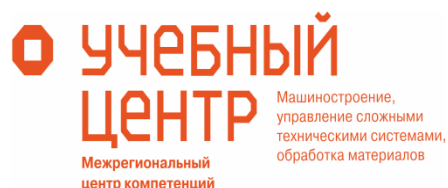


Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской
области «Уральский политехнический колледж – Межрегиональный центр компетенций»



АННОТАЦИЯ

К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия:
08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

Форма обучения: очная

Квалификации выпускника:
слесарь-сантехник,
электромонтажник по освещению и осветительным сетям

на базе общего среднего образования

Екатеринбург, 2017 год

СОГЛАСОВАНО:

Зав. отделением
разработки образовательных программ
_____ А.А. Мирсаева

Основная образовательная программа
прошла экспертизу

Разработчики основной образовательной
программы:

Ташлинцева Татьяна Васильевна

Юшкова Александра Владимировна

Данилова Елена Валентиновна

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора, руководитель Учеб-
ного центра ГАПОУ СО «Уральский поли-
технический колледж-МЦК
_____ П.Е. Бакаева

Протокол № 2 от 25 марта 2017г.

методист ГАПОУ СО «Уральский политех-
нический колледж – Межрегиональный
центр компетенции»
методист ГАПОУ СО «Уральский политех-
нический колледж – Межрегиональный
центр компетенции»
преподаватель ГАПОУ СО «Уральский по-
литехнический колледж – Межрегиональный
центр компетенции»

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

I. Программы профессиональных модулей

Приложение I.1. Программа профессионального модуля ПМ.01 «Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства»

Приложение I.2. Программа профессионального модуля ПМ. 02 «Поддержание рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства»

II. Программы учебных дисциплин:

Приложение II.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы слесарных и сборочных работ»»

Приложение II.2. Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение»

Приложение II.3. Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая графика»

Приложение II.4. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы электротехники»

Приложение II.5. Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Приложение II.6. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Приложение II.7. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства (далее – ООП) 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 СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной деятельности.

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

ООП конкретизирует содержание подготовки выпускников к осуществлению профессиональной деятельности в области: 16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

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 25 ноября 2016 года № 1477 «Об утверждении 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 12 декабря 2016 г. № 44662);
- 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)
- Профессиональный стандарт 16.086 «Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40771);
- Профессиональный стандарт 16.089 «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40740)
- Профессиональный стандарт 16.090 «Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Федерации от 21 декабря 2015 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40766)
 - Техническое описание компетенции WSR «Сантехника и отопление», конкурсного движения «Молодые профессионалы» (Worldskills).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
 ООП – основная образовательная программа;
 МДК – междисциплинарный курс
 ПМ – профессиональный модуль
 ОК – общие компетенции;
 ПК – профессиональные компетенции.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

- слесарь-сантехник;
- электромонтажник по освещению и осветительным сетям

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

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

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: в очной форме - 10 месяцев;

- Объем и сроки получения среднего профессионального образования по профессии 15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 часов.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

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

осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	щения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	
--	--	--

Содержание программы ориентировано на требования к компетенциям конкурсного движения «Молодые профессионалы» – компетенции WSR ««Сантехника и отопление»».

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать 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
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи 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
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
		Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Умения: описывать значимость своей профессии
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции; понятие общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии
		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
ОК 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

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>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</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные употребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>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</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание в соответствии с заданием (нарядом) системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	<p>Практический опыт: Подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ, к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда Диагностики состояния объектов системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства 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</p> <p>Умения: Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты Пользоваться различными видами СИЗ Визуально и инструментально опреде-</p>

		<p>лять исправность и функциональность инструментов, оборудования</p> <p>Подбирать материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией</p> <p>Рационально размещать материалы, оборудование и инструменты на рабочем месте</p> <p>Планировать профилактические и регламентные работы в соответствии с заданием</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения регламентных и профилактических работ</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнять, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Планировать проведение осмотра в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках ТО, регламентных и профилактических работ и т.д.)</p> <p>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.)</p> <p>Определять неисправности оборудования, состояние отдельных элементов, узлов системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства по внешним признакам и показаниям приборов</p> <p>Определять качество и вид труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов</p> <p>Оценивать степень прогрева отопительных приборов, состояние трубопроводов и санитарно-технических приборов на соответствии эксплуатационным параметрам</p> <p>Обнаруживать опасные вещества в воздухе, в воде и в грунте с использованием</p>
--	--	---

		<p>оборудования и приборов</p> <p>Выявлять отклонения и потери при эксплуатации системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства различными способами, для минимизации издержек</p> <p>Оценивать возможные последствия отклонений от допустимого уровня эксплуатационных параметров</p> <p>Информировать руководство в случае выявления превышений допустимого уровня отклонений эксплуатационных параметров</p> <p>Планировать профилактические и регламентные работы в системах водоснабжения, водоотведения, отопления объектов ЖКХ соответствии с заданием</p> <p>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</p> <p>Проводить техническое обслуживание повысительных и пожарных насосов</p> <p>Устранять типичные неисправности систем водоснабжения объектов ЖКХ</p> <p>Подготавливать внутридомовые системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации</p> <p>Выполнять консервацию внутридомовых систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода</p> <p>Устранять типичные неисправности системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов ЖКХ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять подчеканку раструбов канализационных труб - выполнять крепление трубопроводов и санитарно-технических приборов - выполнять прочистку стояков и лежаков, гидравлических затворов - выполнять технологические приемы технического обслуживания системы отопления и горячего водоснабжения
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - 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 - 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 <p>Знания:</p> <p>Требований охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых для технического обслуживания оборудования системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Требований охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов и системы отопления</p> <p>Видов и назначения инструмента, оборудования, материалов, используемых при обслуживании системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Признаков неисправностей оборудования, инструмента и материалов, способов проверки функциональности инструмента</p> <p>Требований к качеству материалов, используемых при обслуживании системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Назначения и принципов действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности</p> <p>Видов чертежей, эскизов и схем системы водоснабжения, водоотведения, внут-</p>
--	--	--

		<p>ренних водостоков, санитарно-технических приборов и системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Правил чтения технической и конструкторско-технологической документации</p> <p>Видов, назначения, устройства и принципов работы 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</p> <p>Видов, назначения, устройства и принципов работы систем отопления, отопительных приборов, циркуляционных насосов, элеваторных и тепловых узлов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры и вспомогательного оборудования</p> <p>Видов, назначения и способов применения труб, фитингов, фасонных частей, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов</p> <p>Нормативной и технической документации</p> <p>Эксплуатационных параметров 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</p> <p>Правил эксплуатации оборудования системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов и системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Основных понятий систем автоматического управления и регулирования</p> <p>Видов потерь, возможных причин потерь</p> <p>Систем контроля технического состояния оборудования объектов жилищно-</p>
--	--	---

		<p>коммунального хозяйства</p> <p>Основных методов и средств измерений, классификации, принципа действия измерительных приборов</p> <p>Влияния температуры на точность измерений</p> <p>Технологии и техники обслуживания системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов, системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Требований «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Технологии и техники устранения протечек и засоров системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Видов регламентных и профилактических работ в системе водоснабжения и водоотведения, системе отопления и горячего водоснабжения объектов ЖКХ</p> <p>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</p> <p>Способов и методов 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</p>
	<p>ПК 1.2. Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, водоотведения</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к ремонтным и монтажным работам</p>

