ПРАВИТЕЛЬСТВО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «УРАЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»
ГАПОУ СО «УКСАП»

Директор В. Бурганова 2021 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

по профессии 08.01.26 МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

СОГЛАСОВАНО

Управляющий ООО СК «СУ-22»

А.В. Калугин

2021 г.

Екатеринбург

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Уральский колледж строительства, архитектуры и предпринимательства» (ГАПОУ СО УКСАП)

Разработчики:

Котегова Е.А., преподаватель

Семашко А.А., мастер производственного обучения

Рубцова И.И., методист

Журина В.В., заведующий отделением

Наумова Г.Р., заведующий методическим кабинетом, к.п.н.

Рассмотрено на методическом объединении

Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 4.1. Общие компетенции 4.2. Профессиональные компетенции 4.3 Личностные результаты	6 6 10 26
Раздел 5. Структура образовательной программы 5.1. Учебный план 5.2. Календарный учебный график	28
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы 6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	28 28 31
Приложения	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Рабочая программа воспитания	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее ООП) по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 года № 1578 (далее ФГОС СПО).

ООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

- 1.2. Нормативные основания для разработки ООП:
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 09 декабря 2016 года № 1578 «Обутверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2016 г., регистрационный № 44915);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1076н «Об утверждении профессионального стандарта 16.086 Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования»

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40771)

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1077 н «Об утверждении профессионального стандарта 16.089 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40740);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. № 820н «Об утверждении профессионального стандарта 16.090 Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61825);
- Примерная основная образовательная программа по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства;
- Примерная рабочая программа воспитания по УГСП 08.00.00 Техника и технологии строительства (2021 г.);
- Устав колледжа;

и другие локальные акты ГАПОУ СО «Уральский колледж строительства, архитектуры и предпринимательства».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП СПО:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ООП -основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

слесарь-сантехник;

электромонтажник по освещению и осветительным сетям.

Формы обучения: очно-заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 1476 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования -11 месяцев.

Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов образовательной программы организуется в форме практической подготовки.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей сочетанию квалификаций

Наименование основных	Наименование	Сочетание квалификаций
видов деятельности	профессиональных модулей	слесарь-сантехник ↔
		электромонтажник по
		освещению и осветительным
		сетям
Поддержание рабочего	ПМ.01 Поддержание	
состояния оборудования	рабочего состояния	
систем водоснабжения,	оборудования систем	
водоотведения, отопления	водоснабжения,	
объектов жилищно-	водоотведения, отопления	Осваивается
коммунального хозяйства	объектов жилищно-	
	коммунального хозяйства	
Поддержание в рабочем	ПМ.02 Поддержание	
состояния силовых и	рабочего состояния силовых	
слаботочных систем зданий	и слаботочных систем	
и сооружений, системы	зданий и сооружений,	
освещения и осветительных	системы освещения и	Осваивается
сетей объектов жилищно-	осветительных сетей	
коммунального хозяйства	объектов жилищно-	
noming mainter of nontrolled	коммунального хозяйства	

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1 Общие компетенции

Код	Формулировка компетенции	Умения, знания

OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: 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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в
		профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: 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
OK 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
OK 04	Работать в коллективе и команде,	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

	1.1	
	эффективно	Знания: психологические основы деятельности
	взаимодействовать с	коллектива, психологические особенности личности;
	коллегами,	основы проектной деятельности
	руководством,	
OK 05	клиентами.	V
OK 05	Осуществлять	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять
i	устную и	документы по профессиональной тематике на
	письменную	государственном языке, проявлять толерантность в
	коммуникацию на государственном	рабочем коллективе
	языке с учетом	Знания: особенности социального и культурного
	особенностей	контекста; правила оформления документов и
Ъ	социального и	построения устных сообщений.
	культурного	noorpooning yornan oooomoninii.
	контекста.	
OK 06	Проявлять	Умения: описывать значимость своей профессии
OK 00	гражданско-	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции,
		- 0 2 2
	патриотическую	общечеловеческих ценностей; значимость
	позицию,	профессиональной деятельности по профессии;
:	демонстрировать	стандарты антикоррупционного поведения.
	осознанное	
ì	поведение на основе	
	традиционных	
	общечеловеческих	
	ценностей,	
	применять	
	1 -	
	стандарты	
	антикоррупционного	
	поведения	
OK 07	Содействовать	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;
OK 07	2. 5	
	сохранению окружающей среды,	определять направления ресурсосбережения в рамках
	ресурсосбережению,	профессиональной деятельности по профессии
	эффективно	Знания: правила экологической безопасности при
	действовать в	ведении профессиональной деятельности; основные
	чрезвычайных	
	ситуациях.	ресурсы, задействованные в профессиональной
	-11. /	деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
OK 08	Использовать	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную
	средства физической	деятельность для укрепления здоровья, достижения
	культуры для	жизненных и профессиональных целей; применять
	сохранения и	рациональные приемы двигательных функций в
	укрепления здоровья	
	в процессе	профессиональной деятельности; пользоваться
	профессиональной	средствами профилактики перенапряжения
	деятельности и	характерными для данной профессии

