



**Министерство просвещения Российской Федерации
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки квалифицированного рабочего, служащего**

**профессия 08.01.29 МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ИНЖЕНЕРНЫХ
СИСТЕМ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА**

На базе основного общего образования

**Квалификация выпускника
МАСТЕР ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА**

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

протокол № 9 от 31.05.2023г.

**Утверждено Приказом
ГБПОУ «ЮУМК»**

приказ № 905 от 08.08.2023г.

**Согласовано с предприятием-
работодателем**

ООО «Доверие»



**Согласовано с базовой ОО – ГБПОУ
«ЮУрГТК»**

Директор /И.И. Тубер

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.....	29
5.1. Учебный план	29
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)	34
5.3. Календарный учебный график	39
5.4. Рабочая программа воспитания.....	47
5.5. Календарный план воспитательной работы.....	47
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	48
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	48
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	64
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	65
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	66
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	66
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	66
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	67
Приложение 1 Модель компетенций выпускника	
Приложение 2 Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 3 Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 4 Рабочая программа воспитания	
Приложение 5 Содержание ГИА	
Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 ноября 2022 года № 1003 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и 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 просвещения Российской Федерации от 18 ноября 2022 года № 1003 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»;
- 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 Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым

осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта от 17 июня 2019 г. № 412н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта от 23 ноября 2020 г. № 820н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта от 20 июня 2018 г. № 397н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь аварийно-восстановительных работ на сетях водоснабжения и водоотведения»;

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: Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Выпускник образовательной программы по квалификации Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства осваивает общие виды деятельности:

Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем отопления, водоснабжения, водоотведения систем жилищно-коммунального хозяйства;

Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
ООО Доверие	
ВД сформированные ОО совместно с работодателем	
Выполнение работ по обслуживанию, ремонту действующих водопроводно-канализационных сетей, устранению аварий на них, поддержание и восстановление условий жизнеобеспечения и безопасности потребителей в соответствии со стандартами и нормативами	Выполнение работ по обслуживанию, ремонту действующих водопроводно-канализационных сетей, устранению аварий на них, поддержание и восстановление условий жизнеобеспечения и безопасности потребителей в соответствии со стандартами и нормативами

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

Форма обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации: Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства – 2952 академических часов, со сроком обучения 1 год 10 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 освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (Приложение 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 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	Использовать современные средства поиска, анализа		Умения:
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 02.02	определять необходимые источники

	и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		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 деятельности; основы 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
		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
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		Умения:
		Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		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
			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
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
Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства	ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления		Практический опыт/навыки:
		Н 1.1.01	Выполнение ремонта и монтажа системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства
		Н 1.1.02	Выполнение ремонта и монтажа системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства
		Н 1.1.03	Выполнение ремонта и монтажа системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства
			Умения:
		У 1.1.01	оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и заданию на выполнение работ по ремонту систем отопления, водоснабжения, в том числе

			поливочной системы и системы противопожарного водопровода, систем водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов
		У 1.1.02	читать чертежи, эскизы и схемы систем отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, систем водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства
		У 1.1.03	выполнять эскизы и систем отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, систем водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства
		У 1.1.04	выполнять расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, систем водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства
		У 1.1.05	выполнять замену участков трубопроводов, запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, внутренних пожарных кранов, отопительных приборов и их секций, запорно-регулирующей,

			контрольно-измерительных приборов с использованием ручного и механизированного инструмента приспособлений и материалов
		У 1.1.06	проводить испытания отремонтированных систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства
			Знания:
		З 1.1.01	правила по охране труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых для ремонта и монтажа, и при проведении работ по ремонту и монтажу отдельных узлов системы отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства
		З 1.1.02	виды и назначение инструмента, оборудования, материалов, используемых при ремонте и монтаже систем отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, систем водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства
		З 1.1.03	требования к качеству

			материалов, используемых при ремонте и монтаже системы отопления, водоснабжения, водоотведения (канализации)
		З 1.1.04	эксплуатационная техническая документация, виды и основное содержание системы отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов
		З 1.1.05	виды, назначение, устройство и принципы работы системы отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов
		З 1.1.06	сущность, назначение и содержание ремонта и монтажа отдельных узлов и оборудования системы отопления, водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства
		З 1.1.07	методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы отопления, водоснабжения, водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов

			объектов жилищно-коммунального хозяйства
		З 1.1.08	технологии и техники проведения работ по ремонту и монтажу систем отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов
	ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления		Практический опыт/навыки:
		Н 1.2.01	диагностика состояния объектов системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства
		Н 1.2.02	поддержание системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства в рабочем состоянии в соответствии с установленными требованиями
			Умения:
		У 1.2.01	проводить плановый осмотр оборудования системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках ТО, регламентных и профилактических работ и т.д.)
		У 1.2.02	определять неисправности оборудования, состояние отдельных элементов, узлов системы водоснабжения,

			водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства по внешним признакам и показаниям приборов
		У 1.2.03	выявлять отклонения от эксплуатационных параметров системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства
		У 1.2.04	выполнять различные операции в рамках регламентных и профилактических работ с использованием необходимых инструментов и материалов в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда и бережливого производства
		У 1.2.05	устранять типичные неисправности систем отопления, водоснабжения, водоотведения (канализации) объектов ЖКХ с использованием необходимых инструментов и материалов в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда и бережливого производства и охраны окружающей среды
		У 1.2.06	подготавливать внутридомовые системы отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации
		У 1.2.07	выполнять консервацию внутридомовых систем отопления, водоснабжения,