		<p>Выполнения ремонта и монтажа системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнения ремонта и монтажа системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Умения:</p> <p>Подбирать и использовать инструмент согласно технологическому процессу ремонта и монтажа отдельных узлов системы водоснабжения, водоотведения</p> <p>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, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнять замену участков трубопроводов, запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, внутренних пожарных кранов, контрольно-измерительных приборов с использованием ручного и механизированного инструмента приспособлений и материалов</p> <p>Выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования</p> <p>Выполнять замену фасонных частей, трапов, сифонов, ревизий</p> <p>Выполнять перекладку канализационного выпуска</p> <p>Ремонтировать и заменять гидрозатворы, повысительные, пожарные и циркуляционных насосы</p> <p>Выполнять ремонт и замену санитарно-технических приборов</p> <p>Проводить испытания отремонтированных систем и оборудования водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Проводить испытания отремонтированных систем водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жи-</p>
--	--	---

		<p>лично-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнять гидравлическое испытание системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода</p> <p>Знания:</p> <p>Назначения и применения инструмента, оборудования, приспособлений, 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</p> <p>Признаков неисправностей оборудования, инструмента и материалов, способов проверки функциональности инструмента</p> <p>Требований к качеству материалов, используемых при ремонте и монтаже системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Основных методов, технологии и средств измерений, классификации, принципа действия измерительных приборов</p> <p>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</p> <p>Основ «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Видов деятельности объектов жилищно-коммунального хозяйства, оказывающих негативное влияние на окружающую среду</p> <p>Видов, назначения, устройства и принципов работы системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-</p>
--	--	--

		<p>технических приборов</p> <p>Основных понятий, положений и показателей, предусмотренных стандартами, по определению надежности оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства, их технико-экономическое значение</p> <p>Видов, назначения и способов применения труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов</p> <p>Назначения и содержания ремонта и монтажа отдельных узлов и оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Видов ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество)</p> <p>Технологии и техники проведения работ по ремонту и монтажу систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов</p> <p>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</p> <p>Технологии и техники проведения гидравлических испытаний систем водоснабжения</p> <p>Технической документации на испытание и готовность к работе оборудования систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>Алгоритма сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем водоснабжения, домовых системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>
--	--	---

		<p>Технологии и техники устранения протечек и засоров системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов</p> <p>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</p> <p>Технических документов на испытание и готовность к работе оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Порядка сдачи после ремонта и испытаний оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>
	<p>ПК 1.3. Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы отопления</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнения ремонтных и монтажных работ отдельных узлов системы отопления в соответствии с данными диагностики и контроля</p> <p>Расчетов необходимых материалов и оборудования для выполнения ремонта и монтажа отдельных узлов системы отопления</p> <p>Сдачи после ремонта, монтажа и испытаний отдельных узлов системы отопления и горячего водоснабжения</p> <p>Умения:</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнять эскизы и схемы системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнять расчеты необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выбирать, подготавливать и использовать инструменты, при выполнении ремонтных и монтажных работ</p> <p>Выполнять замену участков трубопроводов, отопительных приборов и их сек-</p>

		<p>ций, запорно-регулирующей, контрольно-измерительных приборов с использованием ручного и механизированного инструмента приспособлений и материалов</p> <p>Выполнять ремонт циркуляционных насосов</p> <p>Переключивать канализационный выпуск</p> <p>Проводить испытания отремонтированных систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнять замену запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов</p> <p>Выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования</p> <p>Выполнять гидравлическое испытание систем отопления и горячего водоснабжения</p> <p>Подготавливать внутридомовые системы отопления</p> <p>Выполнять консервацию внутридомовых систем</p>
		<p>Знания:</p> <p>Правил охраны труда при проведении работ по ремонту и монтажу систем отопления и горячего водоснабжения</p> <p>Видов чертежей, эскизов и схем, основных правил построения чертежей и схем, правил чтения технической и конструкторско-технологической документации</p> <p>Основных понятий систем автоматического управления и регулирования</p> <p>Эксплуатационных параметров состояния оборудования системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства по степени нарушения работоспособности</p> <p>Правил рациональной эксплуатации оборудования систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Основ «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Показателей технического уровня эксплуатации оборудования системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Видов, назначения, устройства и прин-</p>

		<p>ципов работы системы отопления, отопительных приборов, циркуляционных насосов, элеваторных и тепловых узлов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры и вспомогательного оборудования</p> <p>Назначения и принципа действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности</p> <p>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)</p> <p>Технологии и техники проведения работ по ремонту и монтажу систем отопления и горячего водоснабжения</p> <p>Технологии и техники проведения гидравлических испытаний систем отопления и горячего водоснабжения</p> <p>Методов и приемов расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Технической документации на испытание и готовность к работе оборудования систем отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Порядка сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>
<p>Поддержание в рабочем состоянии силовых и слабوتочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ, к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда</p> <p>Диагностики состояния объектов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Поддержания рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-</p>

		<p>коммунального хозяйства</p> <p>Умения: Организовывать, проверять рабочее место на соответствие требованиям охраны труда Визуально и инструментально определять исправность измерительных приборов и электромонтажных инструментов, проверять их функциональность Оценивать состояние кабелей, проводки, розеток слаботочной аппаратуры, исправность функционирования сетевых маршрутизаторов Подбирать материалы и электромонтажные инструменты в соответствии с технологическим процессом и сменным заданием/нарядом Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты, безопасно пользоваться различными видами СИЗ Читать и 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 техническое обслуживание электротехнического оборудования и электропроводок Определять признаки и причины неисправности 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 при техническое обслуживание</p> <p>Знания: Инструментов и оборудования, назначения и правил применения электромонтажного инструмента используемых при</p>
--	--	---

		<p>электромонтажных работах</p> <p>Требований к качеству материалов, используемых при электромонтажных работах</p> <p>Назначения и принципов действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности;</p> <p>Правил применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента</p> <p>Технологии и техники обслуживания электрических сетей</p> <p>Видов, назначения, устройства и принципа работы устройств силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей</p> <p>Приемов и методов минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Основ «бережливого производства», повышающие качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Эксплуатационной технической документации, видов и основного содержания</p> <p>Правил рациональной эксплуатации силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Показателей технического уровня эксплуатации силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Основных понятий, положений и показателей, предусмотренных стандартами, по определению надежности слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства, их технико-экономическое значение</p> <p>Основных этапов профилактических работ</p> <p>Способов и средств выполнения профилактических работ</p>
	<p>ПК 2.2. Осуществлять ремонт и монтаж отдельных узлов освещения и освети-</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Организации ремонтных работ и монтажа отдельных узлов освещения и осве-</p>