	T	
	поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска
		физического здоровья для профессии); средства профилактики перенапряжения
OK 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
OK 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
OK 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательску ю деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка	Показатели освоения компетенции
деятельности	компетенции	
Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	пк 1.1. Осуществлять техническое обслуживание в соответствии с заданием (нарядом) системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	Практический опыт: подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ, к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда; диагностики состояния объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства; поддержания системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; поддержания системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства в рабочем состоянии в соответствии с установленными требованиями Умения: визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; безопасно пользоваться различными видами СИЗ; визуально и инструментально определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией; оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям стандартов рабочего места и техники безопасности и полученному заданию/наряду; планировать профилактические и регламентные работы в соответствии с заданием; выбирать оптимальные методы и способы выполнения регламентных и профилактических работ; читать чертежи, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства осответствии с заданием и видом осмотра в соответствии с заданием и видом осмотра боррудования системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием и видом осмотра боррудо

профилактических работ и т.д.); определять неисправности оборудования, состояние отдельных элементов, узлов системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищнокоммунального хозяйства по внешним признакам и показаниям приборов; определять неисправности отдельных элементов, узлов и оборудования системы отопления и горячего водоснабжения по внешним признакам и по показаниям приборов; определять качество и вид труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов; оценивать степень прогрева отопительных приборов, состояние трубопроводов и санитарно-технических приборов на соответствии эксплуатационным параметрам; обнаруживать опасные вещества в воздухе, в воде и в грунте с использованием оборудования и приборов; выявлять потери при эксплуатации системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищнокоммунального хозяйства различными способами, для минимизации издержек; выявлять отклонения от эксплуатационных параметров системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; оценивать возможные последствия отклонений от допустимого уровня эксплуатационных параметров; информировать руководство в случае выявления превышений допустимого уровня отклонений эксплуатационных параметров; планировать профилактические и регламентные работы в системах водоснабжения, водоотведения, отопления объектов ЖКХ соответствии с заданием; выбирать оптимальные методы и способы выполнения регламентных и профилактических работ в системе отопления объектов ЖКХ; 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; проводить техническое обслуживание повысительных и пожарных насосов; устранять типичные неисправности систем водоснабжения объектов ЖКХ с использованием необходимых инструментов и материалов в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда и бережливого производства и охраны окружающей среды; подготавливать внутридомовые системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации; выполнять консервацию внутридомовых систем

водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода; устранять типичные неисправности системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов ЖКХ с использованием необходимых инструментов и материалов в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда и бережливого производства и охраны окружающей среды:

выполнять подчеканку раструбов канализационных труб; выполнять крепление трубопроводов и санитарнотехнических приборов;

выполнять прочистку стояков и лежаков, гидравлических затворов;

выполнять технологические приемы технического обслуживания системы отопления и горячего водоснабжения;

выполнять техническое обслуживание циркуляционных насосов;

выполнять смену прокладок, набивку сальников; выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования системы отопления и горячего водоснабжения;

устранять типичные неисправности системы отопления и горячего водоснабжения объектов ЖКХ с использованием необходимых инструментов и материалов в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда и бережливого производства и охраны окружающей среды; подготавливать внутридомовые системы отопления и горячего водоснабжения к сезонной эксплуатации; выполнять консервацию внутридомовых систем отопления и горячего водоснабжения; оформлять документацию по результатам осмотра; пользоваться средствами связи

