

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Владимирской области
«Муромская государственная инженерно-техническая академия»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование**

**Образовательная программа
Подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

Профессия

08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию
инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

Квалификации выпускника

Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев

Форма обучения: очная

Одобрено на заседании педагогического совета:

протокол № 6 от 01 - 07-2025 г.

Утверждено Приказом

ГАПОУ ВО «МГИТА»

приказ № 204 от 15-07-2025г.

Директор /О.Н.Фадеева /

Фадеева
подпись

2025 год

Настоящая образовательная программа по профессии (далее – ОП, ОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 ноября 2022 г. № 1003.

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

Разработчик: Методическая служба ГАПОУ ВО «Муромская государственная инженерно-техническая академия»

Программа согласована с Управлением жилищной политики администрации округа Муром Владимирской области

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	6
4.1. Общие компетенции	6
4.2. Профессиональные компетенции.....	10
Раздел 5. Примерная структура образовательной программы	23
5.1. Примерный учебный план.....	23
5.2. Примерный календарный учебный график	26
5.3. Примерная рабочая программа воспитания	27
5.4. Примерный календарный план воспитательной работы	27
Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы.....	27
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	27
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	36
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....	37
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	38
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	38
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	39
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....	40
Раздел 8. Разработчики примерной образовательной программы	40
Приложение 1 Примерные программы профессиональных модулей	41
Приложение 1.1 Примерная рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства»	41
Приложение 1.2 Примерная рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения».....	59
Приложение 1.3 Примерная рабочая программа профессионального модуля «ПМ.03 поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства»	77
Приложение 2 Примерные программы учебных дисциплин.....	94
Приложение 2.1 Примерная рабочая программа учебной дисциплины «СГ.01 История России».....	94
Приложение 2.3 Примерная рабочая программа учебной дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности».....	112
Приложение 2.5 Примерная рабочая программа учебной дисциплины «СГ.05 Основы бережливого производства».....	132
Приложение 2.8 Примерная рабочая программа учебной дисциплины «ОП.02 Электротехника»	156
Приложение 3 Примерная рабочая программа воспитания	166
Приложение 4 Примерные оценочные материалы для ГИА	194

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОП СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18 ноября 2022 г. № 1003 (далее ФГОС СПО).

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

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана ГАПОУ ВО «МГИТА» на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ПОП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 18 ноября 2022 г. № 1003 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 года № 810н «Об утверждении профессионального стандарта 16.086 «Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 года № 412н «Об утверждении профессионального стандарта 16.089 «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.11.2020 № 820н «Об утверждении профессионального стандарта 16.090 «Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП – образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Направленность ОП (по выбору):

слесарь-электромонтажник.

Выпускник образовательной программы по квалификации мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства осваивает общий вид деятельности: выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем отопления, водоснабжения, водоотведения систем жилищно-коммунального хозяйства.

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
Слесарь по сборке металлоконструкций	Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения
Слесарь-электромонтажник	Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства

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

Формы обучения: очная иочно-заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства: 1476 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства: 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

16 Строительство
и жилищно-коммунальное хозяйство.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем отопления, водоснабжения, водоотведения систем жилищно-коммунального хозяйства	ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства
Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения	ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения
Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	ПМ.03 Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

		<p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурить получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска</p> <p>Знания:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
OK 03	Планировать и	Умения:

	<p>реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p> <p>Знания:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и	<p>Умения:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания:</p> <p>особенности социального и культурного</p>

	культурного контекста	контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения:</p> <p>описывать значимость своей профессии;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания:</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по профессии;</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения:</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии</p> <p>Знания:</p>

		<p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Умения:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания:</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления жилищно-коммунального	ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления	<p>Навыки:</p> <p>подготовки объекта к ремонту и монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения в соответствии с проектом производства работ, стандартами рабочего места и охраны труда;</p> <p>выполнения подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения;</p> <p>подготовки основных и</p>

хозяйства	<p>вспомогательных материалов для ремонта и монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения;</p> <p>выполнения работ по ремонту и монтажу оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения зданий и сооружений жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Умения:</p> <p>оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда;</p> <p>определять исправность средств индивидуальной защиты;</p> <p>читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>подбирать материалы, инструменты и оборудование для монтажа и ремонта;</p> <p>проводить техническое обслуживание оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>осуществлять монтаж и ремонт систем отопления, водоснабжения, водоотведения и санитарно-технического оборудования с использованием ручного и механизированного инструмента, приспособлений и материалов;</p> <p>проводить испытания отремонтированных систем и оборудования жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p>Знания:</p> <p>требования по охране труда при проведении работ по ремонту и монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>виды и основные правила</p>
-----------	--

	<p>построения чертежей, эскизов и схем систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>проектной технической документации для выполнения монтажных работ системы водоснабжения, водоотведения, отопления;</p> <p>видов, назначения, устройства и принципов работы систем отопления, водоснабжения и водоотведения;</p> <p>сущность, технологии и содержание монтажа и ремонта оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения;</p> <p>приемы и методы минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>основы «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>компьютерные системы управления обслуживанием и ремонтом;</p> <p>методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем отопления, водоснабжения и водоотведения;</p> <p>виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество)</p>
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления	<p>Навыки:</p> <p>выполнения работ по эксплуатации оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения зданий и сооружений жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>совершения действий в критических ситуациях при эксплуатации оборудования систем отопления,</p>

	<p>водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства</p>
	<p>Умения:</p>
	<p>оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда;</p>
	<p>определять исправность средств индивидуальной защиты;</p>
	<p>читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p>
	<p>проводить техническое обслуживание оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p>
	<p>проводить плановый осмотр оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства;</p>
	<p>заполнять техническую документацию по результатам осмотра;</p>
	<p>выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе санитарно-технических систем;</p>
	<p>выполнять гидравлическое испытание системы отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода;</p>
	<p>подготавливать внутридомовые системы отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации;</p>
	<p>выполнять консервацию внутридомовых систем;</p>
	<p>определять причины и устранять неисправности оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального</p>

	<p>хозяйства;</p> <p>проводить испытания отремонтированных систем и оборудования жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>использовать необходимые инструменты, приспособления и материалы при выполнении ремонтных работ</p>
	<p>Знания:</p> <p>требования по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p>
	<p>виды и основные правила построения чертежей, эскизов и схем систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p>
	<p>сущность и содержание технического обслуживания оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения;</p>
	<p>виды технического обслуживания: текущее (внутрисменное) обслуживание, профилактические осмотры, периодические осмотры, надзор;</p>
	<p>правила заполнения технической документации;</p>
	<p>основные понятия систем автоматического управления и регулирования;</p>
	<p>устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов, приспособлений;</p>
	<p>виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество);</p>
	<p>порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>

<p>Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения (по выбору)</p>	<p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ</p>	<p>Навыки:</p> <p>зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку;</p> <p>выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;</p> <p>выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;</p> <p>выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;</p> <p>выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;</p> <p>выполнения зачистки швов после сварки;</p> <p>использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;</p> <p>определения причин дефектов сварочных швов и соединений;</p> <p>предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах.</p> <p>Умения:</p> <p>использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;</p> <p>использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</p> <p>выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;</p>
---	--	--

	<p>применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</p> <p>подготавливать сварочные материалы к сварке;</p> <p>зачищать швы после сварки;</p> <p>пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией</p>
	Знания:
	<p>основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);</p> <p>необходимость проведения подогрева при сварке;</p>
	<p>классификация и общие представления о методах и способах сварки;</p> <p>основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;</p>
	<p>влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;</p>
	<p>основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;</p>
	<p>основы технологии сварочного производства;</p>
	<p>виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;</p>
	<p>основные правила чтения технологической документации;</p>
	<p>типы дефектов сварного шва;</p>
	<p>методы неразрушающего контроля;</p>
	<p>причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;</p>
	<p>способы устранения дефектов сварных швов; правила подготовки кромок изделий под сварку;</p>
	<p>устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p>

	<p>правила сборки элементов конструкции под сварку;</p> <p>порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;</p> <p>устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p> <p>правила технической эксплуатации электроустановок;</p> <p>классификация сварочного оборудования и материалов;</p> <p>основные принципы работы источников питания для сварки;</p> <p>правила хранения и транспортировки сварочных материалов</p>
ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	<p>Навыки:</p> <p>проверки оснащенности сварочного поста;</p> <p>проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования;</p> <p>эксплуатирования оборудования и источников питания для выполнения сварочных работ;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста газовой сварки</p> <p>Умения:</p> <p>осуществлять безопасную эксплуатацию оборудования для дуговой и газовой сварки;</p> <p>проверять работоспособность и исправность оборудования поста для дуговой сварки;</p> <p>проверять работоспособность и исправность газового оборудования;</p> <p>настраивать оборудование для дуговой сварки;</p> <p>настраивать оборудование для газовой сварки (наплавки)</p> <p>Знания:</p> <p>устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p> <p>правила технической</p>

	<p>эксплуатации электроустановок;</p> <p>классификация сварочного оборудования и материалов;</p> <p>основные принципы работы источников питания для сварки;</p> <p>устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p> <p>устройство и правила безопасного использования газового оборудования</p> <p>проверка работоспособности и исправности оборудования поста для сварки</p>
ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	<p>Навыки:</p> <p>проверки оснащенности сварочного поста;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования сварочного поста;</p> <p>проверки наличия заземления, вентиляции сварочного поста;</p> <p>подготовки и проверки инструментов, материалов;</p> <p>настройки сварочного оборудования;</p> <p>выполнения сварочных работ;</p> <p>контроля с применением измерительного инструмента деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Умения:</p> <p>проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования;</p> <p>настраивать сварочное оборудование;</p> <p>выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва различными способами сварки;</p> <p>пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией;</p>

		<p>владеть техникой резки металла.</p> <p>Знания:</p> <p>основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, обозначение их на чертежах;</p> <p>основные группы и марки материалов для сварки;</p> <p>сварочные материалы и инструменты;</p> <p>техника и технология сварки;</p> <p>основы резки;</p> <p>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления;</p> <p>правила требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p>
Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства (по выбору)	ПК 3.1. Выполнять ремонт и монтаж силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей	<p>Навыки:</p> <p>ремонта и монтажа отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>Умения:</p> <p>осуществлять ремонт и монтаж отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>Знания:</p> <p>виды чертежей, простых электрических и монтажных схем;</p> <p>виды, назначение, устройство, принцип работы электротехнических устройств;</p> <p>назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности;</p> <p>правила применения универсальных и специальных</p>

	<p>приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;</p> <p>технические документы на испытание и готовность к работе осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>правила по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>сущность, назначение и содержание ремонта и монтажа отдельных узлов электросиловых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>нормативно-техническая документация;</p> <p>система освещения и осветительные сети здания;</p> <p>технические документы на испытание и готовность к работе электросиловых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>методы и средства испытаний;</p> <p>требования готовности к проведению испытания электротехнического оборудования и электропроводок;</p> <p>устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов, приспособлений</p>
ПК 3.2. Выполнять эксплуатацию силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей	<p>Навыки:</p> <p>эксплуатации осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>Умения:</p> <p>определять признаки неисправности при эксплуатации осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>проводить плановый осмотр осветительных сетей объектов</p>

	<p>жилищно-коммунального хозяйства;</p>
	<p>заполнять техническую документацию по результатам осмотра;</p>
	<p>выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе осветительных сетей;</p>
	<p>оценивать степень повреждения и ремонтопригодность электротехнического оборудования и электрических проводок</p>
	<p>Знания:</p>
	<p>виды чертежей, простых электрических и монтажных схем;</p>
	<p>виды, назначение, устройство, принцип работы электротехнических устройств;</p>
	<p>правила рациональной эксплуатации осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p>
	<p>показатели технического уровня эксплуатации силовых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p>
	<p>технология и техника обслуживания осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p>
	<p>системы контроля технического состояния электросиловых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p>
	<p>эксплуатационные параметры состояния осветительных сетей жилищно-коммунального хозяйства по степени нарушения работоспособности;</p>
	<p>назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности;</p>
	<p>основные понятия систем автоматического управления и регулирования;</p>

	правила по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;
	требования готовности к проведению испытания электротехнического оборудования и электропроводок.