	<p>тельных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p>	<p>тельных сетей</p> <p>Осуществления ремонта отдельных узлов силовых и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Монтажа отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей</p> <p>Испытания отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Подбирать материалы и электромонтажные инструменты для ремонта и монтажа отдельных узлов освещения и осветительных сетей</p> <p>Использовать необходимые инструменты, приспособления и материалы при выполнении ремонтных и монтажных работ отдельных узлов</p> <p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты</p> <p>Безопасно пользоваться различными видами СИЗ</p> <p>Визуально определять степень пригодности кабелей, проводки, осветительных приборов</p> <p>Измерять сопротивление изоляции кабелей и проводов</p> <p>Оценивать степень повреждения и ремонтпригодность электротехнического оборудования и электрических проводок</p> <p>проводить ремонтные и монтажные работы отдельных узлов системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнять ремонт отдельных узлов освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>Выполнять монтаж отдельных узлов освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <hr/> <p>Знания:</p> <p>Требований к качеству материалов, используемых при электромонтажных работах</p>
--	---	--

		<p>Требований охраны труда при электро-монтажных работах</p> <p>Способов измерения сопротивления изоляции кабелей и проводов, видов, назначения, устройства и принципов работы приборов системы освещения и осветительных систем</p> <p>Нормативно-технической документации по ремонту и монтажу приборов системы освещения и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Сущности, назначения и содержания ремонта и монтажа отдельных узлов системы освещения и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Методов и приемов расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы освещения и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Видов ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество)</p> <p>Технических документов на испытание и готовность к работе системы освещения и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>
	<p>ПК 2.3. Осуществлять ремонт и монтаж отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Организации ремонтных работ и монтажа отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений</p> <p>Осуществления ремонта отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений</p> <p>Монтажа отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений</p> <p>Испытания отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>Умения:</p> <p>Визуально и инструментально определять исправность измерительных приборов и электромонтажных инструментов, проверять функциональность инструментов</p> <p>Подбирать материалы и электромонтаж-</p>

		<p>ные инструменты в соответствии ремонтными и монтажными работами</p> <p>Визуально определять и исправлять исправность средств индивидуальной защиты, безопасно пользоваться различными видами СИЗ</p> <p>Визуально определять исправность/дефект кабелей, проводки, коммутационной аппаратуры</p> <p>Устранять обрыв, оплавление кабелей и коммутационной аппаратуры в жилых и технических помещениях</p> <p>Измерять значения напряжения в различных точках сети</p> <p>Выявлять и оценивать и устранять неисправности устройств силовых и слаботоочных систем</p> <p>Производить монтаж узлов электротехнического оборудования и электропроводок на объекте</p> <p>Оценивать степень повреждения и ремонтпригодность электротехнического оборудования и электрических проводок</p> <p>Проводить ремонтные и монтажные работы отдельных узлов силовых и слаботоочных систем зданий и сооружений</p> <p>Знания:</p> <p>Требований охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования при электромонтажных работах</p> <p>Возможных рисков при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ</p> <p>Требований охраны труда при электромонтажных работах</p> <p>Признаков неисправностей оборудования, инструмента и материалов, способов проверки функциональности инструмента</p> <p>Требований к качеству материалов, используемых при электромонтажных работах</p> <p>Назначения и принципов действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности, правил применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента</p> <p>Технологии и техники обслуживания электрических сетей</p> <p>Способов измерения сопротивления изоляции кабелей и проводов</p>
--	--	--

		<p>Видов, назначения, устройства, принципов работы силовых и слаботочных систем</p> <p>Нормативно-технической документации по ремонту и монтажу силовых и слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Технической документации на испытание и готовность к работе силовых и слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>
--	--	--

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах				Самостоятельная работа	Рекомендуемый курс изучения
		Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем		Практики		
			Занятия по дисциплинам и МДК	В том числе, лабораторные и практические занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8
Обязательная часть учебных циклов и практика		1180					
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	330	252	148	-	58	
ОП.01	Основы слесарных и сборочных работ	50	32	18	-	8	1
ОП.02	Материаловедение	30	24	12	-	6	1
ОП.03	Техническая графика	60	48	46	-	12	1
ОП.04	Основы электротехники	60	40	24	-	10	1
ОП.05	Безопасность жизнедеятельности	42	36	5	-	6	1
ОП.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности	40	32	18	-	8	1
ОП.07	Физическая культура	48	40	25	-	8	1
П.00	Профессиональный цикл	1074	989	118	648	84	
ПМ. 01	Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	520	512			42	1
МДК.01.01	Техническое обслуживание, ремонт, монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, системы водоотведения (канализации), поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	250	208			42	1
УП.01	Учебная практика				108		1
ПП. 01	Производственная практика				162		1
ПМ. 02	Поддержание рабочего состояния си-	554	478				1

	ловых и слаботочных систем зданий и сооружений, освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства					42	
МДК.02.01	Техническая эксплуатация и обслуживание силовых систем зданий и сооружений, освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	284	172	95		42	1
УП.02	Учебная практика				108		
ПП. 02	Производственная практика				162		
	Промежуточная аттестация		36				
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		36				1
Итого			1476				

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательного процесса

6.1.1. Специальные помещения должны представлять 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:

- «Иностранный язык»
- «Безопасность жизнедеятельности»
- «Инженерная графика»

Лаборатории:

- «Материаловедение»
- «Электротехники»
- «Электроснабжение промышленных и гражданских зданий»
- «Наладка электрооборудования»

Мастерские:

- «Слесарная»
- «Механическая»
- «Электромонтажная»

Спортивный комплекс

Спортивный зал
Открытый стадион
Тренажерный зал

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии (специальности).

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства должна располагать 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.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лаборатории «Материаловедение»

Учебная доска, стол преподавателя, ноутбук, проектор, стенды по дисциплине, наглядные пособия, методическое обеспечение дисциплины, комплект учебной мебели на 15 человек.

Микроскоп металлографический –2 шт.
Цифровая камера для микроскопа–2 шт.
Типовые комплекты учебного оборудования (микрошлифы) – 5 комп.
Твердомер универсальный (по Роквеллу, по Бринеллю, по Виккерсу) – 1 шт.
Настольный гидравлический пресс (до 100 кН) с системой управления
Комплект наборов лабораторных штампов для прессы
Программное обеспечение для интерактивного обучения по направлению «Обработка металлов давлением и Материаловедение»
Комплекс ультразвукового контроля:
Ультразвуковой толщиномер «ТЭМП-УТ1»
Стандартный образец предприятия «ОС-4»
Ультразвуковой гель «Nord Test тип US-A»
Ультразвуковой дефектоскоп УД4-12Т
Стандартный образец предприятия «трубный»
Стандартный образец предприятия «Утюг»
Ультразвуковой гель «Nord Test тип US-A»
Ультразвуковой высокочастотный томограф «А 1550 IntroVisor»
Ультразвуковой гель «АКС»
Стандартный образец предприятия «Плоский»
Комплекс вихретокового контроля:
Дефектоскоп вихретоковый «ГАЛС ВД-103»
Комплекс для определения твердости:
Измеритель твердости динамическим методом «ТЭМП-4»
Набор мер твердости «МТР»
Набор мер твердости «МТБ»
Измеритель твердости ультразвуковым методом «ТКМ-459С»
Набор мер твердости «МТВ»
Комплекс магнитопорошкового контроля:
Установка электро намагничивающая «РВУ-140»
Очиститель «NR 107»
Черная магнитная суспензия «NRS 103S»
Белый контрастный грунт «NR-104А»
Флюоресцентная суспензия «NRF 101»
Беспроводной ультрафиолетовый источник «УЛЬТРА-1М»
Образец «МПД» (А уровень)
Комплекс оптико-эмиссионного анализа:
Установка оптико-эмиссионная «СПАС-02»
Учебный образец (сталь)
Учебный образец (чугун)
Отрезной станок:
- станок с электроприводом
- отрезной диск для стали с HRC 30-50
- отрезной диск для стали с HRC 50-70
Пресс для горячей запрессовки образцов
Вытяжной шкаф:
- сливная полиуретановая раковина со смесителем
- светильник люминесцентный на 2 лампы
Комплекты для выполнения лабораторных работ
Установка для испытания на скручивание TIME TNS-DW05
Универсальная испытательная машина УН-300кНХ
Установка для испытания по методу Шарпи до 300Дж, TIME JB-300В
Установка для испытания по методу Шарпи до 50Дж TIME ХJJ-50