Знания:

требований охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых для технического обслуживания оборудования системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

стандартов рабочего места (5С);

возможных рисков при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ;

видов и назначения инструмента, оборудования, материалов, используемых при обслуживании системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

признаков неисправностей оборудования, инструмента и материалов;

способов проверки функциональности инструмента;

требований к качеству материалов, используемых при обслуживании системы водоснабжения, водоотведения,

отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

назначения и принципов действия контрольно- измерительных приборов и аппаратов средней сложности;

правил применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;

требований охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарнотехнических приборов и системы отопления;

видов чертежей, эскизов и схем системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарнотехнических приборов и системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

правил чтения технической и конструкторскотехнологической документации;

видов, назначения, устройства и принципов работы системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, повысительных и пожарных насосов, запорнорегулирующей и водоразборной арматуры, системы водоотведения, внутренних водостоков, санитарнотехнических приборов;

видов, назначения, устройства и принципов работы систем отопления, отопительных приборов, циркуляционных насосов, элеваторных и тепловых узлов, запорнорегулирующей и водоразборной арматуры и вспомогательного оборудования;

видов, назначения и способов применения труб, фитингов, фасонных частей, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов;

нормативной базы технической эксплуатации;

эксплуатационной технической документации, видов и основного содержания;

эксплуатационных параметров состояния оборудования системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, повысительных и пожарных насосов, запорнорегулирующей и водоразборной арматуры, системы водоотведения, внутренних водостоков, санитарнотехнических приборов и системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства по степени нарушения работоспособности;

правил эксплуатации оборудования системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов и системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

основных понятий систем автоматического управления и

регулирования;

видов потерь, возможных причин потерь;

возможных последствий нарушения эксплуатационных норм для людей и окружающей среды;

систем контроля технического состояния оборудования объектов жилищно-коммунального хозяйства;

технологии, основных методов и средств измерений;

классификации, принципа действия измерительных приборов;

влияния температуры на точность измерений;

технологии и техники обслуживания системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов, системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства;

требований «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства;

технологии и техники устранения протечек и засоров системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства;

видов регламентных и профилактических работ в системе водоснабжения и водоотведения, системе отопления и горячего водоснабжения объектов ЖКХ;

состава и требований 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;

основных видов и классификации 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;

способов и методов устранения типичных неисправностей в системе водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, повысительных и пожарных насосов, запорнорегулирующей и водоразборной арматуры, системе водоотведения, внутренних водостоков, санитарнотехнических приборов и системе отопления объектов

жилищно-коммунального хозяйства

ПК 1.2. Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, водоотведения

Практический опыт:

подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

выполнения ремонта и монтажа системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства;

выполнения ремонта и монтажа системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарнотехнических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства

Умения:

визуально и инструментально определять исправность инструментов, оборудования;

проверять функциональность инструмента;

подбирать материалы требуемого качества и количества в соответствии технологическому процессу и сменному заданию/наряду;

визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;

безопасно пользоваться различными видами СИЗ;

оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и заданию на выполнение работ по ремонту систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, систем водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов;

читать чертежи, эскизы и схемы систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, систем водоотведения, внутренних водостоков, санитарнотехнических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

выполнять эскизы и систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, систем водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

подбирать инструмент согласно технологическому процессу и сменному заданию/наряду;

применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ;

выполнять расчет необходимых материалов и

оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, систем водоотведения, внутренних водостоков, санитарнотехнических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

использовать инструменты, при выполнении ремонтных работ;

выполнять замену участков трубопроводов, запорнорегулирующей, водоразборной арматуры, внутренних пожарных кранов, контрольно-измерительных приборов с использованием ручного и механизированного инструмента приспособлений и материалов;

выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования;

выполнять замену фасонных частей, трапов, сифонов, ревизий;

выполнять перекладку канализационного выпуска;

ремонтировать и менять гидрозатворы, повысительные, пожарные и циркуляционных насосы;

выполнять ремонт и замену санитарно-технических приборов;