			в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода
			Знания:
		3 1.2.01	требования охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования и при проведении работ по техническому обслуживанию системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов и системы отопления
		3 1.2.02	эксплуатационная техническая документация, виды и основное содержание
		3 1.2.03	эксплуатационные параметры состояния оборудования системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, повысительных и пожарных насосов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, системы водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов и системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства по степени нарушения работоспособности
		3 1.2.04	правила эксплуатации оборудования системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов и системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства

		3 1.2.05	технология и техника обслуживания системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов, системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства
		3 1.2.06	требования «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства
		3 1.2.07	виды регламентных и профилактических работ в системе водоснабжения и водоотведения, системе отопления и горячего водоснабжения объектов ЖКХ
		3 1.2.08	состав и требования к проведению профилактических и регламентных работ в системе водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, повысительных и пожарных насосов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, системе водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов и системе отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства
		3 1.2.09	основные виды и классификация типичных неисправностей системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода,

			повысительных и пожарных насосов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, системы водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов и системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства
		З 1.2.10	способы и методы устранения типичных неисправностей в системе водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, повысительных и пожарных насосов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, системе водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов и системе отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства
Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства (по выбору)	ПК 2.1. Выполнять ремонт и монтаж силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей.		Практический опыт/навыки:
		Н 2.1.01	подготовка инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда
		Н 2.1.02	выполнение ремонта и монтажа отдельных узлов системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
		Н 2.1.03	выполнения ремонта и монтажа отдельных узлов силовых и слаботочных

			систем зданий и сооружений в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
			Умения:
		У 2.1.01	визуально определять внешний вид кабелей, проводки, осветительных приборов, коммутационной аппаратуры
		У 2.1.02	измерять сопротивление изоляции кабелей и проводов, напряжения в различных точках сети
		У 2.1.03	оценивать степень повреждения и ремонтпригодность электротехнического оборудования и электрических проводок
		У 2.1.04	проводить ремонтные и монтажные работы отдельных узлов системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства
		У 2.1.05	устранять обрыв, оплавление кабелей и коммутационной аппаратуры в жилых и технических помещениях
		У 2.1.06	выявлять и оценивать неисправности устройств силовых и слаботочных систем
		У 2.1.07	устранять неисправности в силовых и слаботочных сетях
		У 2.1.08	производить монтаж узлов электротехнического оборудования и электропроводок на объекте
		У 2.1.09	проводить ремонтные и монтажные работы отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений
		У 2.1.10	читать чертежи и эскизы, простые электрические и

			монтажные схемы
		У 2.1.11	выполнять чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы
			Знания:
		3 2.1.01	требования охраны труда при электромонтажных работах и при использовании СИЗ, инструментов и оборудования при электромонтажных работах
		3 2.1.02	технология и техника обслуживания домовых электрических сетей
		3 2.1.03	виды, назначение и правила применения электроинструмента
		3 2.1.04	виды, назначение, устройство и принцип работы приборов системы освещения и осветительных систем, силовых и слаботочных систем
		3 2.1.05	нормативно-техническая документация по ремонту и монтажу приборов системы освещения и осветительных систем, силовых и слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства
		3 2.1.06	сущность, назначение и содержание ремонта и монтажа отдельных узлов системы освещения и осветительных систем, силовых и слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства
		3 2.1.07	методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы освещения и осветительных систем, силовых и слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства

		3 2.1.08	методы проведения ремонта и монтажа отдельных узлов системы освещения и осветительных систем, силовых и слаботочных систем
		3 2.1.09	технические документы на испытание и готовность к работе системы освещения и осветительных систем, силовых и слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства
		3 2.1.10	требования готовности к проведению испытания электротехнического оборудования и электропроводок
	ПК 2.2. Выполнять эксплуатацию силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей		Практический опыт/навыки:
		Н 2.2.01	подготовка инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда
		Н 2.2.02	диагностика состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства
		Н 2.2.03	поддержание рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства
			Умения:
		У 2.2.01	визуально и инструментально определять исправность измерительных приборов и электромонтажных инструментов; проверять функциональность

			инструмента
		У 2.2.02	подбирать материалы и электромонтажные инструменты в соответствии технологическому процессу и сменному заданию/наряду
		У 2.2.03	проводить плановый осмотр силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства
		У 2.2.04	выявлять и оценивать неисправности в ходе обхода и осмотра силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства
		У 2.2.05	визуально оценивать состояние кабелей, проводки, коммутационной аппаратуры, осветительных приборов, розеток слаботочной аппаратуры, исправность функционирования сетевых маршрутизаторов
		У 2.2.06	определять оплавление, подгары крепления; обрыв кабелей, проводки, автоматических выключателей, осветительных приборов
		У 2.2.07	выполнять технологические приемы технического обслуживания электротехнического оборудования и электропроводок
		У 2.2.08	выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы

			освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства; пользоваться средствами связи
			Знания:
		3 2.2.01	требования охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования при электромонтажных работах
		3 2.2.02	виды, назначение, устройство и принципа работы устройств силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей
		3 2.2.03	эксплуатационная техническая документация, виды и основное содержание
		3 2.2.04	правила рациональной эксплуатации силовых и слаботочных, системы освещения и осветительных сетей и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства
		3 2.2.05	показатели технического уровня эксплуатации силовых и слаботочных, системы освещения и осветительных сетей и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства
		3 2.2.06	основные понятия, положения и показатели, предусмотренные стандартами, по определению надежности слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства, их технико-экономическое значение
		3 2.2.07	основные этапы, способы и средства выполнения

			профилактических работ
		3 2.2.08	приемы и методы минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства
		3 2.2.09	основы «бережливого производства», повышающие качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства
Выполнение работ по обслуживанию, ремонту действующих водопроводно-канализационных сетей, устранению аварий на них, поддержание и восстановление условий жизнеобеспечения и безопасности потребителей в соответствии со стандартами и нормативами	3.1. Выполнять подготовительные работы по обслуживанию, ремонту действующих водопроводно-канализационных сетей, устранению аварий		Практический опыт/навыки:
		Н 3.1.01	ограждение зон, представляющих опасность для населения, в местах обнаружения аварийной ситуации
		Н 3.1.02	патрулирование зон, представляющих опасность для населения, в местах обнаружения аварийной ситуации
		Н 3.1.03	раскопка каналов, котлованов, траншей на действующих водопроводно-канализационных сетях
		Н 3.1.04	выполнение земляных работ шанцевым инструментом
		Н 3.1.05	укрепление стенок каналов, котлованов на действующих водопроводно-канализационных сетях
			Умения:
		У 3.1.01	определять исправность инструмента для проведения земляных работ на действующих водопроводно-канализационных сетях
		У 3.1.02	подбирать материалы и инструмент для выполнения полученного задания на проведение земляных работ на действующих водопроводно-канализационных сетях
		У 3.1.03	соблюдать требования охраны труда, пожарной и

			экологической безопасности при выполнении работ по проведению земляных работ на действующих водопроводно-канализационных сетях, обхода и осмотра действующих сетей водоснабжения и канализации
		У 3.1.04	работать в одном звене с трактористом, экскаваторщиком при выполнении земляных работ на действующих водопроводно-канализационных сетях
		У 3.1.05	читать схемы и чертежи водопроводно-канализационных систем, схему расположения сети, туннелей, камер колодцев и запорной арматуры на трубопроводах, опознавательных знаков, деталей сооружений на сети, коллекторов и трубопроводов
		У 3.1.06	определять рациональные и безопасные маршруты следования для обхода магистральных водопроводов, коллекторов и напорных канализационных, водопроводных трубопроводов
		У 3.1.07	выявлять поверхностные дефекты эстакад, мостов, вантузных колодцев с вантузами, аварийных выпусков с задвижками в специальных колодцах
			Знания:
		З 3.1.01	требования охраны труда при проведении земляных работ на действующих водопроводно-канализационных сетях и при работе в колодцах

		3 3.1.02	технология и техника земляных работ на действующих водопроводно-канализационных сетях
		3 3.1.03	виды и назначение ограждений в местах обнаружения аварийной ситуации
		3 3.1.04	виды, назначение техники для выполнения земляных работ на действующих водопроводно-канализационных сетях
	ПК 3.2. Выполнять работы по обслуживанию, ремонту действующих водопроводно-канализационных сетей малых диаметров (до 300 мм), устранению аварий на них		Практический опыт/навыки:
		Н 3.2.01	выполнение простых слесарных работ на действующих водопроводно-канализационных сетях
		Н 3.2.02	ремонт неисправных элементов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм в сроки, установленные техническими регламентами
		Н 3.2.03	отсоединение участков водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм для проведения ремонтных работ
		Н 3.2.04	присоединение участков водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм после проведения ремонтных работ
			Умения:
		У 3.2.01	соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ на действующих водопроводно-канализационных сетях
		У 3.2.02	применять механизированный инструмент (отрезные,

			шлифовальные машины, дрели, гайковерты) по назначению и в соответствии с видом работ
		У .02.03	определять необходимость проведения ремонтных работ неисправных элементов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм
		У 3.2.04	подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства ремонтных работ неисправных элементов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм
		У 3.2.05	производить монтаж и демонтаж элементов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм
		У 3.02.06	производить ремонт неисправных элементов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм
		У 3.2.07	работать с инструментом, используемым при проведении ремонтных работ неисправных элементов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм
		У 3.2.08	изготавливать элементы деталей трубопроводов для устранения поверхностных дефектов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм
		У 3.2.09	оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и заданиям на выполнение ремонтных работ водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм

			Знания:
		3 3.2.01	требования охраны труда при ремонте водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм
		3 3.2.02	технология и техника простых ремонтных работ
		3 3.2.03	номенклатура материалов, изделий, инструмента и приспособлений, применяемых при выполнении ремонтных работ водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм
		3 3.2.04	указания по демонтажу неисправных элементов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм
		3 3.2.05	устройство и принцип работы элементов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм
		3 3.2.06	технология монтажа и демонтажа элементов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм
		3 3.2.07	правила эксплуатации водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) 08.01.29 "Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства"