Установка для нанесения надрезов L71-UV

Типовой комплект учебного оборудования «Электротехнические материалы», настольный вариант, компьютерная версия (без ПК) ЭТМ-НК

Типовой комплект учебного оборудования «Электротехнические материалы», настольный вариант, компьютерная версия (без ПК) ЭТМ-НК

Установка нанесения электрохимической металлизации МК-ГУ-2-16

Высокочастотная установка индукционного нагрева ВЧ-25АВ

Промышленный охладитель воды типа вода-воздух чиллер ЧА-6

Закалочный станок ИЗС-300

Пирометрическая система измерения и контроля температуры

Оснащение лаборатории «Электротехника»

Модуль питания, модуль функционального генератора, модуль мультиметров, модуль измерительный, модуль измерителя мощности, модуль цепи с распределенными параметрами, модуль физических основ электротехники, наборное поле с измерительными приборами, комплект модулей для исследования статических плоско-параллельных полей, комплект лабораторных минимодулей, лабораторная стойка, комплект силовых кабелей и соединительных проводов, комплект методических указаний к проведению лабораторных работ, техническое описание стенда.

Лабораторный стенд «Электрические цепи и основы электроники», исполнение стендовое ручное минимодульное, ЭЦиОЭ-СРМ

Комплект электронных плакатов «Электротехника», ключ на 2 ПК

Комплект электронных плакатов «Электроника», ключ на 2 ПК

Комплект планшетов «Электротехника»

Лабораторный стенд «Электрический привод», исполнение стендовое компьютерное, ЭМи-ЭП-СК

Основание электротехнического стенда со складной панелью «Уралочка» с мультиметрами источниками напряжения 52/36 В переменного тока, 15 В постоянного тока

Комплект учебно-производственного оборудования:

8 x Стационарное основание стенда для занятий по электротехнике,

8 x Тумбочка, мобильная

8 x Набор инструментов

8 x Лабораторные провода

8 x Безопасные перемычки

8 x Блок розеток. А4

32 x Мультиметр

8 x Осциллограф

8 x Трехфазный блок питания

8 x Учебный комплект Меры электробезопасности

8 x Тестер

6 x Контроллер LOGO!8

2 x Набор пустых 2-контактных корпусов для монтажа деталей

2 x Набор пустых 3-контактных корпусов для монтажа деталей

1 x Средство для моделирования и симуляции работы электрических и электронных схем

Оснащение лаборатории «Электроснабжение промышленных и гражданских зданий»

Электромонтаж и наладка магнитных пускателей - 6 рабочих мест

Трехфазный асинхронный двигатель с имитатором неисправностей - 6 стендов

Частотно-регулируемый электропривод промышленных и гражданских установок - 4 стенда

Автоматизация промышленных установок - 6 стендов

Оснащение лабораторий «Наладка электрооборудования»

Электромонтаж и наладка магнитных пускателей - 6 рабочих мест

Трехфазный асинхронный двигатель с имитатором неисправностей - 6 стендов

Наладка частотно-регулируемого электропривода - 4 шт.

Наладка программируемых контроллеров Simens 1200 с частотно-регулируемым электроприводом и сенсорной панелью - 6 стендов

Программируемые контроллеры Овен - 4 шт, Лого Simens - 6 шт.

Наладка системы регулирования температуры с микропроцессорным регулятором ТРМ

Наладка сервопривода - 1 стенд

6.1.2.2. Оснащение мастерских «Слесарная мастерская»

Перечень оборудования (наименование, марки) на группу 15 чел.	Количество, ед.
Комплект оборудования для обучающегося:	
Уборочный инвентарь	1 шт.
Станок отрезной, дисковый	1 шт.
Станок ленточнопильный	1 шт.
Вертикально-сверлильный станок	3 шт.
Машина заточная	1 шт.
Тележки инструментальные	16 шт.
Верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками	16 шт.
Заточной станок	1 шт.
Индикатор часового типа	16 шт.
Микрометры гладкие (по одному каждого размера, мм. (0 – 25; 25 – 50; 50 – 75; 75 – 100))	16 шт.
Штангенциркули ШЦ -1, ШЦ -2	16 шт.
Штангенрейсмуссы	8 шт.
Угломер универсальный	16 шт.
Угольники поверочные слесарные с широким основанием УШ	8 шт.
Уровень брусковый	8 шт.
Циркули разметочные	16 шт.
Чертилки	16 шт.
Кернеры	16 шт.
Радиусомеры №№ 1, 2	16 шт.
Резьбомеры (метрические, дюймовые)	16 шт.
Калибры пробки (гладкие, резьбовые)	3 набора
Резьбовые кольца	3 набора
Калибры скобы	3 набора
Щупы плоские	16 шт.
Бородки слесарные	16 шт.
Дрель электрическая	16 шт.
Зубила слесарные	16 шт.
Ключи гаечные рожковые	16 шт.
Наборы торцовых головок	16 шт.
Осцилляционная машина	1 шт.
Шуроповерт с набором бит	16 шт.
Гайковерт с набором головок	16 шт.
Болгарка	3 шт.
Плита поверочная	2 шт.

Наковальня	2 шт.
Электролобзик	5 шт.
Пила сабельная	2 шт.
Паста абразивная	2 банки
Электрические ножницы по металлу	5 шт.
Зенковки конические	5 комп.
Зенковки цилиндрические	5 комп.
Зенкера	5 комп.
Резьбонарезной набор	5 комп.
Круглогубцы	16 шт.
Клещи	16 шт.
Молотки слесарные	16 шт.
Напильники различных видов с различной насечкой	16 шт.
Надфили разные	16 шт.
Ножницы ручные для резки металла	16 шт.
Ножовки по металлу	16 шт.
Острогубцы (кусачки)	16 шт.
Пассатижи комбинированные	16 шт.
Плоскогубцы	16 шт.
Поддержки	16 шт.
Натяжки ручные	16 шт.
Обжимки	16 шт.
Чеканы	16 шт.
Притиры плоские и конические	16 шт.
Лампа паяльная	16 шт.
Шаберы	16 шт.
Призмы для статической балансировки деталей	16 шт.
Приспособления для гибки металла	16 шт.
Трубогибочный станок	16 шт.
Трубоприжим	16 шт.
Тисочки ручные	16 шт.
Тиски машинные	3 шт.
Защитные экраны для рубки	2 шт.
Шкаф для хранения изделий обучающихся	1 шт.
Тележка для перевозки приспособлений и заготовок	1 шт.
Ящик для хранения использованного обтирочного материала	1 шт.
Пистолет заклепочный	16 шт.
Набор шлифовальной бумаги	16 шт.
Набор абразивных брусков	16 шт.
Шлифовальная машинка осцилляционная	5 шт.
Шлифовальная машинка ленточная	5 шт.
Шлифовальная машинка эксцентриковая	5 шт.
Шлифовальная машинка ротационная	5 шт.
Шлифовальная машинка ротационно-эксцентриковая	5 шт.
Паяльная станция	16 шт.
Набор сверл спиральных	16 шт.
Сверло центровочное	16 шт.
Гравер с набором насадок	16 шт.
Камера P2p 4 дюймов / средний купольная IP камера 4MP PTZ мини 4MP 10-кратным оптическим зумом камера открытый ик-светодиодов 60 м и Dayvision	1 шт.