Раздел 5. структура образовательной программы

5.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование цикла, раздела, дисциплины, профессиональных модулей, МДК практик	Формы производственной аттестации										Учебная нагрузка обучающихся, ч.										Распределение по курсам и семестрам										Максимальная учебная нагрузка																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Задачи					Модульные задачи					Корпоративные практики					Корпоративные работы					Альтернативы					Общепрофессиональные					Проект					Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1

5.2. Календарный учебный график по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																																																																																																																																			
	29 сентя - 5 окт				6 - 12				13 - 19				20 - 26				27 окт - 2 ноя				3 - 9				10 - 16				17 - 23				24 - 30				1 - 7				8 - 14				15 - 21				22 - 28				29 дек - 4 янв				5 - 11				12 - 18				19 - 25				26 янв - 1 фев				2 - 8				9 - 15				16 - 22				23 фев - 1 мар				2 - 8				9 - 15				16 - 22				23 - 29				30 мар - 5 апр				6 - 12				13 - 19				20 - 26				27 апр - 3 мая				4 - 10				11 - 17				18 - 24				25 - 31				40				41				42				43				44				45				46				47				48			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																																																																																																												

Обозначения:

Обучение по индивидуальному

 Промежуточная аттестация

Каникулы

Учебная практика

Производственная практика

1

1

Государственная итоговая аттестация

Недели отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по циклам			Промежуточная аттестация			Практики						ГИА	Каникулы	Всего	Студентов	Групп	
							Учебная практика (Производственное обучение)			Производственная практика								
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	
I	33 1/3	14 1/6	19 1/6	1		1	6 2/3	2 5/6	3 5/6						11	52		
II	25	14 1/6	10 5/6	2		2	7	2 5/6	4 1/6	6					1	11	52	
Всего	58 1/3	28 1/3	30	3		3	13 2/3	5 2/3	8	6					1	22	104	

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

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

Задачи:

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

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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 и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

социально-гуманитарных дисциплин
технического черчения;
иностранных языков в профессиональной деятельности;
технологии санитарно-технических работ;
технологии электромонтажных работ;
теоретические основы сварки и резки металлов;

безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:
электротехники

Мастерские:
слесарная;
сантехника и отопление;
сварочная;
электромонтажная

Спортивный комплекс

Залы:

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

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 08.01.29 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 в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Технического черчения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	автоматизированное рабочее место преподавателя	
	автоматизированные рабочие места обучающихся с лицензионным программным обеспечением	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
	мультимедийный проектор	
	экран или интерактивная доска	
Дополнительное оборудование		

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	демонстрационные модели деталей	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	автоматизированное рабочее место преподавателя	
	автоматизированные рабочие места обучающихся с лицензионным программным обеспечением	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
	мультимедийный проектор	
	экран или интерактивная доска	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	комплект учебно-наглядных пособий	
	комплекты раздаточных материалов	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Технологии санитарно-технических работ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	автоматизированное рабочее место преподавателя	
	автоматизированные рабочие места обучающихся с лицензионным программным обеспечением	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
	мультимедийный проектор	
	экран или интерактивная доска	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	демонстрационные учебные комплексы: системы водоотведения, системы водоснабжения,	

	системы отопления, комплекты навесного оборудования	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Технологии электромонтажных работ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	автоматизированное рабочее место преподавателя	
	автоматизированные рабочие места обучающихся с лицензионным программным обеспечением	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
	мультимедийный проектор	
	экран или интерактивная доска	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	демонстрационные учебные комплексы	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Теоретические основы сварки и резки металлов»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	автоматизированное рабочее место преподавателя	
	автоматизированные рабочие места обучающихся с лицензионным программным обеспечением	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
	мультимедийный проектор	
	экран или интерактивная доска	
Дополнительное оборудование		
	виртуальный учебный комплекс «Имитатор работы оборудования лазерной резки»	
	тренажер сварщика	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	учебные стенды (комплекты) по разделам	
Дополнительное оборудование		
Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»		
№	Наименование оборудования	Техническое описание

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	автоматизированное рабочее место преподавателя	
	автоматизированные рабочие места обучающихся с лицензионным программным обеспечением	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
	мультимедийный проектор	
	экран или интерактивная доска	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	учебные стенды (комплекты) по разделам	
Дополнительное оборудование		

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

Кабинет «Технических средств обучения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Компьютерные столы	
	Офисные кресла	
II Технические средства		
Основное оборудование		
	мультимедийный проектор	
	экран или интерактивная доска	
	ноутбук (не менее 10 шт.) с выходом в Интернет и ЭБС	
	принтер	
	3D принтер	
	плоттер	
	ксерокс	
	Web камеры	
	персональные компьютеры (не менее 8 шт.) с выходом в Интернет и ЭБС	
	программы для проектирования	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	учебные стенды (комплекты) по разделам	

Библиотека, читальный зал:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Компьютерные столы	
	Офисные кресла	

II Технические средства		
Основное оборудование		
	мультимедийный проектор	
	экран	
	компьютеры или ноутбуки (не менее 10 шт.) с выходом в Интернет и ЭБС	
	МФУ	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Актовый зал:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	стул/кресло для актового зала	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
	мультимедийный проектор	
	экран	
	звуковая аппаратура	
Дополнительное оборудование		

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
	автоматизированное рабочее место преподавателя	
	автоматизированные рабочие места обучающихся с лицензионным программным обеспечением	
II Технические средства		
Основное оборудование		
	лабораторный стенд «Электротехника и основы электроники»	
	лабораторный стенд «Теоретические основы электротехники»	
	лабораторный стенд «Электрические машины»	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	типовoy комплект учебного оборудования «Монтаж и наладка электроустановок до 1000В в системах	

	электроснабжения»	
	типовую комплект учебного оборудования «Энергоаудит в системах ЖКХ»	

6.1.2.4. Оснащение мастерских
Мастерская «Слесарная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	верстаки слесарные с тисками	
	сверлильный станок	
	заточный станок	
	плита разметочная	
	слесарный инструмент (по количеству обучающихся): кернер, угломер, угольник, молоток, зубило, комплект напильников, набор сверл, ножницы по металлу, ножовки по металлу, наборы мечиков и плашек	

Мастерская «Сантехника и отопление»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочий пост: выполнен из ЛДСП для многократной установки санитарно-технического оборудования и закрепления трубопроводов. Состоит из двух перпендикулярно расположенных стен: длина 2400 мм глубина 1200 мм, высота 1500 мм, пол 70 мм.	
2	Верстак слесарный металлический с выдвижными ящиками 1380*670*840 мм, толщина столешницы 40мм, каркас	
3	Лестница-стремянка двусторонняя	
4	Ящик для хранения инструмента	
5	Подвесной унитаз	
6	Модуль для установки унитаза (h=1120)	
7	Панель смыва пластик белый	
8	Монтажная пластина для фитингов для установки в профиль	
9	Гигиенический душ	
10	Душевой шланг	
11	Насос циркуляционный	
12	Радиатор стальной с нижним подключением евроконус 3/4" осевое расстояние 50мм с креплением на стену	
13	Радиатор алюминиевый/биметаллический 4 секции осевое 500мм	
14	Автоматический редуктор подпитки с визуализацией настраиваемого давления на выходе, с манометром	
15	Редуктор воздушный с фильтром 1/2"	
16	Ручной опрессовочный насос – компрессор	
17	СИЗ	
18	Комплект ручных инструментов для расширения труб и запрессовки втулок	

19	Ножницы для резки труб	
20	Калибратор для труб	
21	Параллельные тиски	
22	Ручное гибочное устройство	
23	Переносная газовая горелка	
24	Огнеупорный коврик	
25	Ручной резьбонарезной клупп	
26	Фаскосниматель для нержавеющих труб	
27	Пресс-машина с пресс-губками 15, 22, 28 мм	
28	Набор рожковых ключей	
29	Комплект трубных ключей	
30	Комплект разводных ключей	
31	Ударный инструмент (молоток)	
32	Плоскогубцы комбинированные	
33	Комплект отверток	
34	Контрольно-измерительный инструмент: рулетка, линейка с угольником, уровень пузырьковый	
35	Комплект инструментов для растребной сварки полипропилена: сварочный аппарат, труборез	
36	Комплект инструментов для пайки меди: горелка, труборез, гратосниматель	
37	Трубогиб для металлополимерных труб	
38	Ножовка по металлу	
39	Набор напильников	
40	Дрель аккумуляторная	
41	Набор свёрл	
42	Трубные тиски	
43	Резьбонарезной инструмент	
44	Трубогиб для труб из цветных металлов и тонкостенных стальных труб различных диаметров	
45	Пресс-клещи с набором насадок для металлополимерной трубы	
46	Расширительный бак	
47	Устройство для прочистки канализации	

Мастерская «Сварочная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Кабинка сварщика 2,5х3 м	
2	Стол сварщика с поворотно-вытяжное устройство с подсветкой (в комплекте с искрогасителем и шумоглушителем)	
3	Верстаки	
4	Полуавтомат сварочный;	
5	Инвертор сварочный;	
6	Резак универсальный клапанный;	
7	Клапан обратный огнепреградительный;	
8	Редуктор аргоновый;	
9	Редуктор кислородный;	

10	Редуктор пропановый;	
11	Редуктор углекислотный;	
12	Стол для газовой резки;	
13	Шторка сварочная (экран);	
14	Оборудование:	
15	Гильотинные ножницы;	
16	Листогиб;	
17	Плита разметочная;	
18	Станок сверлильный;	
19	Вальцы ручные;	
20	Станок наждачный;	
21	Вытяжка воздуха (Стационарная);	
22	Стеллаж для хранения инструментов	

Мастерская «Электромонтажная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место электромонтера:	
2	Рабочий пост из листового материала: 1200x1200x1500 мм.	
3	Стол монтажника с тисками.	
4	Стул.	
5	Ящик для материалов.	
6	Диэлектрический коврик.	
7	Щит ЩУР (щит учетно-распределительный), содержащий:	
8	аппараты защиты, прибор учета электроэнергии, устройства дифференциальной защиты;	
9	Щит ЩО (щит системы освещения), содержащий: аппараты защиты, аппараты дифференциальной защиты, аппараты автоматического регулирования (реле, таймеры и т.п.)	
	Щит ЩУ (щит управления электродвигателем), содержащий:	
10	аппараты защиты (автоматические выключатели, плавкие предохранители, и т.п.);	
11	аппараты управления (выключатели, контакторы, пускатели и т.п.);	
12	Кабеленесущие системы различного типа	
	Оборудование мастерской:	
13	Щит распределительный межэтажный	
14	Контрольно-измерительные приборы	
15	Наборы инструментов электрика: набор отверток шлицевых; набор отверток крестовых; набор отверток TORX набор ключей рожковых; пассатижи, боковые кусачки, длинногубцы, приспособление для снятия изоляции; клещи обжимные	
16	прибор для проверки напряжения; молоток; зубило; набор напильников;	
17	дрель аккумуляторная;	

18	перфоратор; штроборез;	
19	набор бит для шуруповерта;	
20	коронка по металлу;	
21	набор сверл по металлу;	
22	стусло поворотное; торцовый ключ со сменными головками 8-14 мм; ножовка по металлу;	
23	кусачки для работы с проволочным лотком;	
24	контрольно-измерительный инструмент (рулетка, линейка металлическая, угольник металлический, уровень металлический пузырьковый.	
25	Электродвигатели.	
26	Осветительные устройства различного типа.	
27	Электрические провода и кабели.	
28	Установочные изделия.	
29	Коммутационные аппараты.	
30	Осветительное оборудование.	
31	Распределительные устройства.	
32	Приборы и аппараты дистанционного, автоматического и телемеханического управления, регулирования и контроля.	
33	Устройства сигнализации, релейной защиты и автоматики.	
34	Электроизмерительные приборы.	
35	Источники оперативного тока.	
36	Электрические схемы.	

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области по обслуживания, ремонту и монтажу объектов жилищно-коммунального хозяйства.

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

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах

дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

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

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

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

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

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1.	Программное обеспечение КОМПАС-3D. Проектирование и конструирование в машиностроении (или аналоги)	ОП.01 ПМ.01	
2.	Программа автоматизированного проектирования NanoCAD (или аналоги)	ОП.01 ПМ.01	
3.	NanoCAD Электро-программный продукт, предназначенный для автоматизированного выполнения проектов в частях силового электрооборудования (ЭМ) и внутреннего электросистемы освещения (ЭО) промышленных и гражданских объектов строительства (или аналоги)	ОП.02 ПМ.03	
4.	AutoCAD Electrical для проектирования электрических систем управления (или аналоги)	ОП.02 ПМ.03	

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

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

соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

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

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

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

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на 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 имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

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 одного раза в три 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 трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются 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), утвержденные Минпросвещения России ежегодно.

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

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, выполняют выпускную квалификационную работу в виде демонстрационного экзамена.

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

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

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 4.

Раздел 8. Разработчики примерной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность

Приложение 1 программы профессиональных модулей

**Приложение 1.1
к ОП по профессии
08.01.29 Мастер по обслуживанию
и ремонту инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РЕМОНТУ, МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ СИСТЕМ
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
**«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РЕМОНТУ, МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДООТВЕДЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ СИСТЕМ
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства
ПК 1.1	Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления

ПК 1.2	Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления
1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:	
Владеть навыками	<p>подготовки объекта к ремонту и монтажу систем водоснабжения, водоотведения и отопления в соответствии с проектом производства работ, стандартами рабочего места и охраны труда;</p> <p>выполнения подготовительных работ при монтаже и ремонте систем водоснабжения, водоотведения и отопления;</p> <p>подготовки основных и вспомогательных материалов для ремонта и монтажа систем водоснабжения, водоотведения и отопления;</p> <p>проведения работ по ремонту и монтажу оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления зданий и сооружений жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>проведения работ по эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления зданий и сооружений жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>совершении действий в критических ситуациях при эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления жилищно-коммунального хозяйства</p>
Уметь	<p>оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда;</p> <p>определять исправность средств индивидуальной защиты;</p> <p>читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>подбирать материалы, инструменты и оборудование для монтажа и ремонта;</p> <p>проводить техническое обслуживание оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>осуществлять монтаж и ремонт систем водоснабжения, водоотведения и отопления санитарно-технического оборудования с использованием ручного и механизированного инструмента, приспособлений и материалов;</p> <p>проводить испытания отремонтированных систем и оборудования жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>проводить плановый осмотр оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>заполнять техническую документацию по результатам осмотра;</p> <p>выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе санитарно-технических систем;</p> <p>выполнять гидравлическое испытание системы отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода;</p> <p>подготавливать внутридомовые системы водоснабжения, отопления в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации; выполнять консервацию внутридомовых систем;</p> <p>определять причины и устранять неисправности оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>проводить испытания отремонтированных систем и оборудования</p>

	жилищно-коммунального хозяйства; использовать необходимые инструменты, приспособления и материалы при выполнении ремонтных работ.
Знать	<p>требования по охране труда при проведении работ по ремонту и монтажу систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>виды и основные правила построения чертежей, эскизов и схем систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>проектной технической документации для выполнения монтажных работ системы водоснабжения, водоотведения, отопления;</p> <p>виды, назначения, устройства и принципов работы систем водоснабжения, водоотведения и отопления;</p> <p>сущность, технологии и содержание монтажа и ремонта оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления;</p> <p>приемы и методы минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>основы «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>компьютерные системы управления обслуживанием и ремонтом;</p> <p>методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем водоснабжения, водоотведения и отопления;</p> <p>виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество);</p> <p>сущность и содержание технического обслуживания оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления;</p> <p>виды технического обслуживания: текущее (внутрисменное) обслуживание, профилактические осмотры, периодические осмотры, надзор;</p> <p>правила заполнения технической документации;</p> <p>основные понятия систем автоматического управления и регулирования;</p> <p>устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов, приспособлений;</p> <p>порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 498

в том числе в форме практической подготовки: 392

Из них на освоение МДК: 180

в том числе самостоятельная работа определяется образовательной организацией.
практики, в том числе учебная: 240

производственная: 72.