проводить испытания отремонтированных систем и оборудования водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства;

проводить испытания отремонтированных систем водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

выполнять гидравлическое испытание системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода

Знания:

требований охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых для ремонта и монтажа отдельных узлов системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

возможных рисков при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ;

видов и назначения инструмента, оборудования, материалов, используемых при ремонте и монтаже систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, систем водоотведения (канализации), внутренних водостоков,

санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

признаков неисправностей оборудования, инструмента и материалов;

способов проверки функциональности инструмента;

требований к качеству материалов, используемых при ремонте и монтаже системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

правил применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;

назначения и принципа действия контрольно- измерительных приборов и аппаратов средней сложности;

правил применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;

основных методов, технологии и средств измерений;

классификации, принципа действия измерительных приборов;

приборов, позволяющих обнаружить опасные вещества в воздухе, в воде и в грунте;

правил по охране труда при проведении работ по ремонту и монтажу отдельных узлов системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

эксплуатационной технической документации, видов и основного содержания системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов;

основ «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства;

видов деятельности объектов жилищно-коммунального хозяйства, оказывающих негативное влияние на окружающую среду;

видов, назначения, устройства и принципов работы системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов;

основных понятий, положений и показателей, предусмотренных стандартами, по определению надежности оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарнотехнических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства, их технико-экономическое значение;

видов, назначения и способов применения труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов;

сущности, назначения и содержания ремонта и монтажа отдельных узлов и оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарнотехнических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

видов ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество);

технологии и техники проведения работ по ремонту и монтажу систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, внутренних водостоков, санитарнотехнических приборов;

методов проведения ремонта и монтажа;

технологии и техники устранения протечек и засоров системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации;

методов и приемов расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства;

технологии и техники проведения гидравлических испытаний систем водоснабжения;

технических документов на испытание и готовность к работе оборудования систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства;

порядка сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем водоснабжения, домовых системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищнокоммунального хозяйства;

технология и техника устранения протечек и засоров системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов;

методов и приемов расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

технических документов на испытание и готовность к работе оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарнотехнических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

порядка сдачи после ремонта и испытаний оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства

ПК 1.3. Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы отопления

Практический опыт:

подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

выполнения ремонта и монтажа системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства

Умения:

оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и заданию на выполнение работ по ремонту систем отопления и горячего водоснабжения;

читать чертежи, эскизы и схемы системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

выполнять эскизы и схемы системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

подбирать инструмент согласно технологическому процессу и сменному заданию/наряду;

выполнять расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

использовать инструменты, при выполнении ремонтных работ;

выполнять замену участков трубопроводов, отопительных приборов и их секций, запорно-регулирующей, контрольно-измерительных приборов с использованием ручного и механизированного инструмента приспособлений и материалов;

выполнять ремонт циркуляционных насосов;

перекладывать канализационный выпуск;

проводить испытания отремонтированных систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

выполнять замену запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов;

выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования;

выполнять гидравлическое испытание систем отопления и

горячего водоснабжения;

подготавливать внутридомовые системы отопления;

выполнять консервацию внутридомовых систем

Знания:

правил по охране труда при проведении работ по ремонту и монтажу систем отопления и горячего водоснабжения;

основных правил построения чертежей и схем;

видов чертежей, эскизов и схем;

правил чтения технической и конструкторскотехнологической документации;

основных понятий систем автоматического управления и регулирования;

эксплуатационных параметров состояния оборудования системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства по степени нарушения работоспособности;

правил рациональной эксплуатации оборудования систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

приемов и методов минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства;

основ «бережливого производства», повышающие качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства;

показателей технического уровня эксплуатации оборудования системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

видов, назначения, устройства и принципов работы системы отопления, отопительных приборов, циркуляционных насосов, элеваторных и тепловых узлов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры и вспомогательного оборудования;

назначения и принципа действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности;

приборов, позволяющие обнаружить опасные вещества в воздухе, в воде и в грунте;

сущности, назначения и содержания ремонта и монтажа отдельных узлов и оборудования систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

видов ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество);

технологии и техники проведения работ по ремонту и монтажу систем отопления и горячего водоснабжения;

методов проведения ремонта и монтажа;

назначения, видов промывки, правила применения пресса для опрессовки системы отопления;

технологии и техники обслуживания элеваторных и тепловых узлов и вспомогательного оборудования, проведения гидравлических испытаний системы отопления;

технологии и техники проведения гидравлических испытаний систем отопления и горячего водоснабжения;

методов и приемов расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства;

предъявляемых требований готовности к проведению испытания отопительной системы;

технических документов на испытание и готовность к работе оборудования систем отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства;

порядка сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства

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

ПК 2.1.

