт НТВ
7. Кошелев В. А. Статья Управление материальными потоками в строительстве
на основе концепции бережливого производстваhttps://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-materialnymi-potokami-v-stroitelstve-na-osnove-kontseptsii-berezhlivogo-proizvodstva
8. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Основные положения и словарь
9. ГОСТ Р 56406-2021Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента
10. ГОСТ Р 56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты

11. ГОСТ Р 57522 Бережливое производство. Руководство по интегрированной системе менеджмента качества и бережливого производства
12. ГОСТ Р 57523 Бережливое производство. Руководство по системе подготовки персонала
13. ГОСТ Р 57524 Бережливое производство. Поток создания ценности

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: *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;* *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,*	*Опрос (фронтальный, устный, письменный).* *Тестирование различной степени сложности* *Зачет*

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*	*определении понятий.* *«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии*	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: *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;* *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*	*«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* *Зачет*

поиска; структурировать получаемую информацию; *выделять наиболее 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*		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Методы проектирования строительных конструкций

Дополнительный профессиональный блок/Общепрофессиональные дисциплины

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **153**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **155**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **159**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **160**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.14 Методы проектирования строительных конструкций»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.14 Методы проектирования строительных конструкций» является частью *общепрофессионального цикла*дополнительного профессионального блокаОПОП-П по *специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.2, ОК.01, ОК.02, ОК 04, ОК.07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.2	У 1.2.01	разработке узлов и деталей конструктивных элементов зданий;	З 1.2.01	международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии), способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);
	У 1.2.02	выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;		
	У 1.2.04	выполнять статический расчет;		
	У 1.2.05	подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;		
	У 1.2.07	определять глубину заложения фундамента;		
	У 1.2.08	проверять несущую способность конструкций;		
	У 1.2.09	строить расчетную схему конструкции по		

		конструктивной схеме;		
	У 1.2.10	читать проектно-технологическую документацию;		
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
лабораторные работы *(если предусмотрено)*	-
практические занятия *(если предусмотрено)*	24
курсовая работа (проект) *(если предусмотрено для специальностей*)	24
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	1

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. Проектирование строительных конструкций		**23/23**		
Тема 1.1 Методы расчета строительных конструкций	**Содержание**	*0/23*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**23**	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 КК.1, КК.2, КК.3, КК.4, КК.5, КК.6	У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.04 У 1.2.05 У 1.2.06 У 1.2.07 У 1.2.08 У 1.2.09 У 1.2.10 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 07.01
	Практическая работа №1 Расчет и конструирование столбчатого фундамента.	*4*		
	Практическая работа №2Расчет и конструирование свайных фундаментов.	6		
	Практическая работа №3Расчёт и конструирование деревянных конструкций	6		
	Практическая работа №4Расчёт и конструирование соединения деревянных конструкций	2		
	Практическая работа № 5Расчет и конструирование каменных и армокаменных конструкций	5		
Курсовой проект (работа) **Тематика курсовых проектов (работ)** 1. Расчет и конструирование железобетонных конструкций				

2. Расчет и конструирование металлических конструкций 3. Расчет и конструирование деревянных конструкций Расчет и конструирование каменных и армокаменных конструкций			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе*)* 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	*24/24*	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 КК.1, КК.2, КК.3, КК.4, КК.5, КК.6	У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.2.04 У 1.2.05 У 1.2.06 У 1.2.08 У 1.2.09 У 1.2.10 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 07.01 Зо 07.01
Промежуточная аттестация	***1***		
Всего:	48		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

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. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования
в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные 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).

3.2.2. Основные электронные издания

1. 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».
2. 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».
3. 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».
4. 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».
5. 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».
6. 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».
7. 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».
8. 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».
9. 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».
10. СНиП 23-01-99* Строительная климатология введ.2003.01.01.- М.: Госстрой, 2003. - 74 с.- Доступ из проф.-справ.системы «Техэксперт».