Промежуточная аттестация определяется образовательной организацией.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная	
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01-09	Раздел 1. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы водоснабжения и водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства	420	128	180	128	X	X	X	240	X
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72							72
	Промежуточная аттестация	6	X							
	<i>Всего:</i>	498	392	180	80	X	X	X	240	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
	Раздел 1. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы водоснабжения и водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства	180/128
	МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления	114/56
	Тема 1. Техническое обслуживание системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	56/28
Тема 1.1 Системы водоснабжения	Содержание	
	1.Общие сведения о водоснабжении населенных пунктов. Классификация систем водоснабжения	10
	2.Требования, предъявляемые к качеству воды потребителями разных категорий	
	3. Нормы и режимы водопотребления	
	4.Техническая и конструкторско-технологическая документация	
	5.Элементы внутреннего водопровода	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
	Практическое занятие 1: «Изучение нормативной базы технической эксплуатации систем водоснабжения».	2
	Практическое занятие 2: «Расчет расхода воды».	2
	Практическое занятие 3: «Нормы и режимы водопотребления».	2
	Практическое занятие 4: «Графическое изображение элементов водопровода»	4
Тема 1.2 Схемы водопроводных сетей	Содержание	
	1. Схемы водопроводных сетей зависимости от места расположения водоразборных приборов, а также от назначения здания, технологических и противопожарных требований	8
	2. Основные элементы системы водоснабжения населенных пунктов	
	3. Водоснабжение промышленных предприятий	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
	Практическое занятие 5: «Выбор систем В-1. Нанесение схемы на план здания».	2
	Практическое занятие 6: «Выбор системы и схемы внутреннего водопровода».	2
	Практическое занятие 7: «Проектирование внутренних сетей».	2

	Практическое занятие 8: «Построение аксонометрической схемы». Практическое занятие 9: «Гидравлический расчет внутреннего водопровода»	2 2
Тема 1.3. Материалы и оборудование систем холодного водоснабжения	Содержание 1. Виды труб: полимерные, металлополимерные, стеклопластиковые, стальные, чугунные, асбестоцементные, медные, бронзовые, латунные 2. Типы арматуры: водоразборная (краны, смесители), запорная вентили, шаровые краны, задвижки, затворы), регулировочная (регуляторы давления и расхода), предохранительная(обратный и предохранительный клапан) В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие 10: «Подбор материалов и оборудования для систем холодного водоснабжения» Практическое занятие 11: «Расчет расходных материалов при ремонте и монтаже отдельных узлов системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода»	4 4 2 2
Тема 1.4 Противопожарные водопроводы	Содержание 1.Устройство внутренних противопожарных водопроводов в зависимости от огнеопасности и этажности зданий В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ	2 -
Тема 1.5 Основы автоматизации систем водоснабжения зданий	Содержание 1.Автоматизация технологических процессов в системах водоснабжения В том числе практических занятий и лабораторных работ	2 -
Тема 1.6 Техническое обслуживание системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	Содержание 1. Виды осмотров систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках ТО, регламентных и профилактических работ и т.д.). Оформление документации по результатам осмотра 2. Типичные неисправности: основные виды и классификация, признаки неисправности систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства диагностика по внешним признакам диагностика по показаниями приборов, по параметрам 3. Возможные причины потерь при эксплуатации систем водоснабжения. Требования охраны труда при диагностике и проведении работ по техническому обслуживанию систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства 4. Подготовка системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, к сезонной эксплуатации; выполнение консервации внутридомовых систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическая работа 12: «Определение неисправностей системы водоснабжения». Практическая работа 13: «Составление технического задания на подготовку системы холодного водоснабжения к сезонной эксплуатации»	4 4 2 2

Тема 2. Ремонт и монтаж отдельных узлов систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	26/16	
Тема 2.1. Технология ремонта и монтажа отдельных узлов и оборудования системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	<p>Содержание</p> <p>1. Сущность и назначение ремонта оборудования системы водоснабжения. Виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество)</p> <p>2. Технология проведения работ по ремонту и монтажу систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода</p> <p>3. Охрана труда при проведении ремонтных и монтажных работ систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства. Организация рабочего места</p> <p>4. Инструмент, материалы при проведении ремонтных и монтажных работ систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>5. Порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие 14: Работа с нормативно технической документацией: ГОСТ24444-87 «Технологическое оборудование», СП 73.13330-12 «Внутренние санитарно-технические работы»</p> <p>Практическое занятие 15: «Выбор материалов, инструментов для ремонтных и монтажных работ»</p> <p>Практическое занятие 16: «Организация рабочего места при выполнении монтажных работ»</p> <p>Практическое занятие 17: «Выполнение ремонтных работ и проведение гидравлических испытаний»</p> <p>Практическое занятие 18: «Выполнение монтажных работ»</p>	10
Тема 3. Техническое обслуживание системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства	18/8	
Тема 3.1. Системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства	<p>Содержание</p> <p>1. Виды, назначение, устройство, принцип работы системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства. Внутренние водостоки</p> <p>2. Материалы и оборудование, применяемое при выполнении работ по техническому обслуживанию системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства. Способы проверки функциональности оборудования; виды, назначение, принцип действия, требования к качеству оборудования; определение исправности оборудования по типичным признакам; системы контроля технического состояния</p> <p>3. Трассировка и устройство водоотводящей сети. Неисправности в водоотведении (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства; технология и техника устранения протечек системы водоснабжения</p> <p>4. Эксплуатационные параметры состояния оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних</p>	10

	<p>водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства по степени нарушения работоспособности, нормативная база технической эксплуатации</p> <p>5. Виды осмотров системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства, оформление документации по результатам осмотра</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие 19: «Разработка графиков технического обслуживания систем водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов».</p> <p>Практическое занятие 20: «Нанесение элементов водоотводящей сети на планы и разрезы здания. Составление аксонометрической схемы расположения устройств для прочистки сети».</p> <p>Практическое занятие 21: «Проектирование сетей внутренней канализации».</p> <p>Практическое занятие 22: «Определение признаков неисправности при эксплуатации системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов»</p>	
	Тема 4. Ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства	14/4
Тема 4.1. Технология ремонта и монтажа отдельных узлов и оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства	<p>Содержание</p> <p>1.Виды ремонта: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество)</p> <p>2.Технология и техника проведения работ по ремонту и монтажу системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов; методы проведения ремонта и монтажа. Устранения протечек. Правила по охране труда при проведении работ по ремонту и монтажу системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>3.Организация рабочего места при производстве ремонтных и монтажных работ</p> <p>4. Проведение гидравлических испытаний системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие 23: «Разработка мероприятий по подготовке оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов к работе после текущего и капитального ремонта»</p>	8
Тема 2.2 . Расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы водоотведения	<p>Содержание</p> <p>1.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</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие 24: «Расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных</p>	2

(канализации), внутренних водостоков, санитарно- технических приборов объектов жилищно- коммунального хозяйства	узлов системы водоотведения (канализации), санитарно-технических приборов и внутренних водостоков»	
	Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Определяется при формировании рабочей программы	
Учебная практика раздела 1 Виды работ	1. Выполнение основных слесарных работ. 2. Выполнение диагностики и замена участков трубопроводов, запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов, оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, внутренних пожарных кранов. 3. Выполнение диагностики и технического обслуживания труб канализации, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов. 4. Монтаж водоснабжения, канализации, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов. 5. Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов, неисправной запорно-регулирующей, водоразборной арматуры систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода. 6. Проведение испытаний систем водоснабжения, канализации, оборудования, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства	72
Раздел 2. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	186/130	
МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления	114/58	
Тема 1. Техническое обслуживание системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства	76/40	
Тема 1.1. Техническая эксплуатация системы отопления и горячего водоснабжения	Содержание	
	1. Требования, предъявляемые к системам отопления: правила и порядок эксплуатации внутренних систем отопления с теплоносителем, нормативная документация, основные требования к эксплуатации, чертежи	
	2. Классификация систем отопления: месту расположения нагревательного оборудования; виду используемого теплоносителя; по типу применяемого оборудования и конструкции; по месту расположения нагревательного агрегата	36
	3. Нагревательные приборы в системе отопления: виды, классификация, материалы изготовления, основные характеристики, расчет и подбор	

	4. Техническая эксплуатация систем отопления: оценка технического состояния систем отопления; мероприятия по эксплуатации систем центрального отопления; приборы учета тепла; пуск и регулировка систем отопления; установка терморегуляторов на радиаторы; основные неисправности отопительных систем; текущий и капитальный ремонт систем отопления	
	5. Системы горячего водоснабжения: внутренние системы горячего водоснабжения; общая схема горячего водоснабжения; основные элементы; схемы сетей; конструирование систем горячего водоснабжения; оборудование систем горячего водоснабжения	
	6. Нормы потребления и учет количества расхода воды: расчет горячего водоснабжения	
	7. Техническая эксплуатация систем водоснабжения: обеспечение долговечности системы; проведение текущего и капитального ремонта; оценка работы системы горячего водоснабжения; режимы их эксплуатации; обслуживание и профилактика сетей	
	8. Материалы и оборудование, применяемое при выполнении работ по техническому обслуживанию системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно– коммунального хозяйства	
	9. Регламентные и профилактические работы в системы отопления и горячего водоснабжения: виды регламентных и профилактических работ в системы отопления и горячего водоснабжения, состав и требования к проведению профилактических и регламентных работ в системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства, оптимальные методы и способы выполнения регламентных и профилактических работ; рациональная эксплуатация оборудования	
	10. Подготовка системы отопления и горячего водоснабжения, к сезонной эксплуатации; выполнение консервации внутридомовых систем отопления и горячего водоснабжения	
	11. Технология устранения протечек системы отопления и горячего водоснабжения	
В том числе практических занятий и лабораторных работ		40
	Практическое занятие 25: «Определение признаков неисправности при эксплуатации оборудования системы отопления и горячего водоснабжения»	4
	Практическое занятие 26: «Разработка мероприятий по подготовке оборудования системы отопления и горячего водоснабжения к работе в осенне – зимний период»	4
	Практическое занятие 27: «Работа с эксплуатационной технической документацией»	2
	Практическое занятие 28: «Разработка мероприятий по подготовке оборудования системы отопления и горячего водоснабжения к работе после текущего и капитального ремонта	4
	Практическое занятие 29: «Изучение условных обозначений санитарно-технических систем на схемах»	2
	Практическое занятие 30: «Изучение схем горячего водоснабжения»	4

	Практическое занятие 31: «Способы и схемы размещения инженерных сетей»	4
	Практическое занятие 32: «Конструирование схем горячего водоснабжения»	4
	Практическое занятие 33: «Конструирование схем отопления»	6
	Практическое занятие 34: «Изучение работы счетчиков ГВС»	2
	Практическое занятие 35: «Изучение систем внутренних водопроводов зданий»	4
Тема 2. Монтаж и ремонт системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства		38/18
Тема 2.1. Технология монтажа и ремонта системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства	Содержание 1. Виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество) 2. Технология и техника проведения работ по ремонту и монтажу системы отопления и горячего водоснабжения: оборудования, материалы, инструменты 3. Методы проведения ремонта и монтажа 4. Расчет материалов, оборудования необходимых при проведении ремонта и монтажа. 5. Требования охраны труда при производстве ремонтных и монтажных работ системы отопления и горячего водоснабжения 6. Организация рабочего места при производстве ремонтных и монтажных работ системы отопления и горячего водоснабжения; применение инструментов 7. Нормативные документы на испытание и готовность к работе оборудования системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства. Проведение гидравлических испытаний 8. Технология монтажных работ: монтаж системы центрального отопления; монтаж системы горячего водоснабжения; пусконаладочные работы	20
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18
	Практическое занятие 36: «Расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы отопления». «Составление спецификаций на материалы»	2
	Практическое занятие 37: «Определение признаков неисправности при эксплуатации инструментов при проведении работ по ремонту и монтажу системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства»	2
	Практическое занятие 38: «Гидравлические испытания системы отопления»	2
	Практическое занятие 39: «Выполнение монтажных работ системы отопления»	6

	Практическое занятие 40: «Монтаж полотенцесушителя»	2
	Практическое занятие 41: «Монтаж системы горячего водоснабжения»	4
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		
Определяется при формировании рабочей программы		
Учебная практика раздела 2		
Виды работ		
1. Выполнение монтажных работ системы отопления. 2. Выполнение монтажных работ системы горячего водоснабжения. 3. Выполнение ремонта и технического обслуживания системы и отдельных элементов отопления и горячего водоснабжения. 4. Выполнение замены поврежденных участков. 5. Проведение различных видов испытаний отремонтированных систем и оборудования отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства. 6. Заполнение нормативных документов после ремонтных, монтажных работ.		
Производственная практика		
Виды работ		
1. Выполнение работ по эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно– коммунального хозяйства. 2. Выполнение действий в критических ситуациях при эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения сетей жилищно-коммунального хозяйства. 3. Выполнение работы по технической эксплуатации оборудования систем отопления и горячего водоснабжения жилищно– коммунального хозяйства. 4. Выполнение ремонтных работ оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства. 5. Выполнение ремонтных работ систем отопления жилищно-коммунального хозяйства. 6. Оформление регламентной документации		
Всего		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технологии санитарно-технических работ» оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- интерактивный комплекс;
- демонстрационные учебные комплексы:
 - системы водоотведения,
 - системы водоснабжения,
 - системы отопления,
 - комплекты навесного оборудования.