Осуществлять техническое обслуживание силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищнокоммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативнотехнической документации

Практический опыт:

подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

диагностики состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;

поддержания рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства

Умения:

проверять рабочее место на соответствие требованиям охраны труда;

визуально и инструментально определять исправность измерительных приборов и электромонтажных инструментов;

проверять функциональность инструмента;

подбирать материалы и электромонтажные инструменты в соответствии технологическому процессу и сменному заданию/наряду;

визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;

безопасно пользоваться различными видами СИЗ;

понимать сменное задание на осмотр силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-

коммунального хозяйства;

читать чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы;

выполнять чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы;

проводить плановый осмотр силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;

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;

выполнять технологические приемы технического обслуживания электротехнического оборудования и электропроводок;

определять признаки и причины неисправности;

определять внешний вид кабелей, проводки, коммутационной аппаратуры, осветительных приборов;

визуально оценивать состояние кабелей, проводки, розеток слаботочной аппаратуры, исправность функционирования сетевых маршрутизаторов;

измерять напряжение в точках ввода и вывода электрических щитов с применением средств измерения;

определять оплавление, подгары крепления; обрыв кабелей, проводки, автоматических выключателей, осветительных приборов;

вести учет выявленных неисправностей;

выполнять технологические приемы технического обслуживания электротехнического оборудования и электропроводок;

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:

требований охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования при электромонтажных работах;

возможных рисков при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ;

видов, назначения правил применения электромонтажного инструмента;

признаков неисправностей оборудования, инструмента и материалов;

способов проверки функциональности инструмента;

требований к качеству материалов, используемых при электромонтажных работах;

назначения и принципов действия контрольно- измерительных приборов и аппаратов средней сложности;

правил применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;

формы, структуры технического задания;

технологии и техники обслуживания электрических сетей;

видов, назначения, устройства и принципа работы устройств силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей;

видов, назначения и правил применения электромонтажного инструмента;

приемов и методов минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства;

основ «бережливого производства», повышающие качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства;

эксплуатационной технической документации, видов и основного содержания;

правил рациональной эксплуатации силовых и слаботочных, системы освещения и осветительных сетей и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;

показателей технического уровня эксплуатации силовых и слаботочных, системы освещения и осветительных сетей и осветительных систем объектов жилищнокоммунального хозяйства;

основных понятий, положений и показателей, предусмотренных стандартами, по определению надежности слаботочных систем объектов жилищнокоммунального хозяйства, их технико-экономическое значение;

основных этапов профилактических работ;

способов и средств выполнения профилактических работ

ПК 2.2.

Осуществлять ремонт и монтаж отдельных узлов освещения и осветительных сетей объектов жилишно-

Практический опыт:

подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда; выполнения ремонта и монтажа отдельных узлов системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации

коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативнотехнической документации.

Умения:

проверять рабочее место на соответствие требованиям охраны труда;

визуально и инструментально определять исправность измерительных приборов и электромонтажных инструментов;

проверять функциональность инструмента;

подбирать материалы и электромонтажные инструменты в соответствии технологическому процессу и сменному заданию/наряду;

визуально определять исправность средств индивидуальной защиты

безопасно пользоваться различными видами СИЗ; визуально определять внешний вид кабелей, проводки, осветительных приборов;

измерять сопротивление изоляции кабелей и проводов; оценивать степень повреждения и ремонтопригодность электротехнического оборудования и электрических проводок;

использовать необходимые инструменты, приспособления и материалы при выполнении ремонтных и монтажных работ отдельных узлов;

проводить ремонтные и монтажные работы отдельных узлов системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства

Знания:

требований охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования при электромонтажных работах;

возможных рисков при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ;

видов, назначения и правил применения электромонтажного инструмента;

признаков неисправностей оборудования, инструмента и материалов;

способов проверки функциональности инструмента; требований к качеству материалов, используемых при электромонтажных работах;

назначения и принципа действия контрольноизмерительных приборов и аппаратов средней сложности;
правил применения универсальных и специальных
приспособлений и контрольно-измерительного
инструмента

формы, структуры технического задания;

требований охраны труда при электромонтажных работах; технологии и техники обслуживания домовых электрических сетей;

способов измерения сопротивления изоляции кабелей и проводов;

видов, назначения, устройства и принципов работы приборов системы освещения и осветительных систем; видов, назначения и правил применения электроинструмента;

нормативно-технической документации по ремонту и монтажу приборов системы освещения и осветительных

систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; сущности, назначения и содержания ремонта и монтажа отдельных узлов системы освещения и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; методов и приемов расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы освещения и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; видов ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество); методов проведения ремонта и монтажа отдельных узлов системы освещения и осветительных систем; технических документов на испытание и готовность к работе системы освещения и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; методов и средств испытаний; требований готовности к проведению испытания электротехнического оборудования и электропроводок

ПК 2.3.
Осуществлять ремонт и монтаж отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений в соответствии с требованиями нормативнотехнической документации

Практический опыт:

подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда; выполнения ремонта и монтажа отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений в соответствии с требованиями нормативно-технической документации

проверять рабочее место на соответствие требованиям

Умения:

охраны труда; визуально и инструментально определять исправность измерительных приборов и электромонтажных инструментов; проверять функциональность инструмента; подбирать материалы и электромонтажные инструменты в соответствии технологическому процессу и сменному заданию/наряду; визуально определять исправность средств индивидуальной защиты безопасно пользоваться различными видами СИЗ; визуально определять внешний вид кабелей, проводки, коммутационной аппаратуры; устранять обрыв, оплавление кабелей и коммутационной аппаратуры в жилых и технических помещениях; измерять значения напряжения в различных точках сети; выявлять и оценивать неисправности устройств силовых и слаботочных систем: устранять неисправности в силовых и слаботочных сетях; измерять сопротивление изоляции кабелей и проводов; использовать необходимые инструменты, приспособления и материалы при выполнении ремонтных и монтажных работ отдельных узлов; производить монтаж узлов электротехнического

оборудования и электропроводок на объекте;

оценивать степень повреждения и ремонтопригодность

электротехнического оборудования и электрических проводок; проводить ремонтные и монтажные работы отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений Знания: требований охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования при электромонтажных работах; возможных рисков при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ; видов, назначения и правил применения электромонтажного инструмента: признаков неисправностей оборудования, инструмента и материалов; способов проверки функциональности инструмента; требований к качеству материалов, используемых при электромонтажных работах; назначения и принципов действия контрольноизмерительных приборов и аппаратов средней сложности; правил применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента формы, структуры технического задания; требований охраны труда при электромонтажных работах; технологии и техники обслуживания электрических сетей; способов измерения сопротивления изоляции кабелей и проводов видов, назначения, устройства, принципов работы силовых и слаботочных систем; видов, назначения и правил применения электроинструмента; нормативно-технической документации по ремонту и монтажу силовых и слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; сущности, назначения и содержания ремонта и монтажа отдельных узлов силовых и слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; методов и приемов расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений; видов ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество); методов проведения ремонта и монтажа отдельных узлов;

технических документов на испытание и готовность к работе силовых и слаботочных систем объектов

требований готовности к проведению испытания электротехнического оборудования и электропроводок

жилищно-коммунального хозяйства; методов и средств испытаний;

4.3 Личностные результаты

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

- ЛР 2. 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 3. 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 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
- ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
- ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
- ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
- ЛР 8. 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 9. 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 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
- ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
- ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
- ЛР 13. Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала.
- ЛР14. 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 15. Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии.
- ЛР 16. 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.
- ЛР17. Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план (отдельным файлом)

5.2. Календарный учебный график (отдельным файлом)

Раздел 6. Условия образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1 Специальные помещения для реализации данной программы 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 работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

технического черчения; иностранного языка в профессиональной деятельности; материаловедения; технологии санитарно-технических и электромонтажных работ; безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:

электротехники

Мастерские:

слесарная; санитарно-техническая

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет Актовый зал Спортивный зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

Колледж, реализуя программу по профессии 08.01.26 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.