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Курс изучения
Обязательная часть образовательной программы		2628	1204	1,2
ООД	Блок ООД	1476	310	1
ООД 01	Русский язык	102	18	1
ООД 02	Литература	108	14	1,2
ООД 03	Математика	242	26	1
ООД 04	Иностранный язык	106	34	1
ООД 05	Информатика (выполнение индивидуального проекта)	100	20	1
ООД 06	Физика	154	36	1
ООД 07	Химия	86	18	1
ООД 08	Биология	46	10	1,2
ООД 09	История	130	10	1
ООД 10	Обществознание	86	44	1
ООД 11	География	46	6	1

ООД 12	Физическая культура	108	28	1
ООД 13	Основы безопасности жизнедеятельности	70	20	1
ООД 14	Основы проектной деятельности (выполнение индивидуального проекта)	74	26	1
ООД 15	Индивидуальный проект	18		1
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	248	170	2
СГ.01	История России	36	6	2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	54	54	2
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	36	24	2
СГ.04	Физическая культура	54	50	2
СГ.05	Основы бережливого производства	32	4	2
СГ.06	Основы финансовой грамотности	36	32	
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	904	724	2
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	120	56	2
МДМ.01	Общетехническое обеспечение профессиональной деятельности	120	56	2
ОП.01	Техническое черчение	60	30	2
ОП.02	Электротехника	60	26	2
ПМ.00	Профессиональный цикл	784	668	2
ПМ.01	Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения,	433	370	1,2

	водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства.			
МДК.01.01	Технология обслуживания, ремонт и монтаж отдельных узлов систем водоснабжения	96	56	1,2
МДК.01.02	Техническое обслуживание, ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоотведения внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства	36	30	2
МДК.01.03	Техническое обслуживание, ремонт, монтаж отдельных узлов системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства	37	32	2
УП.01	Учебная практика	144	144	2
ПП.01	Производственная практика	108	108	2
ПМ.02	Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	351	298	1,2
МДК.02.01	Технология ремонта и монтажа силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	59	32	1,2
МДК.02.02	Техническое обслуживание силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	28	14	2

УП.02	Учебная практика	144	144	2
ПП.02	Производственная практика	108	108	2
Итого (минимальные требования):				
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок	288	180	2
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	72	42	2
ОП.03	Основы цифровой экономики	36	26	2
ОП.04	Карьерное моделирование	36	16	2
П.00	Профессиональный цикл	216	138	2
ПМ.03	Выполнение работ по обслуживанию, ремонту действующих водопроводно-канализационных сетей, устранению аварий на них, поддержание и восстановление условий жизнеобеспечения и безопасности потребителей в соответствии со стандартами и нормативами	216	138	2
МДК.03.01	Выполнение подготовительных работ, работ по обслуживанию, ремонту действующих водопроводно-канализационных сетей, устранению аварий на них	96	30	2
ПП.04	Производственная практика	108	108	2
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	36		2
Объем образовательной программы		2952	1332	1.2

Срок обучения	1 год 10 мес.		

5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
	ДПБ Дополнительный профессиональный блок	288	
	ОП.00 Общепрофессиональный цикл	72	По запросу работодателя
1	ОП.05 Основы цифровой экономики	36	По запросу работодателя
2	ОП.06 Карьерное моделирование	36	По запросу работодателя
	П.00 Профессиональный цикл	216	По запросу работодателя
	ПМ.03 Выполнение работ по обслуживанию, ремонту действующих водопроводно-канализационных сетей, устранению аварий на них, поддержание и восстановление условий жизнеобеспечения и безопасности потребителей в	216	По запросу работодателя

	соответствии со стандартами и нормативами		
3	МДК.03.01Выполнение подготовительных работ, работ по обслуживанию, ремонту действующих водопроводно-канализационных сетей, устранению аварий на них	96	По запросу работодателя
4	ПП.03 Производственная практика	108	По запросу работодателя
Итого	288	-	

1 Учебные циклы указываются в соответствии с ФГОС СПО (СГ или ОГСЭ, ЕН).

2 Учебный план разрабатывается с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров. Указаны часы в соответствии с ФГОС СПО и с учетом интенсификации образовательной деятельности на 40%. Для профессий срок обучения 10 месяцев интенсификация образовательной деятельности не указывается.

3 Указывается курс обучения с учетом интенсификации образовательной деятельности

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				

1	Выполнение работ по эксплуатации оборудования систем водоснабжения жилищно-коммунального хозяйства	01	Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения,	108	4	Участок слесарно-ремонтных работ работ	Наставник
2	Выполнение действий в критических ситуациях при эксплуатации оборудования систем водоснабжения сетей жилищно-коммунального хозяйства		водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства				
3	Выполнение ремонтных работ оборудования систем водоснабжения жилищно-коммунального хозяйства						
4	Оформление регламентной документации						
5	Работа по эксплуатации оборудования систем отопления жилищно- коммунального хозяйства						
6	Выполнение ремонтных работ систем отопления жилищно-коммунального хозяйства						

1	Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием/нарядом	02	Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	108	4	Эксплуатационный участок	Наставник
2	Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений						