Мастерские «Слесарная» и «Сантехника и отопление», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4. Примерной рабочей программы по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.5 примерной рабочей программы по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 157 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04929-9. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472228>.

2. Павлинова, И. И. Водоснабжение и водоотведение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Павлинова, В. И. Баженов, И. Г. Губий. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 380 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00813-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471257>.

3. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 404 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00376-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469913>.

4. Варфоломеев, Ю. М. Санитарно-техническое оборудование зданий: учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов ; под общ. ред. проф. Ю.М. Варфоломеева. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 249 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/771. – ISBN 978-5-16-012602-9.

5. Комков, В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В. А. Комков, В. Б. Акимов, Н. С. Тимахова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 338 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-012361-5.

6. Логунова, О. Я. Отопление и вентиляция / О. Я. Логунова, И. В. Зоря. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 332 с. — ISBN 978-5-507-44592-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/230459> (дата обращения: 17.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Орлов, В. А. Трубопроводные сети : учебное пособие для спо / В. А. Орлов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-6561-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148968> (дата обращения: 17.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Толстова, Ю. И. Централизованное теплоснабжение / Ю. И. Толстова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 88 с. — ISBN 978-5-507-44686-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237341> (дата обращения: 17.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹	Критерии оценки	Методы оценки
<i>ПК 1.1. Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления</i>	Выполнение ремонтных и монтажных работ систем водоснабжения, водоотведения и отопления в соответствии с требованиями стандартов рабочего места, охраны труда и безопасности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
<i>ПК 1.2. Выполнять обслуживание системы водоснабжения, водоотведения и отопления</i>	Выполнение работ в соответствии установленными требованиями с соблюдением правил охраны труда, санитарными	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной

¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	нормами: организация рабочего места; Выполнение диагностики работоспособности системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	практикам
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Решение профессиональных задач в период выполнения работ в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Применение современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Планирование профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по финансовой грамотности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Выполнение работы в команде	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации в	Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации в	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов

Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	период выполнения профессиональной деятельности	работ по учебной и производственной практикам
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применение стандартов антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Применение основ ресурсосбережения, принципов бережливого производства, сохранение окружающей среды,	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Применение средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам

Приложение 1.2
к ОП по профессии
08.01.29 Мастер по обслуживанию
и ремонту инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ СВАРОЧНЫХ РАБОТ ПРИ РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ
СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
**«ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ СВАРОЧНЫХ РАБОТ ПРИ РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ
СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности **Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения
ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы для сварочных работ
ПК 2.2.	Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов

	сварки
ПК 2.3.	Выполнять сварочные работы

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<p>зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку;</p> <p>выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;</p> <p>выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;</p> <p>выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;</p> <p>выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;</p> <p>выполнения зачистки швов после сварки;</p> <p>использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;</p> <p>определения причин дефектов сварочных швов и соединений;</p> <p>предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;</p> <p>проверки оснащенности сварочного поста;</p> <p>проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования;</p> <p>эксплуатирования оборудования и источников питания для выполнения сварочных работ;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста газовой сварки;</p> <p>проверки наличия заземления, вентиляции сварочного поста;</p> <p>подготовки и проверки инструментов, материалов;</p> <p>настройки сварочного оборудования;</p> <p>выполнения сварочных работ;</p> <p>контроля с применением измерительного инструмента деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.=</p>
Уметь	<p>использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;</p> <p>использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</p> <p>выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;</p> <p>применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</p> <p>подготавливать сварочные материалы к сварке;</p> <p>зачищать швы после сварки;</p> <p>пользоваться производственно-технологической и нормативной</p>

	<p>документацией;</p> <p>безопасной эксплуатации оборудования для дуговой и газовой сварки; проверки работоспособность и исправность оборудования поста для дуговой сварки;</p> <p>проверки работоспособность и исправность газового оборудования;</p> <p>настройки оборудования для дуговой сварки;</p> <p>настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);</p> <p>проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования;</p> <p>настраивать сварочное оборудование;</p> <p>выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва различными способами сварки;</p> <p>владеть техникой резки металла.=</p>
Знать	<p>основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);</p> <p>необходимость проведения подогрева при сварке;</p> <p>классификацию и общие представления о методах и способах сварки;</p> <p>основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;</p> <p>влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;</p> <p>основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;</p> <p>основы технологии сварочного производства;</p> <p>виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;</p> <p>основные правила чтения технологической документации;</p> <p>типы дефектов сварного шва;</p> <p>методы неразрушающего контроля;</p> <p>причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;</p> <p>способы устранения дефектов сварных швов; правила подготовки кромок изделий под сварку;</p> <p>устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p> <p>правила сборки элементов конструкции под сварку;</p> <p>порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;</p> <p>устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p> <p>правила технической эксплуатации электроустановок;</p> <p>классификацию сварочного оборудования и материалов;</p> <p>основные принципы работы источников питания для сварки;</p> <p>правила хранения и транспортировки сварочных материалов.</p> <p>устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p> <p>классификацию сварочного оборудования и материалов;</p>

	<p>основные принципы работы источников питания для сварки;</p> <p>устройства сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p> <p>устройство и правила безопасного использования газового оборудования</p> <p>способы проверки работоспособности и исправности оборудования поста для сварки;</p> <p>основные группы и марки материалов для сварки;</p> <p>сварочные материалы и инструменты;</p> <p>технику и технологию сварки;</p> <p>основы резки;</p> <p>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления;</p> <p>правила требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p>
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 164

в том числе в форме практической подготовки: 120

Из них на освоение МДК: 62

в том числе самостоятельная работа определяется образовательной организацией.
практики, в том числе учебная: 60

производственная: 36.

Промежуточная аттестация определяется образовательной организацией.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	В том числе					
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3 ОК 01-09	Раздел 1 Технология электродуговой сварки	34	34	34	34	X	X	Промежуточная аттестация.	24	X
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3 ОК 01-09	Раздел 2 Технология газовой сварки и резки	28	26	28	26	X	X		36	X
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	36	36							36
	Промежуточная аттестация	X	X							
	<i>Всего:</i>	98	98	62	60	X	X	X	60	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
Раздел 1. Технология электродуговой сварки		34/34
МДК.02.01 Технология электродуговой сварки		108/62
Тема 1. Общие сведения о сварке		26/8
Тема 1.1 Процессы сварки	<p>Содержание</p> <p>1. Определение сварки</p> <p>2. Сущность сварки и условия соединения</p> <p>3. Классификация способов сварки</p> <p>4. Сварка плавлением, виды и области применения</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	2
Тема 1.2 Сварные соединения и швы	<p>Содержание</p> <p>1. Технология электродуговой сварки</p> <p>2. Классификация сварных соединений и швов</p> <p>3. Обозначение сварных швов на чертежах</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие 1: «Расшифровка условных обозначений сварных швов»</p> <p>Практическое занятие 2: «Определение вида сварных соединений и швов, размеров и подготовленных кромок по чертежам».</p>	2
Тема 1.3. Оборудование для дуговой сварки	<p>Содержание</p> <p>1. Требования к источникам питания сварочной дуги</p> <p>2. Виды источников питания сварочной дуги</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие 3: «Изучение конструкции, источников питания сварочной дуги переменного тока»</p> <p>Практическое занятие 4: «Изучение конструкции, источников питания сварочной дуги постоянного тока»</p>	2

Тема 2 Технология ручной дуговой сварки и резки		
Тема 2.1 Ручная дуговая сварка	Содержание	8
	1. Сущность ручной дуговой сварки	
	2. Электроды для дуговой сварки	
	3. Классификация покрытых электродов	
	4. Режимы ручной дуговой сварки	
	5. Подготовка заготовок для сварки	
	6. Сварочный пост и его оборудование	
	7. Техника выполнения ручной дуговой сварки	
	В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 5: «Расшифровка условного обозначения электродов»	
	Практическое занятие 6: «Выбор сварочных материалов, оборудования и режима сварки»	
	Практическое занятие 7: «Подготовка материалов к сварке»	
	Практическое занятие 8: «Подготовка рабочего места»	
	Практическое занятие 9: «Выбор параметров сварки, управление силой тока»	
	Практическое занятие 10: «Прихватка металла»	
	Практическое занятие 11: «Наплавка валиков в нижнем положении»	
	Практическое занятие 12: «Наплавка валиков на горизонтальной и вертикальной поверхностях»	
	Практическое занятие 13: «Сварка пластин в нижнем положении»	
	Практическое занятие 14: «Сварка пластин на горизонтальной и вертикальной поверхностях»	
	Практическое занятие 15: «Провар корня шва»	
	Практическое занятие 16: «Сварка многослойных и многопроходных швов»	
	Практическое занятие 17: «Подготовка материалов к сварке труб»	
	Практическое занятие 18: «Сварка труб в поворотном состоянии»	
	Практическое занятие 19: «Сварка труб в неповоротном состоянии»	
	Практическое занятие 20: «Укрупнительная сборка элементов трубопровода»	
	Практическое занятие 21: «Укрупнительная сборка узлов санитарно-технических систем»	
	Практическое занятие 22: «Наплавка валиков на горизонтальной и вертикальной поверхностях»	
Тема 2.2 Резка металла	Содержание	4
	1. Термическая резка металла.	
	2. Механическая резка металла.	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
	Практическое занятие 23: «Дуговая резка металла»	2
	Практическое занятие 24: «Механизированная резка металла»	2
Тема 3. Контроль качества сварки		20/12
Тема 3.1. Деформации в сварных конструкциях и методы их устранения	Содержание	
	1. Особенности кристаллизации металла сварного шва	4
	2. Деформации и методы их устранения	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
	Практическое занятие 25: «Сварка с предварительным изгибом»	2
	Практическое занятие 26: «Сварка с сопутствующим подогревом»	2
Тема 3.2. Контроль качества сварных соединений	Содержание	
	1. Дефекты сварных соединений, причины их возникновения и методы их предотвращения и устранения	4
	2. Методы контроля качества сварки	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	Практическое занятие 27: «Устранение дефектов сварных соединений»	4
	Практическое занятие 28: «Контроль качества перед сборкой узла»	2
	Практическое занятие 29: «Контроль качества готового узла»	2
Учебная практика раздела 1 Виды работ		72
1. Зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку.		
2. Выполнение типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой.		
3. Выполнение сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений.		
4. Выполнение сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках.		
5. Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок.		
6. Выполнение зачистки швов после сварки.		
7. Использование измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва.		
8. Определение причин дефектов сварочных швов и соединений.		
9. Предупреждение и устранения различных видов дефектов в сварных швах.		
10. Проверка оснащенности сварочного поста.		
11. Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования.		
12. Эксплуатирование оборудования и источников питания для выполнения сварочных работ.		