11. Расчет строительных конструкций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://saitinpro.ru/glavnaya/raschety/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: *международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии), способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);* *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;* *номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;* *психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;* *основы проектной деятельности* *правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;*	*«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*	*Опрос (фронтальный, устный, письменный).* *Тестирование различной степени сложности.* *Зачет*

	научной терминологии, определении понятий. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: *разработке узлов и деталей конструктивных элементов зданий;* *выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;* *выполнять статический расчет;* *подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;* *определять глубину заложения фундамента;* *проверять несущую способность конструкций;* *строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;* *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 задачи для поиска информации;* *определять необходимые источники информации;* *организовывать работу коллективаи команды;* *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;* *соблюдать нормы экологической безопасности;*	*«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 (графических, аналитических, логических, поисковых), в том числе краткого бизнес плана*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.15Современные строительные материалы

Дополнительный профессиональный блок/Общепрофессиональные дисциплины

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **164**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **166**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **173**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **174**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.15Новые строительные материалы»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.15 Новые строительные материалы» является частью *общепрофессионального цикла*дополнительного профессионального блокаОПОП-П по *специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1	У 1.1.01	выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;	З 1.1.01	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;
	У 1.1.02	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;	З 1.1.05	графические обозначения материалов и элементов конструкций;
	У 1.1.05	читать проектно-технологическую документацию;		
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и

		задачи;		смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *специальности,*осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;

			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	29
лабораторные работы *(если предусмотрено)*	*
практические занятия *(если предусмотрено)*	18
курсовая работа (проект) *(если предусмотрено для специальностей*)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	8

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. Современные строительные материалы		**48/48**		
Тема 1.1 Органические и не органические вяжущие вещества.	**Содержание**	*6/6*	**ПК 1.1** **ОК 01, ОК 02, ОК 07,** **КК 1, КК 3**	З 1.1.01 З 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01 КК.1 КК.3
	1. 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).	*4*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	**ПК 1.1** **ОК 01, ОК 02, ОК 07,** **КК 1, КК 2, КК 3, КК 5**	У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01
	Практическая работа №1 Ознакомление с видами полимерных строительных материалов.	*2*		

				Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
Тема 1.2. Кровельные, гидроизоляционные, герметизирующие материалы.	**Содержание**	*10/10*	**ПК 1.1** **ОК 01, ОК 02, ОК 07,** **КК 1, КК 2, КК 3, КК5**	З 1.1.01 З 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	1. Классификация, свойства, номенклатура, область применения рулонных, штучных и листовых кровельных материалов. Современные гидроизоляционные и герметизирующие материалы.	*6*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №2 Ознакомление с эксплуатационно-техническими	**4**	**ПК 1.1**	У 1.1.01 У 1.1.02

	характеристиками кровельных гидроизоляционных материалов.		**ОК 01, ОК 02, ОК 07,** **КК 1, КК 2, КК 3, КК 5**	У 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
Тема 1.3 Теплоизоляционные и акустические материалы.	**Содержание**	*10/10*	**ПК 1.1** **ОК 01, ОК 02, ОК 07,** **КК 1, КК 2, КК 3, КК5**	З 1.1.01 З 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	1. Классификация, свойства, номенклатура изделий. Рациональная область применения. Акустические материалы и изделия. Понятие о звукоизоляции, звукопоглощении. Современные теплоизоляционные материалы.	*6*		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическая работа №3 Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками теплоизоляционных материалов.	**4**	**ПК 1.1** **ОК 01, ОК 02, ОК 07,** **КК 1, КК 23, КК 3, КК 5**	У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
Тема 1.4 **Новые строительные растворы и бетоны**	**Содержание**	*12/12*	**ПК 1.1** **ОК 01, ОК 02, ОК 07,** **КК 1, КК 2, КК 3, КК5**	З 1.1.01 З 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01
	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.	*6*		