6.1.2.1. Оснащение лабораторий Лаборатория «Электротехники»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- измерительные приборы,

6.1.2.2. Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарная»

- Электрический столярный инструмент (пила циркулярная, дрель, лобзик, фрезер, шлифовальные машины, универсальный резак)
- Круглопильный станок
- Пылесос
- Ручной столярный инструмент (стамески, пилы, рубанок, киянка, молоток)
- Приспособления, принадлежности, инвентарь (пилки, сверла, фрезы, столярные верстаки, струбцины для склейки деревины, карандаши, линейки, щупы, циркуль, малки)
- Клей столярный + кисть для клея
- Бумага наждачная
- Обувь рабочая
- -Комбинезон рабочий
- Средства индивидуальной защиты (беруши, наушники, очки, перчатки, наколенники, респираторы)

Мастерская «Санитарно-техническая»

Рабочий пост

Комплектация рабочего поста:

Унитаз-компакт

Комплект оборудования и материалов для выполнения санитарно-технических работ

Отопительный прибор

Комплект разводных ключей

Плоскогубцы комбинированные

Бокорезы

Комплект отверток (SL,PH,PZ,T)

Контрольно-измерительный инструмент

Рулетка

Линейка

Угольник

Уровень пузырьковый

Комплект инструментов для раструбной сварки полипропилена

Ножовка по металлу

Ножовка по дереву

Набор напильников

Дрель аккумуляторная

Набор свёрл

Резьбонарезной инструмент

Мастерская «Электромонтаж»

Рабочая поверхность с жестким креплением на стену или рабочая кабинка

Общее освещение

Освещение рабочей поверхности

Покрытие пола на посту участника

Переносная розетка

Верстак

Ящик для материалов (пластиковый короб)

Корзина для мусора

Диэлектрический коврик

Веник и совок

Стремянка или подмости

Инструментальная тележка трех ярусная открытая

Пояс для инструмента

Пассатижи

Боковые кусачки

Круглогубцы

Устройство для снятия изоляции

Нож для резки кабеля с ПВХ ручкой, с фиксатором

Набор отверток плоских

Набор отверток крестовых

Мультиметр универсальный

Ящик для инструмента

Рулетка, линейка

Торцевой ключ и сменные головки

Фонарик налобный

Труба ПВХ жесткая д20

Крепление д20

Поворот труба ПВХ 90гр, д20

Коробка универсальная

Розетка с з/к 220В, внутр.уст. 16А

Переключатель двухклавишный

Распределительная коробка

Датчик движения

Патрон настенный

Лампа накаливания

Кабель ВВГ п 3х2,5

Кабель ВВГ п 3х1,5

Клеммные зажимы

Саморезы универсальные 3,5х30

Щит этажный без слаботочного отсека

Кросс модуль (PE, N)

Автоматический выключатель

Автоматический выключатель дифференциального тока

Шина соединительная

Ограничитель на DIN-рейку(металл)

Прибор учета ЭЭ

Кабель для передачи данных с ПО на ПЛР

Проверочный стенд в составе:

Щит пластиковый

Программируемое реле Блок питания (трансформатор) Кнопка управления Выключатель/переключатель Лампа индикаторная Провод ПВЗ Наконечник гильза Электроснабжение: 1 х 1 ф. U=220B, P=0,5 кВт Силовой распределительный шкаф

6.1.2.3. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля. Производственная практика проводится на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивающих эксплуатацию и ремонт оборудования. Материально-техническая база предприятий должна обеспечивать условия для проведения видов работ производственной практики, предусмотренных в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности.

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

Реализация образовательной программы возможна с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся. Основные электронные материалы размещены в электронной образовательной среде Moodle (URL: https://www.uksap-do.ural.ru/). Для более эффективной работы и оперативного взаимодействия с обучающимися могут быть использованы иные электронные ресурсы и средства коммуникаций.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном

справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.