	<p>13. Проверка наличия заземления, вентиляции сварочного поста.</p> <p>14. Подготовка и проверки инструментов, материалов.</p> <p>15. Настройка сварочного оборудования.</p> <p>16. Выполнение сварочных работ.</p> <p>17. Контроль с применением измерительного инструмента деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p>	
Раздел 2. Технология газовой сварки и резки		60/18
МДК.02.02 Технология газовой сварки и резки		60/18
Тема 1. Общие сведения о газовой сварке и резке		16/0
Тема 1.1. Сварочное пламя, его строение и характеристики	<p>Содержание</p> <p>1. Строение и образование сварочного пламени</p> <p>2. Тепловые характеристики сварочного пламени</p> <p>3. Образование сварного соединения</p> <p>4. Металлургические процессы, протекающие в сварочной ванне</p> <p>5. Напряжения и деформации</p> <p>6. Кислород, его свойства и получение</p> <p>7. Горючие газы и их свойства</p> <p>8. Присадочные материалы</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	16
Тема 2. Технология газовой сварки и резки		44/18
Тема 2.1. Технология газовой сварки	<p>Содержание</p> <p>1. Области рационального применения газовой сварки</p> <p>2. Типы сварных соединений и швов при газовой сварке</p> <p>3. Подготовка деталей под сварку</p> <p>4. Режимы газовой сварки</p> <p>5. Особенности газовой сварки в различных положениях</p> <p>6. Дефекты сварных швов при газовой сварке</p> <p>7. Схемы постов газовой сварки и наплавки</p> <p>8. Правила обращения и транспортировки баллонов</p> <p>9. Особенности газовой сварки труб</p> <p>10. Настройка оборудования и защита от обратного удара</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	20
		12

	Практическое занятие 1: «Подготовка рабочего места»	2
	Практическое занятие 2: «Подготовка материалов к сварке»	2
	Практическое занятие 3: «Настройка газобаллонного оборудования сварочного поста»	2
	Практическое занятие 4: «Сварка пластин в разных пространственных положениях»	2
	Практическое занятие 5: «Сварка труб в поворотном состоянии»	2
	Практическое занятие 6: «Сварка труб в неповоротном состоянии»	2
Тема 2.2. Технология газовой срезки	Содержание	
	1. Подготовка оборудования и металла к резке	
	2. Особенности резки металла различного профиля	
	3. Приспособления для резки металла	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6
	Практическое занятие 7: «Подготовка рабочего места»	2
	Практическое занятие 8: «Резка труб»	2
	Практическое занятие 9: «Резка листового металла»	2
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		
Определяется при формировании рабочей программы		
Учебная практика раздела 2		
<p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> Зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку. Выполнение типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой. Выполнение сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений. Выполнение сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках. Использование измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва. Определение причин дефектов сварочных швов и соединений. Предупреждение и устранения различных видов дефектов в сварных швах. Проверка оснащенности сварочного поста. Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования. Подготовка и проверки инструментов, материалов. Настройка сварочного оборудования. Выполнение сварочных работ. Контроль с применением измерительного инструмента деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. 		

Производственная практика		
Виды работ		
7. Выполнение работ по эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства.		
8. Выполнение действий в критических ситуациях при эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения сетей жилищно-коммунального хозяйства.		
9. Выполнение работы по технической эксплуатации оборудования систем отопления и горячего водоснабжения жилищно-коммунального хозяйства.		72
10. Выполнение ремонтных работ оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства.		
11. Выполнение ремонтных работ систем отопления жилищно-коммунального хозяйства.		
12. Оформление регламентной документации		
Всего		384

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Теоретические основы сварки и резки металлов», оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- интерактивный комплекс;
- учебные стенды (комплекты) по разделам;
- Учебные комплексы

виртуальный учебный комплекс «Имитатор работы оборудования лазерной резки»; тренажер сварщика.

Мастерская «Сварочная», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4. Примерной рабочей программы по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.5 примерной рабочей программы по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Козловский, С. Н. Введение в сварочные технологии : учебное пособие / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-1159-7. – Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/167867>.

2. Козловский, С. Н. Сварочные технологии : учебное пособие для спо / С. Н. Козловский. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-6706-8. – Текст : электронный//Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151686>.

3. Овчинников, В.В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование : учебник / Овчинников В.В. – Москва : КноРус, 2021. – 258 с. – ISBN 978-5-406-07985-0. – URL: <https://book.ru/book/938854>.

4. Овчинников, В.В. Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов : учебник / Овчинников В.В. – Москва : КноРус, 2020. – 303 с. – (СПО). – ISBN 978-5-406-07421-3. – URL: <https://book.ru/book/932597>.

5. Радченко, М. В. Сварочное производство. Введение в специальность : учебное пособие / М. В. Радченко, В. Г. Радченко, Т. Б. Радченко. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. –

240 с. – ISBN 978-5-8114-5143-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/143250> .

6. Овчинников, В.В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование : учебник / Овчинников В.В. – Москва : КноРус, 2021. – 258 с. – ISBN 978-5-406-07985-0. – URL: <https://book.ru/book/938854>.

7. Черепахин, А.А. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе : учебник / Черепахин А.А., Латыпов Р.А., под ред., Латыпова Г.Р., Андреева Л.П. – Москва : КноРус, 2021. – 222 с. – ISBN 978-5-406-06270-8. – URL: <https://book.ru/book/939766>.

8. Технология металлов и сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / ответственные редакторы А. П. Кушнир, В. Б. Лившиц. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 310 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11111-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/455806>.

9. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами : учебник / Латыпов Р.А., под ред., Черепахин А.А., Андреева Л.П., Латыпова Г.Р. – Москва : КноРус, 2021. – 197 с. – ISBN 978-5-406-01679-4. – URL: <https://book.ru/book/938762>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	Организация рабочего места с соблюдением требований безопасности и охраны труда; Выполнение типовых слесарных операций, применяемых при подготовке металла к сварке; Подготовка металла к сварке в соответствии с ГОСТами. Выбор оборудования, приспособлений, инструмента и материалов для сборки конструкции. Выбор средств и приемов контроля точности сборки. Подготовка деталей к сборке и сварке. Сборка деталей под сварку	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ПК 2.2.	Проверка оснащенности	Экспертное наблюдение

Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	<p>сварочного поста ручной дуговой сварки и газовой сварки;</p> <p>Настройка оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</p> <p>Настройка газового оборудования и аппаратуры</p>	выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ПК 2.3 Выполнять сварочные работы	<p>Выполнение сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>Выполнение сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>Владение техникой дуговой резки металла</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Решение профессиональных задач в период выполнения работ в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Применение современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой	Планирование профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по финансовой грамотности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ

грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Выполнение работы в команде	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации в период выполнения профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применение стандартов антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	Применение основ ресурсосбережения, принципов бережливого производства, сохранение окружающей среды,	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам

ситуациях		
OK 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Применение средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
OK 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам

Приложение 1.3
к ОП по профессии
08.01.29 Мастер по обслуживанию
и ремонту инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.03 ПОДДЕРЖАНИЕ В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ СИЛОВЫХ
И СЛАБОТОЧНЫХ СИСТЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, СИСТЕМЫ
ОСВЕЩЕНИЯ И ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ ОБЪЕКТОВ ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.03 ПОДДЕРЖАНИЕ В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ СИЛОВЫХ
И СЛАБОТОЧНЫХ СИСТЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, СИСТЕМЫ
ОСВЕЩЕНИЯ И ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ ОБЪЕКТОВ ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и светильных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства
ПК 3.1	Выполнять ремонт и монтаж силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей
ПК 3.2	Выполнять эксплуатацию силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<p>provедения ремонта и монтажа отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;</p> <p>эксплуатации осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>
Уметь	<p>проводить ремонт и монтаж отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;</p> <p>определять признаки неисправности при эксплуатации осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>проводить плановый осмотр осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>заполнять техническую документацию по результатам осмотра;</p> <p>выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе осветительных сетей;</p> <p>оценивать степень повреждения и ремонтопригодность электротехнического оборудования и электрических проводок</p>
Знать	<p>виды чертежей, простых электрических и монтажных схем;</p> <p>виды, назначение, устройство, принцип работы электротехнических устройств;</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>технические документы на испытание и готовность к работе осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>правила по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>сущность, назначение и содержание ремонта и монтажа отдельных узлов электросиловых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p>

	<p>нормативно-техническую документацию;</p> <p>систему освещения и осветительные сети здания;</p> <p>технические документы на испытание и готовность к работе электросиловых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>методы и средства испытаний;</p> <p>требования готовности к проведению испытания электротехнического оборудования и электропроводок;</p> <p>устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов, приспособлений</p>
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 470

в том числе в форме практической подготовки: 154

Из них на освоение МДК: 164

в том числе самостоятельная работа определяется образовательной организацией.
практики, в том числе учебная: 192

производственная: 108.

Промежуточная аттестация определяется образовательной организацией.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная	
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 3.1 ОК 01-09	Раздел 1. Технология ремонта и монтажа силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	260	250	104	94	X	X	X	156	X
ПК 3.2 ОК 01-09	Раздел 2. Техническое обслуживание силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	96	36	60	18	X	X		36	X
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	108	108							108
	Промежуточная аттестация	X	X							
	<i>Всего:</i>	470	296	168	112	X	X	X	144	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
	Раздел 1. Технология ремонта и монтажа силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	260/104
	МДК.03.01 Технология ремонта и монтажа силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	108/62
	Тема 1. Ремонт и монтаж отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	108/62
Тема 1.1 Монтаж отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	Содержание	
	1.Общие сведения об организации монтажных работ силовых и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства	
	2. Охрану труда, техника безопасности при проведении монтажных работ	
	3.Инструменты и оборудование для проведения монтажных работ	
	4. Нормы и режимы водопотребления	
	5.Технология подготовительных работ при проведении монтажа	
	6.Технология расчета необходимых материалов и оборудования для монтажа.	
	7. Предмонтажная подготовка кабелей и проводов. Способы соединения при монтаже	
	8. Схемы электроснабжения жилых и общественных зданий	
	9. Технология монтажа отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей	
	10. Расчет необходимых материалов и оборудования при монтаже отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	26
	Практическое занятие 1: «Выбор сечения проводников по току нагрузки».	2
	Практическое занятие 2: «Выбор сечения проводников по допустимой потере напряжения».	2
	Практическое занятие 3: «Расчет сечения проводников. Решение задач».	2
	Практическое занятие 4: «Монтаж электроустановочных изделий и осветительных приборов».	2
	Практическое занятие 5: «Монтаж пускорегулирующих аппаратов».	2
	Практическое занятие 6: «Установка выключателей, переключателей, штепсельных розеток, звонков, счетчиков».	2
	Практическое занятие 7: «Монтаж аппаратов защиты».	2
	Практическое занятие 8: «Монтаж светодиодных ламп».	2

	Практическое занятие 9: «Монтаж датчиков движения». Практическое занятие 10: «Монтаж сети заземления». Практическое занятие 11: «Измерение сопротивления сети заземления». Практическое занятие 12: «Измерение сопротивления изоляции сети освещения». Практическое занятие 13: «Проверка схем монтажа проводки осветительной сети»	2 2 2 2 2
Тема 1.2 Монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений	Содержание 1. Сущность, назначение и содержание монтажа отдельных узлов слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства 2. Методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при монтаже отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений 3. Охрану труда, техника безопасности при проведении монтажных работ В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие 14: «Расчет необходимых материалов и оборудования при монтаже отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений». Практическое занятие 15: «Проектирование отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений». Практическое занятие 16: «Монтаж отдельных узлов охранно-пожарных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства». Практическое занятие 17: «Монтаж отдельных узлов систем видеонаблюдения объектов жилищно-коммунального хозяйства»	10 12 4 4 2 2
Тема 1.3. Ремонт отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	Содержание 1. Сущность, назначение и технология ремонта отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства 2. Сущность, назначение и технология ремонта отдельных узлов слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства 3. Материалы и оборудование, необходимые при ремонте отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства 4. Организация рабочего места. Требования охраны труда и техники безопасности В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие 18: «Ремонт кабелей, проводки, коммутационной аппаратуры, осветительных приборов» Практическое занятие 19: «Расчет периодичности капитальных ремонтов» Практическое занятие 20: «Проведение ремонтных работ отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства» Практическое занятие 21: «Проведение ремонтных работ систем освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства» Практическое занятие 22: «Проведение ремонтных работ отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства»	8 14 2 2 2 4 4
Тема 1.4 Испытания	Содержание	4

отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно- коммунального хозяйства	1. Технические документы на испытание и готовность к работе электросиловых, осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства.	
	2. Методы и средства испытаний.	
	3. Требования готовности к проведению испытания электротехнического оборудования и электропроводок. Требования к персоналу, занятому на электромонтажных работах.	
	В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ	10
	Практическое занятие 23: «Испытание электропроводки»	2
	Практическое занятие 24: «Испытание осветительных систем»	2
	Практическое занятие 25: «Испытание электротехнического оборудования»	2
Практическое занятие 26: «Проведение контроля качества выполненных работ»		2
Практическое занятие 27: «Работа с технической документацией»		2
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Определяется при формировании рабочей программы		
Учебная практика раздела 1 Виды работ		108
1. Ознакомление с техникой безопасности при проведении электромонтажных работ. 2. Выполнение слесарных операций. 3. Выполнение электротехнических схем. 4. Работа с электромонтажным инструментом и расходными материалами. 5. Выполнение работ по монтажу систем освещения. 6. Выполнение работ по монтажу силовых систем зданий и сооружений. 7. Монтаж различных типов кабелей, проводов по заданным параметрам. 8. Выполнение разметочных и пробивных работ. 9. Выполнение ремонтных работ элементов осветительных электроустановок и электропроводок. 10. Выполнение монтажных работ открытой и скрытой электропроводки.		
Раздел 2. Техническое обслуживание силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства		96/54
МДК.03.02 Техническое обслуживание силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства		60/18
Тема 1. Техническая эксплуатация и обслуживание силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства		60/18
Тема 1.1.	Содержание	