	Реставрационные и ремонтные растворы. Современные виды бетонов – прозрачный, самовосстанавливающийся, токопроводящий, плавающий, дренирующий и фибробетон.			КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	**ПК 1.1** **ОК 01, ОК 02, ОК 07,** **КК 1, КК 23, КК 3, КК 5**	У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Лабораторная работа №1 Приготовление бетонной смеси и проверка свойств бетонной смеси	2		
	Лабораторная работа №2 Определение предела прочности бетона на сжатие	*2*		
	Лабораторная работа №3 Испытание и контроль качества бетона неразрушающим способом	*2*		
Тема 1.5 Современные стеновые материалы	**Содержание**	*2/2*	**ПК 1.1** **ОК 01, ОК 02, ОК 07,** **КК 1, КК 2, КК 3, КК5**	З 1.1.01 З 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01
	Классификация. Свойства. Номенклатура и область применения современных стеновых материалов (теплоблок, керамоблок, теколит и тд.)	*2*		

				Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
Тема 1.6 Современные отделочные материалы	**Содержание**	*6/6*	**ПК 1.1** **ОК 01, ОК 02, ОК 07,** **КК 1, КК 2, КК 3, КК5**	З 1.1.01 З 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Классификация. Свойства. Номенклатура и область применения лакокрасочных материалов, штукатурных смесей и облицовочных материалов. Модифицированные строительные смеси для отделочных работ.	*4*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	**ПК 1.1** **ОК 01, ОК 02, ОК 07,** **КК 1, КК 23, КК 3, КК 5**	У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02
	Практическая работа №4 Выполнение сравнительного анализа свойств	2		

	отделочных материалов			Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
Тема 1.7 Строительные материалы для антивандальной защиты.	**Содержание**	2/2	**ПК 1.1** **ОК 01, ОК 02, ОК 07,** **КК 1, КК 2, КК 3, КК5**	З 1.1.01 З 1.1.05 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Уо 07.01 Зо 07.01 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Свойства по отношению к механическим, химическим воздействиям. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала.	2		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория *«Строительных материалов»,* оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *специальности.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования
в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные 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. Основные электронные издания

1. ЖуравскаяТ.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.znanium.com. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: http://znanium.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/

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: *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.*

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* *Зачет*

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*		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.16 Строительное черчение

Дополнительный профессиональный блок/Общепрофессиональные дисциплины

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **179**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **180**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **197**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **198**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.16Строительное черчение»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.16 Строительное черчение» является обязательной частью *общепрофессионального цикла*дополнительного профессионального блокаОПОП-П по *специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 1.3, ОК.01, ОК.02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1	У 1.1.03	пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;	З 1.1.05	графические обозначения материалов и элементов конструкций;
ПК 1.3	У 1.3.02	пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;	З 1.3.02	графические обозначения материалов и элементов конструкций;
	У 1.3.03	читать проектно-технологическую документацию;	З 1.3.03	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
			З 1.3.04	требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
лабораторные работы *(если предусмотрено)*	0
практические занятия *(если предусмотрено)*	43
курсовая работа (проект) *(если предусмотрено для специальностей*)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	1

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. Проектирование зданий и сооружений		**44/44**		
Тема 1.1 Строительное черчение	**Содержание**	*0*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	З 1.1.05 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	Виды, содержание и особенности оформления архитектурно-строительных чертежей. Масштабы изображений на чертежах зданий по ГОСТ 21.501-2011. СПДС. Особенности применения линий на строительных чертежах. Планы, фасады, разрезы гражданских зданий. Последовательность выполнения плана этажа. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Последовательность выполнения фасада гражданского здания. Графические обозначения материалов на разрезах и фасадах по ГОСТ 2.306-68*. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Выполнение условных отметок уровней на фасадах зданий. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений	*0*		

	и конструкций. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Последовательность выполнения разреза гражданского здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Выполнение условных отметок уровней на разрезах зданий. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Чертежи узлов гражданских зданий. Вычерчивание узлов с привязкой конструкций к осям. Масштабы узлов, нанесение размеров, поясняющих надписей. Определение необходимых проекций узлов. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Графические обозначения материалов по ГОСТ 2.306-68*. Особенности нанесения штриховки различных материалов на чертежах узлов. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Выполнение плана участка с элементами благоустройства территории. Применение условных графических изображений элементов генеральных планов, сооружений и транспорта по ГОСТ 21.204-93 СПДС. Генеральный план гражданского здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР			