1	<p>Ознакомление с предприятием и с программой производственной практики. Общие сведения о виде профессиональной деятельности. Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте</p> <p>Знакомство с видами деятельности и общей структурой организации, должностными обязанностями</p> <p>Подбор и проверка материалов и инструментов в соответствии с полученным заданием на проведение земляных работ на действующих водопроводно-канализационных сетях</p> <p>Выполнение земляных работ шанцевым инструментом</p> <p>Выполнение простых слесарных работ на действующих водопроводно-канализационных сетях</p> <p>Получение сменного задания на выполнение работ по обслуживанию, ремонту и устранению аварий на действующих водопроводно-канализационных сетях</p> <p>Подбор инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения сменного задания по обслуживанию, ремонту и устранению аварий на действующих водопроводно-канализационных сетях</p> <p>Заделка отдельных мест утечек с постановкой ремонтных муфт, хомутов или сваркой</p> <p>Получение сменного задания на проведение работ по ремонту водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм</p>	03	<p>Выполнение работ по обслуживанию, ремонту действующих водопроводно-канализационных сетей, устранению аварий на них, поддержание и восстановление условий жизнеобеспечения и безопасности потребителей в соответствии со стандартами и нормативами</p>	108	4	Участок слесарно-ремонтных работ	Наставник
---	--	----	--	-----	---	----------------------------------	-----------

	<p>Отсоединение участков водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм для проведения ремонтных работ</p> <p>Присоединение участков водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм после проведения ремонтных работ</p> <p>Слесарная обработка деталей при устранении поверхностных дефектов трубопроводов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм</p> <p>Выполнение ремонта и устранения аварий водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм под руководством работника более высокого уровня квалификации</p>						
--	---	--	--	--	--	--	--

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 квалифицированных рабочих, служащих/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:

социально-экономических дисциплин;
безопасности жизнедеятельности;
иностранного языка в профессиональной деятельности;
технического черчения;
безопасности жизнедеятельности;
технологии санитарно-технических работ;
технологии электромонтажных работ.

Лаборатории:

электротехники.

Мастерские:

слесарная;
электромонтажная;
санитарно-техническая.

Спортивный комплекс

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

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

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, 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 ОПОП-П перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономические дисциплины».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Ученический стол двухместный	Согласно технической документации
2	Компьютерный стол	Согласно технической документации
3	Стул на ножках	Согласно технической документации
4	Кресло компьютерное	Согласно технической документации
5	Шкаф закрытый	Согласно технической документации
6	Доска меловая	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Информационный стенд	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Согласно технической документации
2	Мультимедиапроектор	Согласно технической документации
3	Экран	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Лазерная указка для презентаций	Согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебных таблиц	
2	Обобщающие таблицы по истории	
3	Набор карт исторических событий	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Ученический стол двухместный	Согласно технической документации
2	Компьютерный стол	Согласно технической документации

3	Стул на ножках	Согласно технической документации
4	Кресло компьютерное	Согласно технической документации
5	Шкаф закрытый	Согласно технической документации
6	Доска меловая	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Информационный стенд	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Согласно технической документации
2	Мультимедиапроектор	Согласно технической документации
3	Экран	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Лазерная указка для презентаций	Согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект обучающих плакатов	
2	Комплект демонстрационных таблиц	
Дополнительное оборудование		
1	Общевойсковой противогаз или противогаз	Согласно технической документации
2	Респиратор	Согласно технической документации
3	Индивидуальный противохимический пакет	Согласно технической документации
4	Противопыльная тканевая маска	Согласно технической документации
5	Медицинская сумка в комплекте	Согласно технической документации
6	Носилки санитарные	Согласно технической документации
7	Аптечка индивидуальная	Согласно технической документации
8	Шинный материал	Согласно технической документации
9	Огнетушители порошковые	Согласно технической документации
10	Огнетушители пенные	Согласно технической документации
11	Огнетушители углекислотные	Согласно технической документации
12	Учебные автоматы	Согласно технической документации
13	Учебный пистолет	Согласно технической документации

		документации
14	Комплект плакатов по Гражданской обороне	Согласно технической документации
15	Комплект плакатов по Основам военной службы	Согласно технической документации

Кабинет «Иностранный язык в профессиональной деятельности».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Ученический стол двухместный	Согласно технической документации
2	Компьютерный стол	Согласно технической документации
3	Стул на ножках	Согласно технической документации
4	Кресло компьютерное	Согласно технической документации
5	Шкаф закрытый	Согласно технической документации
6	Доска меловая	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Информационный стенд	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Согласно технической документации
2	Мультимедиапроектор	Согласно технической документации
3	Экран	Согласно технической документации
4	Колонки	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Лазерная указка для презентаций	Согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект обучающих плакатов	
2	Комплект демонстрационных таблиц	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Техническое черчение».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Ученический стол одноместный регулируемый	Согласно технической документации
2	Компьютерный стол	Согласно технической документации

3	Стул на ножках	Согласно технической документации
4	Кресло компьютерное	Согласно технической документации
5	Шкаф закрытый	Согласно технической документации
6	Доска меловая	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Информационный стенд	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Согласно технической документации
	Автоматизированное рабочее место студента (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации)	Согласно технической документации
2	Специализированное программное обеспечение для работы с инженерной графикой	Согласно технической документации
3	ЖК-экран с медиаплеером	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Планшетный компьютер (лицензионное программное обеспечение, система защиты от вредоносной информации)	Согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-методических материалов для студента	
2	Набор чертежный для классной доски	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Технологии санитарно-технических работ».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Ученический стол двухместный	Согласно технической документации
2	Компьютерный стол	Согласно технической документации
3	Стул на ножках	Согласно технической документации
4	Кресло компьютерное	Согласно технической документации
5	Шкаф закрытый	Согласно технической документации
6	Доска меловая	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Информационный стенд	
II Технические средства		
Основное оборудование		