500 м Onvif	
Стол преподавателя с полкой приставной под ПК	1 шт.
Кресло преподавателя	1 шт.
Персональный компьютер с монитором 20 дюймов (с предустановленной операционной системой и программным обеспечением OFFICE2010)	1 шт.
Табуретки	16 шт.
Удлинитель осветительных приборов	3 шт.
Стеллаж	3 шт.
Шкаф для хранения инструмента	2 шт.
Козлы	2 шт.
Ножницы гильотинные	1 шт.
Оборудование для резки по металлу (гибки)	1 шт.
Дрель – «МАКИТА» 6408	11 шт.
Дрель-шуруповерт аккумуляторная– «МАКИТА» BDF 446 RFE	11 шт.
Угловая шлифовальная машина – «МАКИТА» 9565 HZK	11 шт.
Пила торцовочная– «МАКИТА» LS 1216	4 шт.
Ножницы листовые – «МАКИТА» JS 1601	4 шт.
Универсальный резак реноватор – «МАКИТА» TM 3000 CX3	4 шт.
Гайковерт ударный– «МАКИТА» TW 0350	11 шт.
Гравер – «Dremel 4000» (6/128)	4 шт.
Набор инструментов 101 предмет – «OMBRA» OMT101S	50 шт.
Набор инструментов 150 предметов – «OMBRA» OMT150S	5 шт.
Набор метчиков и плашек 40 предметов – «OMBRA» OMT40S	50 шт.
Молоток слесарный 500 г. – «GROSS» 10276	50 шт.
Ножницы по металлу 270 мм, прямой проходной рез «GROSS» 78329 PIRANHA	50 шт.
Ножовка по металлу 300 мм – «GROSS» 77602 PIRANHA	50 шт.
Резиновая киянка 450 г., фибро MATRIX 11171	50 шт.
Набор напильников, 5 предметов. – количество «STAYER»	50 шт.
Набор надфилей, 100 мм, 6 шт. STAYER PROFI	50 шт.
Твердосплавный разметочный карандаш 130 мм «STAYER»	50 шт.

«Механическая мастерская»

Перечень оборудования (наименование, марки) на группу 15 чел.	Количество, ед.
Комплект оборудования для работы студентов:	
Токарно-винторезный станок мод.1В625М РМЦ 1000	8 шт.
Универсально фрезерный СФ-676	8 шт.
Оснастка и режущий инструмент для токарного станка	8 шт.
Оснастка и режущий инструмент для фрезерного станка	8 шт.
Заточной станок	1 шт.
Цанговый патрон с набором цанг разного профиля	8 шт.
Задний вращающийся центр со сменными насадками	8 шт.
Патроны токарные трёхкулачковые клиновые механизированные	8 шт.
Патроны токарные двухкулачковые клиновые механизированные	8 шт.
Виброплатформа	80 шт.
Вращающийся сверлильный патрон	8 шт.
Втулка переходная, Морзе со сквозным отверстием	8 шт.
Люнет неподвижный	8 шт.
Люнет подвижный	8 шт.

Набор металлических шестерен для нарезания метрических и дюймовых резьб для станков	8 шт.
Оправка Морзе	8 шт.
4-х кулачковый самоцентрирующийся токарный патрон	8 шт.
План шайба	8 шт.
Центровочные сверла	10 компл.
Набор спиральных сверл	8 шт.
Резцы расточные	10 компл.
Набор резцов со сменными пластинами	10 компл.
Комплект резцов	10 шт.
Комплект сменных пластинок	10 шт.
ШЦ-1-125-0,1	16 шт.
Микрометры гладкие (0-25; 25-50; 50-75)	16 шт.
Щупы измерительные	10 шт.
Резьбовой шаблон (метрический, дюймовый)	10 шт.
Радиальный шаблон	10 шт.
Угломер универсальный	8 шт.
Угольник	5 шт.
Калибры пробки (гладкие, резьбовые)	8 шт.
Калибры скобы	8 шт.
Резьбовые кольца	8 шт.
Набор резьбонарезной	8 шт.
Набор ключей	16 шт.
Щётки-сметка	16 шт.
Ящик инструментальный	16 шт.
Верстак слесарный с тесками поворотными	4 шт.
Набор напильников	16 шт.
Набор эталонов шероховатости	8 шт.
Штангенрейсмас	4 шт.
Сверлильный станок	2 шт.
Ленточно-пильный станок	2 шт.
Ленточно-шлифовальный станок	1 шт.
Набор отверток	8 шт.
Набор фрез	8 шт.
Тиски станочные	8 шт.
Головка делительная универсальная	8 шт.
Оправка расточная	8 шт.
Болты к станочным пазам	8 шт.
Винтовая опора под прихват магнитная	8 шт.
Набор зажимной с вилочным прихватам	8 шт.
Набор клиновидных ступенчатых прижимов	8 шт.
Набор сухарей, гаек и шпилек	8 шт.
Прижим станочный шарнирный универсальный	8 шт.
Прихват плоский	8 шт.
Набор молотков	8 шт.
Защитные средства	20 шт.
Каски	25 шт.
Шуруповерт с набором бит	4 шт.
Заклепочный пистолет	2 шт.
Заклепки	2 уп.

Пылесос промышленный	1 шт.
Гайковерт	2 шт.
Болты, гайки, саморезы, шайбы, шпильки, штифты, шплинты,	50 компл.
Шкафы для заготовок готовой продукции и инструментов	4 шт.
Головка фрезерная	8 шт.
Шкафы металлические	2 шт.
Комплект оборудования рабочего места преподавателя включающий:	
Стол преподавателя с полкой приставной под ПК	1 шт.
Кресло преподавателя	1 шт.
Персональный компьютер с монитором 20"(с предустановленной операционной системой и программным обеспечением OFFICE2010)	1 шт.
Принтер лазерный	1 шт.
Подставка под принтер с ящиками	1 шт.
Шкаф-купе для метод. материалов (1135x440x1135мм)	1 шт.
Камера P2p 4 дюймов / средний купольная IP камера 4MP PTZ мини 4MP 10-кратным оптическим зумом камера открытый ик-светодиодов 60 м и Dayvision 500 м Onvif	1 шт.
JRD-460 Радиально-сверлильный станок производства концерна JET, Швейцария	1
JBG-150 Заточный станок производства концерна JET, Швейцария	2
Ленточно-шлифовальный станок JET JBSM-150	1
Комплектация для каждого станка:	
Шлифовальная лента зернистостью 36G	1шт.
Шлифовальная лента зернистостью 60G синий	1шт.
Шлифовальная лента зернистостью 100G синий	1шт.
Шлифовальная лента зернистостью 60G синий	1шт.
Регулируемый упор	1шт.
Защитный экран	1шт.
Токарный станок JET BD-920W	8
Комплектация для каждого станка:	
3-х кулачковый патрон, Ø100 мм	
4-х кулачковая планшайба, Ø190 мм	
планшайба, Ø190 мм	
Нижняя подставка	
4-х позиционный резцедержатель с фиксатором	
Однопозиционный резцедержатель	
Подвижный люнет	
Неподвижный люнет	
Комплект сменных шестерен	
Не вращающийся упорный центр МК-2	
Не вращающийся упорный центр МК-3	
Указатель резьбы	
Комплект обратных кулачков	
Задняя стенка	
Набор из резцов, державка, 10x10 мм,	
Вращающийся упорный центр, МК-2	
Сверлильный патрон, 13 мм	
Оправка для сверлильного патрона, МК-2	
Отрезной резец, 8x8 мм	
Хомутик для диаметра, 10 мм	
Набор в составе:	