	Оформление генеральных планов. Составление экспликации зданий и сооружений для генерального плана гражданского здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Чертежи планов промышленных зданий. Последовательность выполнения плана промышленного здания. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Особенности нанесения размеров на плане промышленного здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Фасад промышленного здания. Последовательность выполнения фасада промышленного здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Выполнение условных отметок уровней на фасаде промышленного здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Продольный разрез промышленного здания. Последовательность выполнения. Особенности применения типов линий на разрезах строительных чертежей. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР			

	Продольный разрез промышленного здания. Выполнение условных отметок уровней на разрезах зданий. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Поперечный разрез промышленного здания. Последовательность выполнения. Особенности применения типов линий на разрезах строительных чертежей. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Поперечный разрез промышленного здания. Выполнение условных отметок уровней на разрезах зданий. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Генеральный план промышленного здания. Применение условных графических изображений элементов генеральных планов, сооружений и транспорта по ГОСТ 21.204-93 СПДС. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР Оформление генеральных планов. Составление экспликации зданий и сооружений для генерального плана промышленного здания. Выполнение чертежа и формирование графических документов в САПР 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. Оформление чертежей металлических конструкций. Выполнение спецификации металла.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**44**		
	Практическая работа №1. Построение сетки координационных осей и вычерчивание стен на плане этажа гражданского здания на ПК.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №2. Построение проемов и нанесение размеров на плане этажа гражданского здания на ПК.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02

				Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №3. Выполнение фасада гражданского здания на ПК.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №4. Выполнение высотных отметок на фасаде гражданского здания на ПК.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02

				Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №5. Выполнение разреза гражданского здания на ПК.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №6. Нанесение размеров и высотных отметок на разрезе гражданского здания на ПК	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02

				Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №7. Выполнение узлов сопряжения элементов здания из различных материалов на ПК.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №8. Выполнение штриховки материалов на конструктивном узле здания на ПК.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02

				Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №9. Вычерчивание генерального плана гражданского здания на ПК.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №10. Выполнение экспликации генерального плана гражданского здания на ПК.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02

				Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №11. Выполнение чертежа плана промышленного здания на ПК	*2*	ПК 1.1,ПК 1.3. ОК 01., ОК 02. КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №12. Нанесение размеров на плане этажа промышленного здания на ПК.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02

				Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №13.Выполнение фасада промышленного здания на ПК.	*2*	ПК 1.1,ПК 1.3. ОК 01., ОК 02. КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №14. Выполнение высотных отметок на фасаде промышленного здания на ПК.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02

				Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №15. Выполнение продольного разреза промышленного здания на ПК	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №16. Нанесение размеров и выполнение высотных отметок на продольном разрезе промышленного здания на ПК	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02

				Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №17. Выполнение поперечного разреза промышленного здания на ПК	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №18. Нанесение размеров и выполнение высотных отметок на поперечном разрезе промышленного здания на ПК	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02

				Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №19. Вычерчивание генерального плана промышленного здания на ПК.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №20. Выполнение экспликации генерального плана промышленного здания на ПК.	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02

				Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №21. Выполнение чертежа металлических конструкций	*2*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическая работа №22. Выполнение спецификации металла	*1*	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01, ОК 02 КК 04, КК 06	У 1.1.03 У 1.3.02 У 1.3.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02

				Зо 01.03 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
Промежуточная аттестация		***1***		
Всего:		44		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«Инженерной графики»,* оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *специальности.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования
в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Теоретический курс и тестовые задания [Текст] : учеб. пособие / В. П. Большаков, А. В. Чагина. – СПб.:БХВ-Петербург, 2016. – 384 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. 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».