1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Согласно технической документации
2	Мультимедиапроектор	Согласно технической документации
3	Экран	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Лазерная указка для презентаций	Согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект обучающих плакатов	
2	Комплект демонстрационных таблиц	
3	Стационарные стенды отдельных узлов систем водоснабжения, водоотведения, отопления	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Технологии электромонтажных работ».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Ученический стол двухместный	Согласно технической документации
2	Компьютерный стол	Согласно технической документации
3	Стул на ножках	Согласно технической документации
4	Кресло компьютерное	Согласно технической документации
5	Шкаф закрытый	Согласно технической документации
6	Доска меловая	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Информационный стенд	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Согласно технической документации
2	Мультимедиапроектор	Согласно технической документации
3	Экран	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Лазерная указка для презентаций	Согласно технической документации
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект обучающих плакатов	Согласно технической документации
2	Комплект демонстрационных таблиц	Согласно технической документации

		документации
3	Настенные стенды	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		

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

Кабинет «Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Библиотечная кафедра	Согласно технической документации
2	Стеллаж открытый	Согласно технической документации
3	Стеллаж для книг	Согласно технической документации
4	Стеллаж для журналов	Согласно технической документации
5	Шкаф открытый	Согласно технической документации
6	Шкаф закрытый	Согласно технической документации
7	Шкаф со стеклом	Согласно технической документации
8	Шкаф каталожный	Согласно технической документации
9	Шкаф формулярный	Согласно технической документации
10	Читательский стол двухместный	Согласно технической документации
11	Компьютерный стол	Согласно технической документации
12	Информационный стенд	Согласно технической документации
13	Стул на ножках	Согласно технической документации
14	Кресло компьютерное	Согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место библиотекаря	Согласно технической документации
2	Автоматизированное рабочее место читателя	Согласно технической документации
3	МФУ (принтер, сканер, копир)	Согласно технической документации

Кабинет «Актный зал».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Компьютерный стол	Согласно технической

		документации
2	Кресло компьютерное	Согласно технической документации
3	Кресло для зрителя	Согласно технической документации
4	Одежда сцены	Согласно технической документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место звуко- и видеооператора	Согласно технической документации
2	Комплект микрофонов	Согласно технической документации
3	Мультимедиапроектор	Согласно технической документации
4	Экран	Согласно технической документации
5	Колонки	Согласно технической документации
6	Световые прожекторы	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Лазерная указка-презентер	Согласно технической документации
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
1	Кафедра	
2	Флипчарт	

6.1.2.3. Оснащение лабораторий
Лаборатория «Электротехника».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Ученический стол двухместный	Согласно технической документации
2	Компьютерный стол	Согласно технической документации
3	Стул на ножках	Согласно технической документации
4	Кресло компьютерное	Согласно технической документации
5	Шкаф закрытый	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Согласно технической документации
2	Мультимедиапроектор	Согласно технической документации

3	Экран	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	МФУ (принтер, сканер, копир)	Согласно технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Лабораторные стенды и оборудование	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект обучающих плакатов	Согласно технической документации
2	Комплект демонстрационных таблиц	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		

6.1.2.4. Оснащение мастерских
Мастерская «Слесарная».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Верстак со слесарными тисками 200 мм	Согласно технической документации
2	Верстак для ведения сварочных работ	Согласно технической документации
3	Стеллаж под инструменты и расходные материалы	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Станок токарно-винторезный	Согласно технической документации
2	Станок универсально-фрезерный	Согласно технической документации
3	Сварочный аппарат для дуговой сварки (полуавтомат)	Согласно технической документации
4	Станок вертикально-сверлильный	Согласно технической документации
5	Станок отрезной по металлу	Согласно технической документации
6	Станок заточной	Согласно технической документации
7	Учебно-лабораторный электропневматический стенд	Согласно технической документации
8	Учебно-лабораторный гидравлический стенд	Согласно технической документации
9	Учебно-лабораторный стенд: «Вибрационная диагностика дисбаланса»	Согласно технической документации
10	Угловая шлифовальная машинка	Согласно технической документации

		документации
11	Шуруповерт	Согласно технической документации
12	УШМ с отрезными и лепестковыми дисками	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Набор ключей Ombra	Согласно технической документации
2	Набор шестигранных ключей	Согласно технической документации
3	Набор гаечных ключей	Согласно технической документации
4	Набор отверток	Согласно технической документации
5	Набор сверл по металлу	Согласно технической документации
6	Набор метчиков	Согласно технической документации
7	Керн слесарный	Согласно технической документации
8	Набор напильников	Согласно технической документации
9	Зенкер конический	Согласно технической документации
10	Набор шестигранных ключей	Согласно технической документации
11	Молоток слесарный	Согласно технической документации
12	Угольник поверочный	Согласно технической документации
13	Чертилка	Согласно технической документации
14	Слесарная линейка	Согласно технической документации
15	Микрометр 0...25 мм	Согласно технической документации
16	Микрометр 25...50 мм	Согласно технической документации
17	Штангенциркуль 150 мм	Согласно технической документации
18	Штангенциркуль 300 мм	Согласно технической документации
19	Индикатор часового типа ИЧ-10	Согласно технической документации
20	Стойка индикаторная ШМ ПН GRIFF D31651 или аналог	Согласно технической документации
21	Рулетка	Согласно технической документации