<p>- Цанговый патрон, МК-3 - Цанги ER-40 Ø 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25 мм Набор в составе: - Цанговый патрон, МК-3 - Цанги ER-40 Ø 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 мм Набор сменных пластин для резцов сечением, 8x8 мм, Набор резцов со сменными вставками, 7 шт. державка, 10x10 мм Набор сменных пластин для резцов сечением, 10x10 мм, Набор резцов с мех. креплением твердосплавных пластин, державка, 8x1 Центр не вращающийся полный, МК2 Накатник Центр не вращающийся срезанный, МК2 Центр вращающийся для средних работ, МК2</p>	
<p>Широкоуниверсальный настольный универсально-фрезерный станок JET JUM-X2 Комплектация для каждого станка: Оправка горизонтального шпинделя Сверлильный патрон с оправкой Поворотный стол, Ø100 мм Делительный диск для поворотного стола Подставка Задняя бабка для поворотного стола Фланец патрона для монтажа планшайб на поворотный стол 4-кулачковая планшайба, Ø80 мм 3-кулачковый патрон, Ø80 мм Набор концевых фрез из быстрорежущей стали 3,4,5,6,8,10 мм Набор концевых фрез из быстрорежущей стали 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 мм Торцевая фреза Mk-3 со сменными пластинами, Ø30 мм Дисковая фреза, 63x3 мм Дисковая фреза, 50x4 мм Модульная дисковая фреза Ø50xM1 Модульная дисковая фреза Ø50xM1,25 Поворотные тиски, 55x75 мм Поворотные тиски, 80x100 мм Станочные тиски 50мм Комплект прихватов для Т-образного паза 12 мм Набор цанг МК-3 Ø4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 мм Набор в составе: - Цанговый патрон, МК-3 - Цанги ER-40 на 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25 мм Набор в составе: - Цанговый патрон, МК-3 - Цанги Ø 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 мм Цифровая индикация частоты вращения</p>	3

«Электромонтажная мастерская»

Перечень оборудования (наименование, марки) на группу 15 чел.	Количество, ед.
Кабинка электромонтажника (трансформер)	8
Щит вводно-распределительный	8
Щит управления электрооборудованием	8
Наборы комплектующего оборудования для монтажа осветительных и розе-	8

точных сетей	
Наборы комплектующего оборудования для монтажа схем управления электродвигателями	8
Лабораторный стенд «Электрические измерения, измерительная техника» ГалСен ОМЭИ1-С-Р	
Комплект лабораторного оборудования «Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских сооружений» ГалСен МНЭПС1-Н-Р	
Комплект лабораторного оборудования «Электромонтаж и наладка охранно-пожарной сигнализации» (настольное исполнение, ручная версия) ГалСен ЭМНОПС1-Н-Р	
Комплект лабораторного оборудования «Электромонтаж и наладка адресной охранно-пожарной сигнализации» (стендовое исполнение, компьютеризованная версия) ГалСен ЭМНАОПС1-С-К	
Комплект лабораторного оборудования «Трехфазный асинхронный двигатель с имитатором неисправностей» ГалСен ТАДИН1-Н-Р	
Комплект лабораторного оборудования «Электромонтаж и наладка магнитных пускателей» (настольное исполнение, ручная версия) ГалСен ЭМНШУ1-Н-Р	
Комплект лабораторного оборудования «Комната электромонтажника» ГалСен КЭМ1	

6.1.2.2. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельности обучающихся в профессиональной области 16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство и выполнение всех видов деятельности, определенных содержанием ФГОС СПО.

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

Базы практик должны обеспечивать реализацию требований профессионального стандарта:

- 16.086 «Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40771);

- 16.089 «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40740)

- 16.090 «Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40766)

- реализацию требований компетенции WSR «Сантехника и отопление», конкурсного движения «Молодые профессионалы»

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 профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

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.

6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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».

Расчеты выполнены с учетом региональных корректирующих коэффициентов Свердловской области.

Территориальный корректирующий коэффициент, учитывающий целевой уровень заработной платы в регионе на 2017 год в Свердловской области составляет 1,763

Территориальный корректирующий коэффициент на затраты на коммунальные услуги в Свердловской области на 2017 год составляет 2,362

Составляющие нормативных затрат при наполняемости групп	Размеры базовых составляющих	Коэффициенты региональные и	Размеры базовых составляющих нормативных за-
---	------------------------------	-----------------------------	--

	нормативных затрат (тыс. руб.)	отраслевые (Св. обл.)	трат (тыс. руб.) с учетом региональ- ных корректирую- щих коэффициен- тов (Св. обл.)
Затраты, непосредственно связанные с реализацией образовательной программы			
1. Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда преподавателей и мастеров производственного обучения	18,48	1,763	32, 580
2. Затраты на приобретение материальных запасов, потребляемых в процессе реализации программы СПО	3,33		3,33
3. Затраты на приобретение учебной литературы, периодических изданий, издательских и полиграфических услуг, электронных изданий, непосредственно связанных с реализацией образовательной программы	0,36		0,36
4. Затраты на приобретение транспортных услуг	0,33		0,33
5. Затраты на организацию учебной и производственной практики	2,48		2,48
6. Затраты на повышение квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения	0,78		0,78
Затраты на общехозяйственные нужды			
1. Затраты на коммунальные услуги	1,51	2,362	3,566
2. Затраты на содержание объектов недвижимого и особо ценного движимого имущества, эксплуатируемого в процессе оказания государственной услуги	0,18		0,18
3. Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников образовательной организации, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги (административно-хозяйственного, учебно-вспомогательного персонала и иных работников, осуществляющих вспомогательные функции)	12,48		12,48
4. Затраты на организацию культурно-массовой, физкультурной, спортивной и оздоровительной работы с обучающимися	0,60		0,60
ИТОГО	40,53	-	56,686

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства
ПК 1.1.	Осуществлять техническое обслуживание в соответствии с заданием (нарядом) системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства.