Организация эксплуатации и обслуживания силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	1. Вопросы эксплуатации и обслуживания силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	16
	2. Ознакомление с правилами ОТ и ТБ и пожарной безопасности при работе с электроинструментами	
	3. Конструктивные схемы зданий	
	4. Показатели технического уровня эксплуатации электросиловых и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства	
	5. Нормативная база технической эксплуатации силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	
	6. Эксплуатационная техническая документация, виды и основное содержание	
	7. Основные понятия, положения и показатели, предусмотренные стандартами, по определению надежности электросиловых и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства	
	8. Структура управления и организация строительно-монтажных работ	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 28: «Работа с электрическими монтажными схемами»	
Тема 1.2 Технология и техника обслуживания домовых электрических силовых сетей и сетей системы освещения	Практическое занятие 29: «Работа с эксплуатационной технической документацией»	16
	Практическое занятие 30: «Работа по заполнению бланка заявки».	
	Содержание	
	1. Энергосбережение на объектах жилищно-коммунального хозяйства	
	2. Правила рациональной эксплуатации электросиловых и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства	
	3. Охрана труда и техника безопасности при проведении электромонтажных работ	
	4. Материалы и электромонтажные инструменты, используемые при электромонтажных работах	
	5. Электроизмерительный инструмент	
	6. Контрольно-измерительные приборы, применяемые при монтаже и эксплуатации электрических сетей	
	7. Схемы подключения контрольно-измерительных приборов при проверке осветительной сети	
В том числе практических занятий и лабораторных работ	8. Осветительные электроустановки	10
	Практическое занятие 31: «Определение исправности средств индивидуальной защиты, средств измерения и электромонтажного инструмента»	
	Практическое занятие 32: «Определение признаков неисправности при эксплуатации кабелей, проводки, коммутационной аппаратуры, осветительных приборов»	
	Практическое занятие 33: «Сравнительные характеристики проводниковых материалов высокой проводимости и	

	высокого сопротивления»	
	Практическое занятие 34: «Определение характеристик простых полупроводников и полупроводниковых соединений»	2
	Практическое занятие 35: «Определить признаки и причины неисправности при поддержании рабочего состояния электросиловых и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства»	2
Тема 2. Техническая обслуживание домовых слаботочных систем зданий и сооружений		
Тема 2.1 Организация эксплуатации и обслуживания домовых слаботочных систем зданий и сооружений	Содержание	
	1. Принципы эксплуатации и обслуживания слаботочных систем зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства	
	2. Этапы и особенности обслуживания слаботочных систем	
	3. Эксплуатационная документация, виды и основное содержание. Показатели технического уровня эксплуатации слаботочных систем зданий и сооружений	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
Тема 2.2 Технология и техника обслуживания домовых слаботочных систем зданий и сооружений	Содержание	
	1. Правила рациональной эксплуатации слаботочных систем зданий и сооружений.	
	2. Правила охраны труда и техника безопасности при обслуживании слаботочных систем. Инструмент.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 36: «Контроль состояния слаботочных систем»	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		
Определяется при формировании рабочей программы		
Учебная практика раздела 2		
Виды работ		
1. Ознакомление с техникой безопасности при проведении электромонтажных работ.		
2. Подготовка рабочего места.		
3. Выполнение работ по обслуживанию домовых электрических силовых сетей.		
4. Выполнение работ по обслуживанию домовых сетей системы освещения.		
5. Выполнение работ по обслуживанию домовых слаботочных сетей.		

Производственная практика		
Виды работ		
1. Выполнение ремонтных работ отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства.		
2. Выполнение работ по эксплуатации и обслуживанию отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства.		
3. Выполнение монтажа отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства.	72	
4. Выполнение работ по испытаниям отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства.		
5. Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда.		
6. Проведение пуско-наладочных работ.		
7. Оформление регламентной документации.		
Всего		384

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технологии электромонтажных работ», оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- интерактивный комплекс;
- демонстрационные учебные комплексы.

Лабораторией «Электротехники», оснащенной в соответствии с п. 6.1.2.3. Примерной рабочей программы по профессии.

Мастерская «Электромонтажная», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4. Примерной рабочей программы по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.5 примерной рабочей программы по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1 Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 374 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04339-6. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472681>.

2. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 447 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04341-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453822>.

3. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 3 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 375 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04342-6. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472683>.

4. Бредихин, А. Н. Организация и методика производственного обучения. Электромонтер-кабельщик: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Бредихин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт,

2021. – 175 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09206-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471737>.

5. Миленина, С. А. Электротехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 263 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05793-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472057>.

6. Плащанский, Л. А. Электрооборудование подстанций и осветительные сети предприятий, организаций и учреждений : учебное пособие / Л. А. Плащанский. – Москва : МИСИС, 2019. – 180 с. – ISBN 978-907067-42-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/116922>.

7. Полуянович, Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий : учебное пособие для спо / Н. К. Полуянович. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 396 с. – ISBN 978-5-8114-6760-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152471>.

8. Проектирование и расчет систем искусственного освещения : учебное пособие для СПО / составители В. В. Гоман, Ф. Е. Тарасов, под редакцией Ф. Н. Сарапулова. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 74 с. – ISBN 978-5-4488-0422-9, 978-5-7996-2910-6.

9. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в строительстве : учебное пособие для спо / Е. Ф. Щербаков, Д. С. Александров, А. Л. Дубов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-6720-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151699> (дата обращения: 17.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ²	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Выполнять ремонт и монтаж силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей	Организация подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда; Выполнение ремонта и монтажа силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам

² В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	освещения и осветительных сетей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации	
ПК 3.2 Выполнять эксплуатацию силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей	<p>Организация подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;</p> <p>Выполнение диагностики состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>Поддерживание в рабочем состоянии силовые и слаботочные системы зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Решение профессиональных задач в период выполнения работ в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Применение современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	Планирование профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	профессиональной сфере, использование знаний по финансовой грамотности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Выполнение работы в команде	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации в период выполнения профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применение стандартов антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды,	Применение основ ресурсосбережения, принципов бережливого производства,	Экспертное наблюдение выполнения

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	сохранение окружающей среды,	практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Применение средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам

Приложение 2
Программы учебных дисциплин

Приложение 2.1
к ОП по профессии
08.01.29 Мастер по обслуживанию
и ремонту инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, 4, 5, 6.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2	осмысливать процессы, события и явления в истории	основных этапов и ключевых событий истории России с древности до наших дней;
ОК 04	России в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;	выдающихся деятелей отечественной истории;
ОК 05	извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.	исторической терминологии – важнейших достижений культуры и системы ценностей, сформировавшихся в ходе исторического развития.
ОК 6		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	27
практические занятия	8
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы	
1	2		3	4	
Раздел 1 Становление государства Российского			10/2		
Тема 1.1 От древней Руси к единому государству (IX–XV века)	Содержание учебного материала		4	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06	
	1. Основные даты и события. Возникновение государственности у восточных славян. Новгородско-Киевская Русь как раннефеодальное государство		4		
	2. Образование Российского государства. Внутренняя и внешняя политика Ивана III. Культура Древней и Средневековой Руси (IX–XV века)				
	В том числе практических и лабораторных занятий		-		
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.2 Россия в XVI–XVII веках: от великого княжества – к царству	Содержание учебного материала		6	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06	
	1. Российское централизованное государство в XVI веке. Реформы Ивана IV Грозного. Смутное время.		4		
	2. Начало правления династии Романовых. Политическое и социально-экономическое развитие России в середине и второй половине XVII века. Алексей Михайлович.				
	В том числе практических и лабораторных занятий		*		
	Практическое занятие 1: Культура российского государства в XVI–XVII веках.		2		
	Самостоятельная работа обучающихся		*		

Раздел 2 Российская империя		10/4	
Тема 2.1 Российская империя в XVIII веке	Содержание учебного материала	2	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	1. Петр I. Политика реформ и европеизации Наследие Петра I и эпоха дворцовых переворотов.		
	2. Екатерина II: внешняя и внутренняя политика. Просвещенный абсолютизм. Россия в конце XVIII века. Павел I. Российская культура		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2 Российская империя в XIX веке	Содержание учебного материала		OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	1. Основные даты и события. Социально-экономическое и политическое развитие России в первой четверти XIX века. Либеральные реформы Александра I		
	2. Отечественная война 1812 года. Начало революционного движения в России. Декабристы. Культура России первой половины XIX века: «Золотой век»		
	3. Александр II и реформы 60–70-х годов XIX века. Реформы и контрреформы Александра III. Экономическое развитие России в пореформенный период. Внешняя политика России во второй половине XIX века. Развитие культуры России во второй половине XIX века	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 2: Внутренняя и внешняя политика Николая I		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3 Россия в годы революций, Первой мировой и Гражданской войн	Содержание учебного материала		OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	1. Николай II. Революция 1905–1907 годов. Россия в 1907–1914 годов. Столыпинская аграрная реформа. Гражданская война и иностранная интервенция. Причины, характер и последствия		
	2. Россия в условиях Первой мировой войны (1914–1918 годы). Великая российская революция. Период деятельности Временного правительства		
	3. Великая российская революция. Октябрьские события 1917 года. Формирование советской государственности в России	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 3: Февральские события 1917 года		
Самостоятельная работа обучающихся		*	
Раздел 3 Советская Россия		8	OK 02

Тема 3.1 Советский Союз в 1920–1930-е годы	Содержание учебного материала		OK 04 OK 05 OK 06
	1. Новая экономическая политика. Образование СССР	2	
	2. Этапы формирования культа личности И. В. Сталина. Политические репрессии 1930-х годов	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 3.2 Великая Отечественная Война (1941–1945 годы)	Содержание учебного материала		OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	1. Международная обстановка и внешняя политика СССР накануне Второй мировой войны. Нападение Германии на СССР. Причины поражений Красной армии в начальный период войны. Битва под Москвой	4	
	2. Коренной перелом в ходе войны. Сталинградская и Курская битвы. Изгнание фашистских захватчиков с территории СССР в 1944–1945 годах. Битва за Берлин		
	3. Роль тыла в достижении Победы. Итоги и значение Победы в Великой Отечественной войне	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 3.3 Советский Союз в 1945–1991 годах	Содержание учебного материала		OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
	1. Основные даты и события	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4 Российская Федерация В 1991–2018 годах		7/2	OK 02 OK 04 OK 05 OK 06
Тема 4.1 Основные даты и события	Содержание учебного материала		
	1. Радикальные реформы в 1990-х годах. Б. Н. Ельцин		
	2. Россия в 2000–2008 годах. В. В. Путин. Россия в 2008–2012 годах. Д. А. Медведев. Россия в 2012–2018 годах. В. В. Путин	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 4: Системный анализ.	2	
Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий,
- комплекты раздаточных материалов.

техническими средствами обучения:

- мультимедийный проектор;
- экран или интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Касьянов, В. В. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/474888>.

2. История России в 2 ч. Часть 1. 1914–1941 : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.] ; под редакцией М. В. Ходякова. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 270 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04767-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/452127>.

3. История России в 2 ч. Часть 1. До начала XX века : учебник для вузов / Л. И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л. И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 346 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-08970-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/470179>

4. Тропов И. А. История : учебник для СПО / И. А. Тропов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-9976-2

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
основных этапов и	Количество правильных	Устный опрос, тестирование,

ключевых событий истории России с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной истории; исторической терминологии – важнейших достижений культуры и системы ценностей, сформировавшихся в ходе исторического развития.	ответов, правильно выполненных заданий	оценка правильности выполнения самостоятельной работы
Умения		
осмысливать процессы, события и явления в истории России в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.	Количество правильных ответов, правильно выполненных заданий $90 \div 100\%$ правильных ответов – 5 (отлично) $80 \div 89\%$ правильных ответов – 4 (хорошо) $70 \div 79\%$ правильных ответов – 3(удовлетворительно) менее 70% правильных ответов – 2 (не удовлетворительно)	Демонстрация умения использовать устную и письменную речь в процессе анализа информации; тестирование, устный опрос. Наблюдение в процессе теоретических и практических занятий

**Приложение 2.2
К ПОП по профессии
08.01.29 Мастер по обслуживанию
и ремонту инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01 OK 02 OK 04 OK 09	<p><i>в области аудирования:</i> понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных тем, связанных с трудовой деятельностью;</p> <p>понимать, о чем идет речь в простых, четко произнесенных и небольших по объему сообщениях (в т.ч. устных инструкциях);</p> <p><i>в области чтения:</i> читать и переводить тексты профессиональной направленности (со словарем);</p> <p><i>в области общения:</i> общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности, требующих непосредственного обмена информацией в рамках знакомых тем и видов деятельности;</p> <p>поддерживать краткий разговор на производственные темы, используя</p>	<p>правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основных общеупотребительных глаголов (бытовой и профессиональной лексики); лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенностей произношения; правил чтения текстов профессиональной направленности;</p>

	<p>простые фразы и предложения, расказать о своей работе, учебе, планах;</p> <p><i>в области письма:</i></p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	34
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Слесарные, сантехнические и электромонтажные/ сварочные работы		26/26	
Тема 1.1 Основы слесарных, сварочных/ электромонтажных работ	Содержание учебного материала	10	OK 01 OK 02 OK 04 OK 09
	Не предусмотрено	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие 1: «Чтение и перевод технической документации «Слесарные работы»	2	
	Практическое занятие 2: «Чтение и перевод технической документации «Электромонтажные/сварочные работы»	2	
	Практическое занятие 3: «Описание процесса монтажа сети освещения»	2	
	Практическое занятие 4: «Чтение и перевод технической терминологии по теме «Электрическая сеть/Методы сварки»	2	
	Практическое занятие 5: «Описание расходных материалов для электромонтажа/сварки»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.2 Основы санитарно-технических	Содержание учебного материала	8	OK 01 OK 02 OK 04
	Не предусмотрено	-	

работ	В том числе практических и лабораторных занятий	8	OK 09
	Практическое занятие 6: «Описание процесса монтажа санитарно-технических систем»	2	
	Практическое занятие 7: «Чтение и перевод технической терминологии по теме «Сантехнические устройства»	2	
	Практическое занятие 8: «Чтение и перевод технической терминологии по теме «Инструмент для монтажа и ремонта санитарно-технических систем»	2	
	Практическое занятие 9: «Описание расходных материалов для монтажа санитарно-технических систем»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.3. Ремонт и техническое обслуживание инженерных систем зданий	Содержание учебного материала	8	OK 01 OK 02 OK 04 OK 09
	Не предусмотрено		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие 10: «Описание ремонта инженерных систем»	2	
	Практическое занятие 11: «Описание инженерных систем зданий»	2	
	Практическое занятие 12: «Описание процесса комплексной замены инженерных систем»	2	
	Практическое занятие 13: «Описание процесса технического обслуживания и эксплуатации инженерных систем»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Раздел 2 Техническая документация по компетенциям чемпионата профессионального мастерства	8/8	
Тема 2.1 Техническое описание компетенций	Содержание учебного материала	4	OK 01 OK 02 OK 04 OK 09
	Не предусмотрено	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 14: «Знакомство с технической документацией компетенций «Сантехника и отопление», «Сварочные технологии/Электромонтаж» (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Тема 3.2 Тема 2.3 Чтение чертежей (Interpretation of	4	
	Содержание учебного материала	4	OK 01 OK 02 OK 04
	Не предусмотрено		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

Drawings)	Практическое занятие 15: «Введение лексических единиц обозначений на чертеже».	2	OK 09
	Практическое занятие 16: «Чтение чертежей (Interpretationof Drawings)». Введение лексических единиц, работа с документом: WSITechnicalDescription (Техническое описание по компетенциям «Сантехника и отопление», «Электромонтаж/Сварочные технологии») в части требований «Чтение чертежей» (чтение, перевод, ответы на вопросы)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий,
- комплекты раздаточных материалов.