Мастерская «Электромонтажная».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Ученический стол двухместный	Согласно технической документации
2	Компьютерный стол	Согласно технической документации
3	Стул на ножках	Согласно технической документации
4	Кресло компьютерное	Согласно технической документации
5	Шкаф закрытый	Согласно технической документации
6	Стол электромонтажника	Согласно технической документации
7	Верстак слесарный одноместный с подъемными тисками 76-И 01,	Согласно технической документации
8	Верстак с трубоприжимом	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Согласно технической документации
2	Мультимедиапроектор	Согласно технической документации
3	Экран	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	МФУ (принтер, сканер, копир)	Согласно технической документации
2	Дрель ручная	Согласно технической документации
3	Машина ручная сверлильная электрическая	Согласно технической документации
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Лабораторные стенды и оборудование	Согласно технической документации
2	Трансформатор силовой ТМ – 20 6/0, 4/0, 23 кВ	Согласно технической документации
3	Реле тока РТ, РСТ	Согласно технической документации
4	Реле напряжение РН, РСН	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Зубило слесарное	Согласно технической документации
2	Кернер, чертилка	Согласно технической документации
3	Клейма ручные, буквенные и цифровые (комплект)	Согласно технической документации

4	Клеши изолирующие до 1000В	Согласно технической документации
5	Клеши монтажные гидравлические ГКМ	Согласно технической документации
6	Клеши универсал, напильник круглый (с насечкой No3)	Согласно технической документации
7	Отвертка диэлектрическая 150 x 0,4 x 4 мм	Согласно технической документации
8	Отвертка диэлектрическая 250 x 0,5 x 5мм	Согласно технической документации
9	Отвертка (фигурная)	Согласно технической документации
10	Плоскогубцы комбинированные с изолирующими рукоятками	Согласно технической документации
11	Плоскогубцы с удлиненными губками	Согласно технической документации
12	Приборы автоматического измерения температуры и давления	Согласно технической документации
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект обучающих плакатов	
2	Комплект демонстрационных таблиц	
Дополнительное оборудование		

Мастерская «Слесарно-техническая».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Верстак со слесарными тисками 200 мм	Согласно технической документации
2	Верстак для ведения сварочных работ	Согласно технической документации
3	Стеллаж под инструменты и расходные материалы	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компрессор с гибким шлангом и быстросъемными адаптерами	Согласно технической документации
2	Циркуляционный насос А25-40 130	Согласно технической документации
3	Пистолет для накачки шин с манометром	Согласно технической документации
4	Аккумуляторная ударная дрель-шуруповерт, 820 Вт	Согласно технической документации
5	Ручной радиальный обжимной пресс	Согласно технической документации
6	Труборез для стальных ВГП труб 1.1/4"	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Цифровой уровень с элементами питания	Согласно технической документации

		документации
2	Электронный угломер 30	Согласно технической документации
3	Штангенциркуль с цифровой индикацией	Согласно технической документации
4	Комплект отверток (по размеру крепежных элементов оборудования)	Согласно технической документации
5	Комплект шестигранных ключей (по размеру крепежных элементов оборудования)	Согласно технической документации
6	Параллельные тиски 140 мм с закаленными углообразными губками предназначенными для зажима труб диаметром 3/4-2"	Согласно технической документации
7	Цепные тиски для труб 2,5"	Согласно технической документации
8	Фаскосниматель: внутри и снаружи, 3 реж.кромки, пластм.корпус	Согласно технической документации
9	Фаскосниматель:внутри и снаружи,3-36,1/8-1.3/8 стальной корпус	Согласно технической документации
10	Набор для пресс систем, в пласт. чемодане, с аккумулятором и зарядным устройством, без пресс-клещей	Согласно технической документации
11	Клещи для пресс-фитинга SV-22, совместимы с пресс инструментом	Согласно технической документации
12	Клещи для пресс-фитинга SV-15, совместимы с пресс инструментом	Согласно технической документации
13	Клещи для пресс-фитинга ТН-16, совместимы с пресс инструментом	Согласно технической документации
14	Застенный модуль для установки унитаза (h=1120), совместимо с профилем из прокатной стали	Согласно технической документации
15	Застенный модуль для раковины (h=1120), совместимо с профилем из прокатной стали	Согласно технической документации
16	Смеситель однорычажный для раковины DN 15 S-Size	Согласно технической документации
17	Керамика. Унитаз подвесной безободковый с сиденьем микролифт	Согласно технической документации
18	Керамика. Раковина подвесная 553 мм, с отверстием под смеситель и переливом	Согласно технической документации
19	Радиатор панельный стальной с нижним подключением 500x500 + комплект заглушек + термостатическая головка	Согласно технической документации
20	Биметаллический секционный радиатор 500, 4 секции	Согласно технической документации
21	Термостатическая головка для радиаторной арматуры М30	Согласно технической документации
22	Ножовка по металлу 9-12", L полотна 300мм.	Согласно технической документации
23	Сверхгибкое полотно HSS4 PLUS, L полотна 300мм.	Согласно технической документации
24	Высокотехнологичные сантехнические клещи 10" 260 мм	Согласно технической документации
25	Универсальные клещи F 10" 2К	Согласно технической