ПК 1.2	Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, водоотведения.
ПК 1.3	Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы отопления

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<p>Подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ, к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда</p> <p>Диагностики состояния объектов системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Поддержания системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства в рабочем состоянии в соответствии с установленными требованиями</p> <p>Подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к ремонтным и монтажным работам</p> <p>Выполнения ремонта и монтажа системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнения ремонта и монтажа системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнения ремонтных и монтажных работ отдельных узлов системы отопления в соответствии с данными диагностики и контроля</p> <p>Расчетов необходимых материалов и оборудования для выполнения ремонта и монтажа отдельных узлов системы отопления</p> <p>Сдачи после ремонта, монтажа и испытаний отдельных узлов системы отопления и горячего водоснабжения</p>
Уметь	<p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты</p> <p>Пользоваться различными видами СИЗ</p> <p>Визуально и инструментально определять исправность и функциональность инструментов, оборудования</p> <p>Подбирать материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией</p> <p>Рационально размещать материалы, оборудование и инструменты на рабочем месте</p> <p>Планировать профилактические и регламентные работы в соответствии с заданием</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения регламентных и профилактических работ</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнять, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Планировать проведение осмотра в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках ТО, регламентных и профилактических работ и т.д.)</p> <p>Проводить плановый осмотр оборудования системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках ТО, регламентных и</p>

профилактических работ и т.д.)
Определять неисправности оборудования, состояние отдельных элементов, узлов системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства по внешним признакам и 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 отклонения и потери при эксплуатации системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства различными способами, для минимизации издержек
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
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 жилищно-коммунального хозяйства
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:
- выполнять подчеканку раструбов канализационных труб
- выполнять крепление трубопроводов и санитарно-технических 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
- подготавливать внутридомовые системы отопления и горячего водо-

	<p>снабжения к сезонной эксплуатации</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять консервацию внутридомовых систем отопления и горячего водоснабжения - оформлять документацию по результатам осмотра - пользоваться средствами связи <p>Подбирать и использовать инструмент согласно технологическому процессу ремонта и монтажа отдельных узлов системы водоснабжения, водоотведения</p> <p>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, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнять замену участков трубопроводов, запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, внутренних пожарных кранов, контрольно-измерительных приборов с использованием ручного и механизированного инструмента приспособлений и материалов</p> <p>Выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования</p> <p>Выполнять замену фасонных частей, трапов, сифонов, ревизий</p> <p>Выполнять перекладку канализационного выпуска</p> <p>Ремонтировать и заменять гидрозатворы, повысительные, пожарные и циркуляционных насосы</p> <p>Выполнять ремонт и замену санитарно-технических приборов</p> <p>Проводить испытания отремонтированных систем и оборудования водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Проводить испытания отремонтированных систем водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнять гидравлическое испытание системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнять расчеты необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнять замену участков трубопроводов, отопительных приборов и их секций, запорно-регулирующей, контрольно-измерительных приборов с использованием ручного и механизированного инструмента приспособлений и материалов</p> <p>Выполнять ремонт циркуляционных насосов</p> <p>Переключать канализационный выпуск</p> <p>Проводить испытания отремонтированных систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Выполнять замену запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов</p> <p>Выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования</p> <p>Выполнять гидравлическое испытание систем отопления и горячего водоснабжения</p> <p>Подготавливать внутридомовые системы отопления</p> <p>Выполнять консервацию внутридомовых систем</p>
Знать	Требования охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и обо-

рудования, применяемых для технического обслуживания оборудования системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства

Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов и системы отопления

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

Признаки неисправностей оборудования, инструмента и материалов, способов проверки функциональности инструмента

Требования к качеству материалов, используемых при обслуживании системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства

Назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности

Виды чертежей, эскизов и схем системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов и системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства

Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации

Виды, назначение, устройство и принципы работы 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

Виды, назначение, устройство и принципы работы систем отопления, отопительных приборов, циркуляционных насосов, элеваторных и тепловых узлов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры и вспомогательного оборудования

Виды, назначение и способы применения труб, фитингов, фасонных частей, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов

Нормативную и техническую документацию

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

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

Основные понятия систем автоматического управления и регулирования

Виды потерь, возможные причины потерь

Система контроля технического состояния оборудования объектов жилищно-коммунального хозяйства

Основные методы и средства измерений, классификации, принципа действия измерительных приборов

Влияние 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

Требования «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

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

Основные виды и классификацию 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

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

Назначение и применение инструмента, оборудования, приспособлений, 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

Признаки неисправности оборудования, инструмента и материалов, способов проверки функциональности инструмента

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

Основные методы, технологии и средства измерений, классификации, принципа действия измерительных приборов

Эксплуатационную техническую документацию, виды и основное содержание системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов

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

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

Виды, назначение, устройство и принципы работы системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов

Основные понятия, положения и показатели, предусмотренные стандартами, по определению надежности оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства, их технико-экономическое значение

Виды, назначение и способы применения труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов

Назначение и содержание ремонта и монтажа отдельных узлов и оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства

Виды 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, санитарно-технических приборов

Методы и приемы 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

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

Алгоритм сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем водоснабжения, домовых системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства

Технологии и техники устранения протечек и засоров системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов

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

Технические документы на испытание и готовность к работе оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства

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

Правила охраны труда при проведении работ по ремонту и монтажу систем отопления и горячего водоснабжения

Основные понятия систем автоматического управления и регулирования
Эксплуатационные параметры состояния оборудования системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства по степени нарушения работоспособности

Правила рациональной эксплуатации оборудования систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства

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

Показатели технического уровня эксплуатации оборудования системы

	<p>отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Назначения и принципа действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности</p> <p>Технологии и техники проведения работ по ремонту и монтажу систем отопления и горячего водоснабжения</p> <p>Методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Техническая документация на испытание и готовность к работе оборудования систем отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>
--	---

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего: 520 часов

Из них на освоение МДК –208 часов

на практики: учебную – 108 часов

производственную – 162 часа

самостоятельная работа – 42 часа

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Поддержание рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Поддержание рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Поддержание рабочего состояния 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 жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
ПК 2.2.	Осуществлять ремонт и монтаж отдельных узлов освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
ПК 2.3.	Осуществлять ремонт и монтаж отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений в соответствии с требованиями нормативно-технической документации

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<p>Подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда</p> <p>Диагностики состояния объектов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Поддержания рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Организации ремонтных работ и монтажа отдельных узлов освещения и осветительных сетей</p> <p>Осуществления ремонта отдельных узлов силовых и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Монтажа отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей</p> <p>Испытания отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Организации ремонтных работ и монтажа отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений</p> <p>Осуществления ремонта отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений</p> <p>Монтажа отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений</p> <p>Испытания отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p>
Уметь	<p>Организовывать, проверять рабочее место на соответствие требованиям охраны труда</p> <p>Визуально и инструментально определять исправность измерительных приборов и электромонтажных инструментов, проверять их функциональность</p> <p>Оценивать состояние кабелей, проводки, розеток слаботочной аппаратуры, исправность функционирования сетевых маршрутизаторов</p> <p>Подбирать материалы и электромонтажные инструменты в соответствии с технологическим процессом и сменным заданием/нарядом</p> <p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты, безопасно пользоваться различными видами СИЗ</p> <p>Читать и выполнять чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы</p>