2. ГОСТ 21.201-2011. Система проектной документации для строительства. Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций [Электронный ресурс] : изд. офиц. : дата введения 2013-05-01 : взамен ГОСТ 21.501-93. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

3. ГОСТ 21.204-93. Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта [Электронный ресурс] : изд. офиц. : дата введения 1994-09-01 : взамен ГОСТ 21.108-78. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

4. ГОСТ 21.501-2011. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений [Электронный ресурс] : изд. офиц. : дата введения 2013-05-01 : взамен ГОСТ 21.501-93. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

5. ГОСТ 21.508-93. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов [Электронный ресурс] : дата введения 1994-09-01 : взамен ГОСТ 21.508-85.– Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

6. ГОСТ Р 21.1101-2013. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации [Электронный ресурс] : дата введения 2014-01-01 : взамен ГОСТ Р 21.1101-2009. – Доступ из проф.-справ. системы «Техэксперт».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: *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;* *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;*	*«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*	*Защита практических (графических) работ* *Зачет*

	использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов. Допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: *пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;* *компьютером с применением специализированного программного обеспечения;* *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 задачи для поиска информации;* *определять необходимые источники информации;*	*«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 (графических)* *Зачет*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.17 Геодезические работы в строительстве

Дополнительный профессиональный блок/Общепрофессиональные дисциплины

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **202**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **205**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **220**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **221**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.17Геодезические работы в строительстве»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.17Геодезические работы в строительстве» является обязательной частью *общепрофессионального цикла*дополнительного профессионального блокаОПОП-П по *специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 2.4, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.1	У 2.1.01	читать проектно-технологическую документацию;	З 2.1.01	требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;
			З 2.1.02	содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;
	У 2.2.01	осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;	З 2.2.01	требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
			З 2.2.11	перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;
	У 2.3.02	проводить обмерные работы;	З 2.3.04	правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных

				работ;
	У 2.4.01	осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;	З 2.4.01	методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;
	У 2.4.02	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;	З 2.4.02	требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;
	У 2.4.03	осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);	З 2.4.03	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;
	У 2.4.04	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);	З 2.4.06	методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
			З 2.4.07	технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;

			З 2.4.09	схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	У 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	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
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива,

		и команды;		психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т.ч. в форме практической подготовки	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	17
лабораторные работы *(если предусмотрено)*	32
практические занятия *(если предусмотрено)*	0
курсовая работа (проект) *(если предусмотрено для специальностей*)	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	1

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	Код Н/У/З
1	*2*	*3*	*4*	
Раздел 1. Контроль качества в строительстве		**50**		
Тема 1.1 Геодезические работы в подготовительный период	**Содержание**	*8/4*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК.4 КК.6	З 2.1.01, З 2.1.02, З 2.2.01, З 2.2.11, З 2.3.04, З 2.4.01, З 2.4.02, З 2.4.03, З 2.4.06, З 2.4.07, З 2.4.09, Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02
	1. Геодезическое обеспечение подготовительного периода. Геодезическая плановая и высотная основа. Проект производства геодезических работ (ППГР), схема планировочной организации земельного участка. 2. 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	*4*		

	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.			Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК.1, КК.2, КК.3 КК.5	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	Практическое занятие № 1 Подготовка топографической основы.	2		

				КК.1 КК.2 КК.3 КК.5
	Практическое занятие № 2 Составление проекта вертикальной планировки участка	*2*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК.1, КК.2, КК.3 КК.5	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5

Тема 1.2. Геодезические разбивочные работы	**Содержание**	*8*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 КК.4 КК.6,	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	1. 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.	*4*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Лабораторное занятие №1 Вынос в натуру проектных элементов	*2*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК.1 КК.2 КК.3	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02

			КК.5	У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	Лабораторное занятие №2 Выполнение измерений и необходимых расчетов для выноса в натуру проектной высоты точки.	*2*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК.1 КК.2 КК.3 КК.5	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06

				Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
Тема 1.3 Геодезические работы при трассировании сооружений линейного типа	**Содержание**	*5*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК.4, КК.6	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01
	1. 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 линии.	*1*		

				Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02 КК.4 КК.6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие № 3 Обработка материалов полевого трассирования.	*2*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК.1 КК.2 КК.3 КК.5	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02

	Практическое занятие № 4 Построение профиля и расчет проектных элементов.	*2*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК.1 КК.2 КК.3 КК.5	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
Тема 1.4 Геодезические работы при строительстве гражданских и промышленных	**Содержание**	*29*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК.4 КК.6	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.11 З 2.3.04 З 2.4.01
	1. Гражданские здания и состав геодезических работ при их возведении. Геодезические работы при возведении подземной части здания. Перенос осей и отметок на монтажные горизонты.	*8*		

зданий	Геодезические работы при возведении надземной части зданий различной конструкции. Геодезические работы при строительстве промышленных сооружений. Разбивка и выверка подкрановых путей. Исполнительные съемки в строительстве			З 2.4.02 З 2.4.03 З 2.4.06 З 2.4.07 З 2.4.09 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**21**		
	Практическое занятие № 5 Нивелирование опорных поверхностей и определение толщины подкладок при укладке горизонтальной конструкции.	*4*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 КК.1 КК.2 КК.3 КК.5,	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01

				Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	Лабораторное занятие № 6 Передача отметки на дно котлована.	*4*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК.1 КК.2 КК.3 КК.5	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01

				Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	Лабораторное занятие № 7 Определение высот труднодоступных точек различных сооружений и конструктивных элементов.	*4*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК.1 КК.2 КК.3 КК.5	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	Лабораторное занятие № 8 Контроль установки конструктивных элементов в	*4*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК	У 2.1.01 У 2.2.01

	вертикальной плоскости.		05, КК.1 КК.2 КК.3 КК.5	У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	Лабораторное занятие № 9Разметка плоскости фасадов зданий.	*2*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК.1 КК.2 КК.3 КК.5	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07

				Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 04.01 Уо 04.02
	Лабораторное занятие № 10 Контроль качества фасадных элементов.	*3*	**ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, КК.1 КК.2 КК.3 КК.5	У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.3.02 У 2.4.01 У 2.4.02 У 2.4.03 У 2.4.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 05.01 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 04.01

				Уо 04.01 Уо 04.02
	1. Практическое занятие № 7. Семинар «Люди как фундамент производственной системы и основа преобразований. Бережливое производство: теория, воплощенная на практике. Результат бережливого производства в деле»	1		
Промежуточная аттестация		***1***		
Всего:		50		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория *«Геодезическая»*, Геодезический полигон, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *специальности.*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования
в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Киселев, М. И.Геодезия : учебник / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. – 14-е изд., стер. – Москва : Академия, 2018. – 384 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-6555-0. – Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С. Д. Сокова. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-100231-5. – Текст : электронный. – URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1069407 (дата обращения: 23.01.2020)

3.2.3. Дополнительные источники

1. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции : актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями № 1) : дата введения 2013-07-01. – Текст : электронный // ИС «Техэксперт».

2. Геодезические работы в строительстве: СП 126.13330.2017. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: *требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;* *содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;* *требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;* *перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;* *правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;* *методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;* *требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;* *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;*	*«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.* *Зачет*

методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; *технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;* *схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;* *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;* *психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;*	*«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии*	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: *читать проектно-технологическую документацию;* *осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии*	*«Отлично» - умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные*	*Оценка результатов выполнения практических работ и заданий* *Зачет*

с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; *проводить обмерные работы;* *осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;* *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;* *осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);* *осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);* *распознавать задачу и/или проблему* *в профессиональном и/или социальном контексте;* *определять необходимые ресурсы;* *владеть актуальными методами работы* *в профессиональной и смежных сферах;* *определять задачи для поиска информации;* *определять необходимые источники информации;* *оформлять результаты*	*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.*	

поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; *использовать современное программное обеспечение;* *организовывать работу коллектива* *и команды;* *взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности* *грамотно излагать свои мысли* *и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе*		