		документации
26	Зажимные клещи с параллельными губками с удобной перестановкой захвата, длина 250мм, захват 46мм	Согласно технической документации
27	Калибратор для МПТ размером 16X2мм - 20X2мм - 26X3мм.	Согласно технической документации
28	Устройство для обработки края резьбы 3/8-2"	Согласно технической документации
29	Инструмент для резки и снятия фаски труб из полимерных материалов до 110 мм (с вкладышами на 50мм и 75мм)	Согласно технической документации
30	Ручной резьбонарезной клупп для стальных труб 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	Согласно технической документации
31	Ключ трубный (газовый) №2	Согласно технической документации
32	Ключ разводной 03-015, 03-014, 03-016	Согласно технической документации
33	Набор отверток PH1, PH2, PZ1, PZ2, шлицевые	Согласно технической документации
34	Плоскогубцы комбинированные черенные, 180 mm	Согласно технической документации
35	Напильник слесарный плоский 1	Согласно технической документации
36	Универсальный ступенчатый ключ	Согласно технической документации
37	Набор комбинированных рожково-накидных ключей 8-19 mm	Согласно технической документации
38	Угольник металлический 250-400 мм	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 и жилищно-коммунального 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.

Производственная практика реализуется в организациях строительного и жилищно-коммунального профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

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

Наименование рабочего места, участка «Участок слесарно-ремонтных работ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Верстак со слесарными тисками	Согласно технической документации
2	Стеллаж под инструменты и расходные материалы	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Воздушные компрессор на подкатной телеге	Согласно технической документации
2	Шуруповерт	Согласно технической документации
3	УШМ с отрезными и лепестковыми дисками	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
1	Набор ключей Ombra	Согласно технической документации
2	Набор шестигранных ключей	Согласно технической документации
3	Набор гаечных ключей	Согласно технической документации
4	Набор отверток	Согласно технической документации
5	Набор сверл по металлу	Согласно технической документации
6	Набор метчиков	Согласно технической документации
7	Керн слесарный	Согласно технической документации
8	Набор напильников	Согласно технической документации
9	Зенкер конический	Согласно технической документации
10	Набор шестигранных ключей	Согласно технической документации
11	Молоток слесарный	Согласно технической документации
12	Угольник поверочный	Согласно технической документации
13	Чертилка	Согласно технической документации
14	Слесарная линейка	Согласно технической документации
15	Микрометр 0...25 мм	Согласно технической документации
16	Микрометр 25...50 мм	Согласно технической документации
17	Штангенциркуль 150 мм	Согласно технической документации

18	Штангенциркуль 300 мм	Согласно технической документации
19	Индикатор часового типа ИЧ-10	Согласно технической документации
20	Стойка индикаторная ШМ ПН GRIFF D31651 или аналог	Согласно технической документации
21	Рулетка	Согласно технической документации
22	Клеши сантехнические	Согласно технической документации
23	Ножовка по металлу	Согласно технической документации
24	Резьбонарезной инструмент	Согласно технической документации

Наименование рабочего места, участка «Эксплуатационный участок»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол электромонтажника	Согласно технической документации
2	Верстак слесарный одноместный с подъемными тисками 76-И 01,	Согласно технической документации
3	Верстак с трубоприжимом	Согласно технической документации
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Индикаторная отвертка	Согласно технической документации
2	Прибор для снятия изоляции	Согласно технической документации
3	Мультиметр	Согласно технической документации
4	Набор отверток с диэлектрическим покрытием	Согласно технической документации
5	Паяльник электрический	Согласно технической документации
6	Стенд для проверки работоспособности электропроводки	Согласно технической документации
7	Пассатижи	Согласно технической документации
8	Круглогубцы	Согласно технической документации
9	Кусачки	Согласно технической документации
10	Набор торцевых ключей	Согласно технической документации
11	Клеши для обжима проводов	Согласно технической документации
12	Клеши для снятия изоляции	Согласно технической документации

		документации
Дополнительное оборудование		
1	Лестница-стремянка с диэлектрическим покрытием	Согласно технической документации
2	Дрель ручная	Согласно технической документации
3	Машина ручная сверлильная электрическая	Согласно технической документации

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 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 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	ОС Linux Офисный пакет МойОфис Стандартный Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition Setere OCR	ООД.12 Информатика	12
2	Учебный комплект КОМПАС-3D v21 на 10 мест. Проектирование в строительстве и архитектуре.	ОП.01 Техническое черчение	12
3	ОС Linux Офисный пакет МойОфис Стандартный	ОП.03 Основы цифровой экономики	12

	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition Setere OCR Ujin Assistant Российские таск-менеджеры для онлайн-работы (Pachka, YandexTracker, Shtab, Битрикс и др.) Российские онлайн-платформы для планирования и группой работы (Miro, Whiteboard Fox и др.)		
--	--	--	--

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 квалифицированных рабочих, служащих 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 программы и ее отдельные части (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) реализуется совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии.

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 организована в 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, 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, и имеющими 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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, 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 осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования - программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения

и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций 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 квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

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.

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.