	<p>Проводить плановый осмотр силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>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</p> <p>Выполнять техническое обслуживание электротехнического оборудования и электропроводок</p> <p>Определять признаки и причины неисправности</p> <p>Выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Пользоваться средствами связи при техническом обслуживании силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Оценивать степень повреждения и ремонтпригодность электротехнического оборудования и электрических проводок</p> <p>Проводить ремонтные и монтажные работы отдельных узлов системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>Производить монтаж узлов электротехнического оборудования и электропроводок на объекте</p> <p>Оценивать степень повреждения и ремонтпригодность электротехнического оборудования и электрических проводок</p> <p>Проводить ремонтные и монтажные работы отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений</p>
<p>Знать</p>	<p>Инструменты и оборудование, назначение и правила применения электро-монтажного инструмента, используемых при электромонтажных работах</p> <p>Требования к качеству материалов, используемых при электромонтажных работах</p> <p>Назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности</p> <p>Правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента</p> <p>Технологии и техники обслуживания электрических сетей</p> <p>Виды, назначение, устройство и принцип работы устройств силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей</p> <p>Приемы и методы минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Основы «бережливого производства», повышающие качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Эксплуатационная техническая документация, виды и основное содержание</p> <p>Правила рациональной эксплуатации силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Показатели технического уровня эксплуатации силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Основные понятия, положения и показатели, предусмотренные стандартами, по определению надежности слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства, их технико-экономическое значение</p>

	<p>Основные этапы профилактических работ, способы и средства выполнения профилактических работ</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту и монтажу приборов системы освещения и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Сущность, назначение и содержание ремонта и монтажа отдельных узлов системы освещения и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы освещения и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Технические документы на испытание и готовность к работе системы освещения и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Требования охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования при электромонтажных работах</p> <p>Возможные риски при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ</p> <p>Признаки неисправностей оборудования, инструмента и материалов, способы проверки функциональности инструмента</p> <p>Технологии и техники обслуживания электрических сетей</p> <p>Способы измерения сопротивления изоляции кабелей и проводов</p> <p>Виды, назначение, устройство, принципы работы силовых и слаботочных систем</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту и монтажу силовых и слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>
--	---

1.3. Количество часов, отводимое на освоение программы профессионального модуля:

Всего: 554 часа

из них на освоение МДК: 242 часа

на практики – учебную: 108 часов и производственную: 162 часа

самостоятельная работа: 42 часа

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы слесарных и сборочных работ» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, укрупненная группа 08.00.00 ТЕНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы слесарных и сборочных работ» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Учебная дисциплина «Основы слесарных и сборочных работ» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	<ul style="list-style-type: none"> - подбирать оборудование инструмент и приспособления для различных производственных заданий; - применять в профессиональной деятельности технологическую документацию на выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ; - соотносить выполнение технологического процесса с возможными дефектами, выявлять причины их возникновения; - предлагать способы предупреждения возможных дефектов и брака 	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия технологических процессов изготовления деталей и изделий; - основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления; - основы резания металлов в пределах выполняемой работы; - основные операции по подготовительной, размерной и подгоночной слесарной обработке, оборудование и технология их выполнения; - технологический процесс операций по подготовительной слесарной обработке; - выполнение разметки, шабрения, притирки деталей и узлов средней сложности; - слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения; - правила заточки и доводки слесарного инструмента; - технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание; - правила и приемы слесарно-сборочных работ; - технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	42
Самостоятельная работа	8
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	-
практические занятия	18
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, укрупненная группа 08.00.00 ТЕНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Учебная дисциплина «Материаловедение» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять механические испытания образцов материалов; - использовать физико-химические методы исследования металлов; - пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; - выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - область применения, основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности; - область применения, основные свойства, классификацию, наименование, маркировки металлов и сплавов; - основные сведения и классификацию неметаллических материалов: конструкционных и специальных; материалов неорганического и органического происхождения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	24
Самостоятельная работа	6
Объем образовательной программы	30
в том числе:	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы (если предусмотрено)	6
практические занятия (если предусмотрено)	6
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет	

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая графика» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, укрупненная группа 08.00.00 ТЕНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Учебная дисциплина «Техническая графика» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ОК 05. ОК 10. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	<ul style="list-style-type: none"> - читать и оформлять чертежи, схемы и графики; - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок; - пользоваться справочной литературой; - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров; - выполнять чертежи деталей в формате 2D и 3D. 	<ul style="list-style-type: none"> - основы черчения и геометрии; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей; - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов; - правила выполнения чертежей деталей в формате 2D и 3D.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	48
Самостоятельная работа	12
Объем образовательной программы	60
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	40
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет	

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы электротехники» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, укрупненная группа 08.00.00 ТЕНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы электротехники» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Учебная дисциплина «Основы электротехники» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 07 ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	<ul style="list-style-type: none"> - читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; - рассчитывать параметры электрической цепи, использовать электрические приборы для измерения точных величин; - определять типы и параметры машин переменного и постоянного тока по их маркировке; - выбирать способы пуска двигателей; - пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании; - использовать электрифицированное оборудование, приспособления, инструменты в соответствии с выполняемой работой, правилами эксплуатации, правилами электробезопасности - применять полученные знания в профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - основные физические законы и положения электротехники; - электротехническую терминологию и символику; - физические принципы функционирования и характеристики электрических и магнитных цепей, систем и устройств; - назначение, устройство и принцип действия машин постоянного и переменного тока; - правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании; - электрифицированное оборудование, приспособления, инструменты, используемые в профессиональной деятельности слесаря-инструментальщика, слесаря механосборочных работ, слесаря-ремонтника; - правила электробезопасности при использовании электрифицированного оборудования, приспособлений, инструментов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	50
Самостоятельная работа	10
Объем образовательной программы	60
в том числе:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы (если предусмотрено)	6
практические занятия (если предусмотрено)	6
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет	

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, укрупненная группа 08.00.00 ТЕНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07.	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответ- 	<ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в

	ствии с полученной профессией; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - правила оказания первой помощи пострадавшим
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
Самостоятельная работа	6
Объем образовательной программы	42
в том числе:	
теоретическое обучение	31
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	5
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет	

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, укрупненная группа 08.00.00 ТЕНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	<ul style="list-style-type: none"> - вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения; - сообщать сведения о себе и заполнять различные виды анкет, резюме, заявлений и др.; - понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на английском языке в различных ситуациях профессионального общения; - читать чертежи и техническую документацию на английском языке; - называть на английском языке инструменты, оборудование, оснастку, приспособления, используемые при выполнении санитарно-технических и электромонтажных работ; - применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении санитарно-технических и электромонтажных работ; 	<ul style="list-style-type: none"> - лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста; - лексический и грамматический минимум, необходимый для заполнения анкет, резюме, заявлений и др.; - основы разговорной речи на английском языке; - профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации

	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать межличностное общение между участниками движения WS разных стран; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас 	
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	32
Самостоятельная работа	8
Объем образовательной программы	40
в том числе:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	18
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет	

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, укрупненная группа 08.00.00 ТЕНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 08.	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - выполнять комплексы упражнений на развитие выносливости, равновесия, быстроты, скоростно-силовых качеств, координации движений.	- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	40
Самостоятельная работа	8
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	15
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	25
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированный зачет	