техническими средствами обучения:

- интерактивный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 171 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10078-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/474887>

2. Галкина, А. А. Английский язык для строительных специальностей. Technologies of finishing works : учебное пособие для спо / А. А. Галкина. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 124 с. – ISBN 978-5-8114-5628-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152589> (дата обращения: 14.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 226 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08983-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471129>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
<p>правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основных общеупотребительных глаголов (бытовой и профессиональной лексики); лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенностей произношения; правил чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Демонстрация знаний по правилам построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.</p> <p>Демонстрация знаний по лексическому минимуму, относящемуся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при – выполнении практических заданий;</p> <p>– выполнении тестирования;</p> <p>– выполнении проверочных работ.</p> <p>– проведении промежуточной аттестации</p>
<i>Умения</i>		
<p><i>в области аудирования:</i> понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных тем, связанных с трудовой деятельностью;</p> <p>понимать, о чем идет речь в простых, четко произнесенных и небольших по объему сообщениях (в т.ч. устных инструкциях);</p> <p><i>в области чтения:</i> читать и переводить тексты профессиональной направленности (со словарем);</p> <p><i>в области общения:</i> общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности, требующих непосредственного обмена информацией в рамках знакомых тем и видов деятельности;</p> <p>поддерживать краткий разговор на производственные темы,</p>	<p>Демонстрация умений понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных тем, связанных с трудовой деятельностью.</p> <p>Демонстрация умений понимать, о чем идет речь в простых, четко произнесенных и небольших по объему сообщениях</p> <p>Демонстрация умений читать и переводить тексты профессиональной направленности.</p> <p>Демонстрация умений общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности</p> <p>Демонстрация умений</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при – выполнении практических заданий;</p> <p>– выполнении тестирования;</p> <p>– выполнении проверочных работ.</p> <p>– проведении промежуточной аттестации</p>

<p>используя простые фразы и предложения, рассказать о своей работе, учебе, планах;</p> <p><i>в области письма:</i></p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>поддерживать краткий разговор на производственные темы</p> <p>Демонстрация умений</p> <p>писать простые связные сообщения на профессиональные темы</p>	
--	---	--

Приложение 2.3
к ОП по профессии
08.01.29 Мастер по обслуживанию
и ремонту инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНEDЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01-9 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2	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 быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военноучетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами	принципов 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; основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципов снижения вероятности их реализации; основ военной службы и обороны государства; задач и основных мероприятий гражданской обороны; способов защиты населения от оружия массового поражения; мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах; организации и порядка призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке; основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых

	<p>бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>областей применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим.</p>
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Раздел 1 Чрезвычайные ситуации мирного времени и организация защиты от них	24/22	
Тема 1.1 Организация гражданской обороны	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01-9 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	1. Организация гражданской обороны. Средства защиты от оружия массового поражения. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1: «Отработка нормативов по надевания противогаза и ОЗК»	2	
	Практическое занятие 2: «Отработка правил поведения в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.2 Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них	Содержание учебного материала	8/8	ОК 01-9 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	Не предусмотрено	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие 3: «Организация аварийно-спасательных работ»	2	
	Практическое занятие 4: «ЧС природного и техногенного характера»	2	

	Практическое занятие 5: «Изучение организации аварийно-спасательных работ и выполнении других неотложных работ при ликвидации последствий ЧС техногенного характера»	2	
	Практическое занятие 6: «Поражающие факторы источников ЧС природного характера»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.3. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте и на производственных объектах	Содержание учебного материала	10/10	ОК 01-9 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	Не предусмотрено		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие 7: «Отработка правил поведения при автомобильных и железнодорожных авариях на воздушном и водном транспорте»	2	
	Практическое занятие 8: «Действия при обнаружении взрывчатых устройств, получении угрозы по телефону, при захвате в заложники»	2	
	Практическое занятие 9: «Отработка порядка и правил действий при пожаре с использованием первичных средств пожаротушения и эвакуации»	2	
	Практическое занятие 10: «Отработка порядка и правил действия при авариях (катастрофах) на химически и радиационно-опасных объектах»	2	
	Практическое занятие 11: «Отработка порядка и правил действия потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Раздел 2 Основы военной службы	6/4	
Тема 2.1 Вооружённые Силы России на современном этапе	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01-9 ПК 1.1-1.2 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	1.Состав и организационная структура Вооружённых Сил. Виды Вооружённых Сил и рода войск	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 12: «Разборка, сборка АК-74»	2	
	Практическое занятие 13: «Строевая подготовка»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Раздел 3. Основы медицинской помощи		4/4	ОК 01-9 ПК 1.1-1.2
Тема 3.1	Содержание учебного материала	4	
	Не предусмотрено		

Правила оказания первой помощи	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	Практическое занятие 14: «Основы оказания первой помощи»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный оборудованием:

Кабинет

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебные стенды (комплекты) по разделам.

техническими средствами обучения:

- интерактивный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469524>

2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 313 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04629-8. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469496>

3. Колотушкин, В. В. Безопасность жизнедеятельности при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / В. В. Колотушкин, С. Д. Николенко. – Саратов : Профобразование, 2019. – 198 с. – ISBN 978-5-4488-0374-1. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/87270>– Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Кошелев, А.А. Медицина катастроф. Теория и практика : учебное пособие / А.А. Кошелев. – 7-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 320 с. – ISBN 978-5-8114-4891-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/126948> (дата обращения: 03.03.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 340 с. – ISBN 978-5-8114-3376-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная

система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148144> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Курбатов, В. А. Безопасность жизнедеятельности. Основы чрезвычайных ситуаций : учебное пособие для СПО / В. А. Курбатов, Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. – Саратов : Профобразование, 2020. – 121 с. – ISBN 978-5-4488-0820-3. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/93574> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 111 с. – ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/100492> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 639 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13550-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/476255>

9. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона : учебное пособие для спо / Ю. А. Широков. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 488 с. – ISBN 978-5-8114-6463-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148019> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Уголовный кодекс Российской Федерации (действующая редакция).
2. Федеральные законы Российской Федерации: «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе», «О гражданской обороне», «Об обороне», «О противодействии терроризму».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и	Демонстрация знаний по основным видам потенциальных опасностей и их последствиях в профессиональной	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при – выполнении практических заданий; – выполнении тестирования;

<p>стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности быту, принципов снижения вероятности их реализации;</p> <p>основ военной службы и обороны государства;</p> <p>задач и основных мероприятий гражданской обороны;</p> <p>способов защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организации и порядка призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;</p> <p>основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>областей применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядка и правил оказания</p>	<p>деятельности и в быту, принципов снижения вероятности их реализации</p> <p>Демонстрация знаний по задачам и основным мероприятиям гражданской обороны</p> <p>Демонстрация знаний по способам защиты населения от оружия массового поражения; мерам пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах</p> <p>Демонстрация знаний основ военной службы и обороны государства</p> <p>Демонстрация знаний основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессии.</p> <p>Демонстрация знаний организации и порядка призыва граждан на военную службу, и поступление на нее в добровольном порядке</p> <p>Демонстрация знаний порядка и правил</p>	<ul style="list-style-type: none"> – выполнении проверочных работ. – проведении промежуточной аттестации
--	--	--

помощи пострадавшим.	оказания первой помощи пострадавшим	
Умения		
<p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных; ситуаций;</p> <p>препринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военноучетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>Демонстрация умения использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения;</p> <p>Демонстрация умения ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные, полученной профессии</p> <p>Демонстрация умения оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнении практических заданий; – выполнении тестирования; – выполнении проверочных работ. – проведении промежуточной аттестации

**Приложение 2.4
к ОП по профессии
08.01.29 Мастер по обслуживанию
и ремонту инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, 4, 8.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 03	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основ здорового образа жизни
OK 04		
OK 08		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	1
практические занятия	34
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Основы физической культуры		11/10	
Тема 1.1 Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие 1: ««Составление комплекса физических упражнений для утренней гимнастики»</p> <p>Практическое занятие 2: «Занятия на тренажерах с целью совершенствования общей физической подготовки»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	5/4 1 4 2 2 *	OK 03 OK 04 OK 08
Тема 1.2 «Занятия на тренажерах с целью совершенствования общей физической подготовки»	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Не предусмотрено</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие 3: «Упражнения на развитие выносливости»</p> <p>Практическое занятие 4: «Воспитание устойчивости организма к воздействиям</p>	6/6 - 6 2 2	OK 03 OK 04 OK 08

	неблагоприятных гигиенических производственных факторов труда»		
	Практическое занятие 5: «Освоение методики выполнения комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с целью профилактики профессиональных заболеваний»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
	Раздел 2 Физкультурно-оздоровительные мероприятия для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	24/24	
Тема 2.1 Легкая атлетика	Содержание учебного материала	16/16	OK 03 OK 04 OK 08
	Не предусмотрено	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	Практическое занятие 6: «Кросс по пересеченной местности. Прыжки в длину способом «согнув ноги»	2	
	Практическое занятие 7: «Бег на 150 м в заданное время»	2	
	Практическое занятие 8: «Метание гранаты в цель»	2	
	Практическое занятие 9: «Прыжки на различные отрезки длины»	2	
	Практическое занятие 10: «Выполнение комплекса упражнений на развитие быстроты движений»	2	
	Практическое занятие 11: «Развитие скоростно-силовых качеств»	2	
	Практическое занятие 12: «Развитие координации»	2	
	Практическое занятие 13: «Выполнение упражнений для развития различных групп мышц»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.2 Баскетбол	Содержание учебного материала	4/4	OK 03 OK 04 OK 08
	Не предусмотрено		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 14: «Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места»	2	
	Практическое занятие 15: «Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.3 Волейбол	Содержание учебного материала	4/4	OK 03 OK 04 OK 08
	Не предусмотрено	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	Практическое занятие 16: «Техника перемещений, передачи мяча и отработка тактики игры»	2	
	Практическое занятие 17: «Совершенствование техники владения волейбольным мячом»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный оборудованием:
Сетка волейбольная
Щит баскетбольный
Тренажер многофункциональный
Тренажер Гиперэкстензия
Скамья для жима лежа
Тренажер скамья скотта
Тренажер тяга т-грифа
Стол теннисный
Скамья гимнастическая
Мат гимнастический
Козел гимнастический
Мостик гимнастический универсальный
Мяч волейбольный массовый
Мяч баскетбольный

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 599 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13554-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475342>

2. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 424 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02612-2. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469681>

3. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 113 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10349-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475602>.

4. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-9763-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/198284> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки : учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174986> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156380> (дата обращения: 21.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основ здорового образа жизни	Демонстрация знаний о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Демонстрация знаний основ здорового образа жизни Демонстрация знаний способов контроля и оценки индивидуального физического развития	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при – выполнении практических заданий; – выполнении тестирования; – сдаче контрольных нормативов – проведении промежуточной аттестации
<i>Умения</i>		
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Демонстрация умений выполнять различные физические упражнения, использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья Демонстрация умений выполнять простейшие приемы	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при – выполнении практических заданий; – выполнении тестирования; – сдаче контрольных нормативов – проведении промежуточной

	<p>самомассажа и релаксации</p> <p>Демонстрация умений проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями</p> <p>Демонстрация умений выполнять приемы защиты и самообороны</p> <p>Демонстрация умений выполнять контрольные нормативы</p>	аттестации
--	--	------------

Приложение 2.5
к ОП по профессии
08.01.29 Мастер по обслуживанию
и ремонту инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 2, 4, 7.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	систематизировать и анализировать первичные	основных принципов системы
ОК 02	статистические данные с использованием различных статистических методов;	бережливого производства,
ОК 04	планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь	методов организации производства на основе концепции БП;
ОК 07		основных видов потерь, их источников и способов их устранения;
		статистических методов контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков;
		правил построения потоков создания ценности и способы их оптимизации;
		инструментов бережливого производства,
		основ процессного подхода;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	26
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Раздел 1 Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия	10/6	
Тема 1.1 Введение в философию и методологию бережливого производства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Пирамида качества, предпосылки формирования концепции бережливого производства. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качества. ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь. Принципы и концепция системы БП</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие 1: «Установление соответствия между требованиями ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	4/2 2 2 2 *	OK 01 OK 02 OK 04 OK 07
Тема 1.2 Инструменты бережливого производства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Системы Канбан, «Точно во время», ячеистое и поточное производство, визуализация, система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования. Виды потерь, их источники и способы их устранения. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие 2: «Использование метода визуализации при внедрении системы 5С»</p> <p>Практическое занятие 3: «Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством».</p>	6/4 2 4 2 2	OK 01 OK 02 OK 04 OK 07

	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Раздел 2 Системы управления и оптимизации материальными потоками		24/20	
Тема 2.1 Виды моделей управления материальными потоками	Содержание учебного материала	12/10	OK 01 OK 02 OK 04 OK 07
	Выталкивающая и вытягивающая системы правления материальными потоками: основные принципы, достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие 4: «Моделирование производственных процессов. Тренинг «Лего». Поточное производство, серийное и штучное производство»	4	
	Практическое занятие 5: «Модель Джурана-Фейгенбаума. Метод Кросби. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты. Концепция всеобщего блага для общества (по Г. Тагути)»	2	
	Практическое занятие 6: «Анализ производственного или технологического процесса, выявление и расчет затрат на качество по различным категориям»	4	
Тема 2.2 Статистические метода анализа	Содержание учебного материала	12/10	OK 01 OK 02 OK 04 OK 07
	Классические и новые статистические методы контроля качества	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие 7: «Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты»	4	
	Практическое занятие 8: «Диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы»	2	
	Практическое занятие 9: «Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Исикавы, диаграммы Парето, метода «5 Почему», оценки сложности и эффективности предложенных мероприятий»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий,
- комплекты раздаточных материалов.

техническими средствами обучения:

- интерактивный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Елагина, В. Б. Менеджмент качества и основы бережливого производства : учебное пособие / В. Б. Елагина, Г. Р. Царева. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2019. – 178 с. – ISBN 978-5-8158-2163-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/157465> (дата обращения: 12.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Комков, В. А. Энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве : учебное пособие / В. А. Комков, Н. С. Тимахова. – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 204 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-006849-7. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1195621> (дата обращения: 22.08.2021). – Режим доступа: по подписке.

3. Шитов, В. Н. Организация ресурсоснабжения жилищно-коммунального хозяйства : учебное пособие / В.Н. Шитов. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 309 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1002912. – ISBN 978-5-16-014757-4. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002912> (дата обращения: 22.08.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. Бурнашева Э. П. Основы бережливого производства. Учебное пособие для СПО, — Санкт-Петербург : Лань, 2020. —80 стр.- ISBN 978-5-507-44560-8

3.2.2. Дополнительные источники

1. LeanZone.ru: бережливое производство и бережное управление - открытый портал [Электронный ресурс]. – URL: <http://leanzone.ru/>

2. Практика внедрения бережливого производства [Электронный ресурс]. – URL: Leanbase.ru

3. Leaninfo.ru: блог о производственном менеджменте [Электронный ресурс]. – URL: Leaninfo.ru

4. Лайкер Дж. К. Дао Тойота: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира.
– Москва: Альпина Бизнес Букс, 2018. – 400 с.
5. Имаи М. Кайдзен: Ключ к успеху японских компаний. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2018. – 274 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
основных принципов системы бережливого производства, методов организации производства на основе концепции БП; основных видов потерь, их источников и способов их устранения; статистических методов контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков; правил построения потоков создания ценности и способы их оптимизации; инструментов бережливого производства, основ процессного подхода;	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, адекватность применения профессиональной терминологии	<u>Текущий контроль</u> Устный опрос, наблюдение активности участия в командной работе, принятие правильных решений при участии в тренинге, активность участия в тренингах и коллективных формах работы; -оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)
Умения		
систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов; планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь	-применяет эффективные методы по сбору, анализу, обработке первичной информации; – применяет графические методы и адекватные инструменты бережливого производства для картирования потоков и процессов; – проводит расчёты и решает прикладные задачи по оценке эффективности принятых решений	Текущий контроль: – оценка участия в тренингах, выполнение самостоятельных и практических работ Промежуточная аттестация: – экспертная оценка выполнения практических заданий

	<ul style="list-style-type: none">– применяет графические и аналитические методы анализа проблем– применяет адекватные механизмы и инструменты бережливого производства	
--	--	--

Приложение 2.6
к ОП по профессии
08.01.29 Мастер по обслуживанию
и ремонту инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01–05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01–05	применять основные экономические знания для принятия грамотных решений с целью управления личными финансами.	базовых экономических инструментов, необходимых для управления личными финансами;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	26
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Особенности финансового поведения потребителя		14/10	
Тема 1.1 Личное финансовое планирование	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Человеческий капитал. Как применить свой человеческий капитал. Процесс принятия решений. Домашняя бухгалтерия. Основные принципы составления личного финансового плана. Активы и пассивы. Доходы и расходы</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие 1: «Составление текущего и перспективного личного (семейного) бюджета, оценка его баланса. Составление списка личных активов»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	4/2 2 2 2 *	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05
Тема 1.2 Расходы человека и доходы домохозяйства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Виды расходов. Классификация расходов. Обязательные расходы. Налоги, уплачиваемые физическими лицами в РФ. Виды доходов домохозяйства. Заработка плата. Доходы от предпринимательства. Бизнес планирование. Самозанятость</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие 2: «Составление бизнес-плана».</p> <p>Практическое занятие 3: «Постановка на учет в налоговый орган, самозанятость»</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	10/8 2 8 6 2 *	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05
Раздел 2 Банки и банковские операции, страхование		20/16	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05
Тема 2.1 Виды платежей, финансовое мошенничество	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Виды денег. Классификация. Квазиденьги. Криптовалюты. Понятие финансового мошенничества в сфере расчетов. Фальшивомонетничество. Кражи данных владельцев банковских карт. Получение данных о владельцах банковских карт обманным путем. Формы дистанционного банковского обслуживания. Содержание учебного материала</p>	10/8 2	

	Банк и банковские депозиты. Виды депозитов. Основные условия депозитного договора		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие 4: «Способы осуществления безналичных расчетов. Электронные платежные средства»	4	
	Практическое занятие 5: «Альтернативные способы вложения, родственные по содержанию с банковским депозитом»	2	
	Практическое занятие 6: «Облигации. Акции. Векселя. Расчеты. Механизм работы фондовой биржи»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.2 Кредиты, займы, страхование, пенсии	Содержание учебного материала	10/8	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05
	Виды банковских кредитов для физических лиц. Принципы кредитования. Типичные ошибки при использовании кредита. Содержание кредитного договора. Страхование как метод управления рисками. Имущественное страхование. Личное страхование. Содержание страхового договора. Содержание учебного материала Пенсия – компенсация трудового дохода в после трудовой период. Обязательное пенсионное страхование. Добровольное пенсионное страхование и обеспечение	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие 7: «Практические занятия Кредитная история. Досрочное погашение кредита»	2	
	Практическое занятие 8: «Виды имущественного страхования. Использование личного страхования для защиты своих доходов»	2	
	Практическое занятие 9: «Основные факторы, влияющие на размер будущей пенсий по социальному страхованию. Возможности страхового рынка по формированию дополнительной пенсии»	2	
	Практическое занятие 10: «Система налогообложения в РФ»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий,
- комплекты раздаточных материалов.

техническими средствами обучения:

- интерактивный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 154 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13794-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/466897>

2. Финансовое право. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. М. Ашмарина [и др.] ; под редакцией Е. М. Ашмариной, Е. В. Тереховой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 300 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08817-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/470974>

3. Богдашевский, А. Основы финансовой грамотности: Краткий курс / А. Богдашевский. – Москва : Альпина Паблишер, 2018. – 304 с. – ISBN 978-5-9614-6626-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/125840>.

3.2.2. Дополнительные источники

1 Официальный сайт Банка России [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.cbr.ru>.

2 Министерство финансов России [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mfin.ru>

3 Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.nalog.ru>

4 Пенсионный фонд [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.pfrf.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
базовых экономических инструментов, необходимых для управления личными финансами	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, составление личного финансового планинга, бизнес-планов	<u>Текущий контроль</u> Устный опрос, наблюдение активности участия в командной работе, принятие правильных решений при участии в тренинге, активность участия в тренингах и коллективных формах работы; -оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)
<i>Умения</i>		
применять основные экономические знания для принятия грамотных решений с целью управления личными финансами	-применяет эффективные методы по сбору, анализу, обработке первичной информации; – применяет информационные технологии; – проводит расчёты и решает прикладные задачи по экономической оценке финансов	Текущий контроль: – оценка участия в тренингах, выполнение самостоятельных и практических работ Промежуточная аттестация: – экспертная оценка выполнения практических заданий

Приложение 2.7
к ОП по профессии
08.01.29 Мастер по обслуживанию
и ремонту инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Техническое черчение» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 2, 4, 5, 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	читать чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;	требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД); видов нормативно-технической документации;
ОК 02		основных правил построения чертежей и схем;
ОК 03		видов чертежей, эскизов и схем;
ОК 04		правил чтения технической и конструкторско-технологической документации;
ОК 05		видов чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
ПК 1.1	выполнять эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-	видов чертежей электрических и монтажных схем;
ПК 1.2	коммунального хозяйства;	
ПК 2.1	читать чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы, схемы соединений и подключений;	
ПК 3.1		
ПК 3.2.	выполнять чертеж	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	1
практические занятия	34
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Введение в курс черчения		23/22	
Тема 1.1 Оформление чертежей и стандарты ЕСКД	Содержание учебного материала 1. Способы проецирования. Расположение видов на чертеже В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие 1: «Масштабы. Форматы. Основные надписи» Практическое занятие 2: «Нанесение размеров. Обозначение шероховатости поверхностей» Практическое занятие 3: «Чтение чертежей» Самостоятельная работа обучающихся	7/6 1 6 2 2 2 *	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2.
Тема 1.2 Геометрические построения	Содержание учебного материала Не предусмотрено В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие 4: «Деление отрезков, углов, окружностей. Сопряжения. Лекальные кривые» Практическое занятие 5: «Выполнение чертежа контура детали с применением деления окружности на равные части» Практическое занятие 6: «Выполнение чертежа контура детали с нанесением размеров» Самостоятельная работа обучающихся	6/6 - 6 2 2 2 *	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2.

Тема 1.3 Аксонометрические проекции	Содержание учебного материала	10/10	
	Не предусмотрено	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие 7: «Чертежи моделей, содержащие простые и сложные разрезы».	2	
	Практическое занятие 8: «Построение по аксонометрической модели чертежа с применением сечений»	2	
	Практическое занятие 9: «Построение изометрической проекции детали с вырезом передней части»	2	
	Практическое занятие 10: «Выполнение сборочных чертежей	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Раздел 2 Машиностроительное черчение		12/12	
Тема 2.1 Чертежи и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления	Содержание учебного материала	8/8	OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2.
	Не предусмотрено	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие 11: «Чтение чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства. Выполнение рабочего чертежа санитарно-технического оборудования сети водоснабжения и водоотведения»	8	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.2 Чертежи и схемы сборочных деталей/ электрических сетей объектов жилищно- коммунального хозяйства	Содержание учебного материала	4/4	
	Не предусмотрено	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 12: «Выполнение рабочих чертежей сборочных металлических соединений/электрических сетей»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технического черчения»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места обучающихся с лицензионным программным обеспечением;
- демонстрационные модели деталей.

техническими средствами обучения:

- мультимедийный проектор;
- экран или интерактивная доска;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. – 10-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 319 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-5337-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469659>

2. Чумаченко, Г.В. Техническое черчение: учебник / Чумаченко Г.В. – Москва: КноРус, 2021. – 292 с. – ISBN 978-5-406-08313-0. – URL: <https://book.ru/book/940114>

3. Чекмарев, А. А. Черчение: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 275 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09554-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471135>

4. Панасенко, В. Е. Инженерная графика: учебник для спо / В. Е. Панасенко. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 168 с. – ISBN 978-5-8114-6828-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153640> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Серга, Г. В. Инженерная графика для строительных специальностей: учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 300 с. – ISBN 978-5-8114-3602-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148155> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бударин, О. С. Начертательная геометрия: учебное пособие для спо / О. С. Бударин. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 360 с. – ISBN 978-5-8114-5861-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146693> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия: учебное пособие для спо / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 192 с. – ISBN 978-5-8114-6583-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152482> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Тараков, Б. Ф. Начертательная геометрия: учебник для спо / Б. Ф. Тараков, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-6890-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153658> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах: учебное пособие для спо / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 212 с. – ISBN 978-5-8114-6413-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/147259> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Лызлов, А. Н. Начертательная геометрия. Задачи и решения: учебное пособие для спо / А. Н. Лызлов, М. В. Ракитская, Д. Е. Тихонов-Бугров. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 88 с. – ISBN 978-5-8114-6882-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153650> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь: учебное пособие для спо / О. Н. Леонова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 48 с. – ISBN 978-5-8114-5888-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146637> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Фролов, С. А. Сборник задач по начертательной геометрии: учебное пособие для спо / С. А. Фролов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 180 с. – ISBN 978-5-8114-6764-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152475> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. – Саратов: Профобразование, 2021. – 100 с. – ISBN 978-5-4488-1174-6. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/106614> – Режим доступа: для авториз. пользователей
9. Семенова, Н. В. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / Н. В. Семенова, Л. В. Баранова; под редакцией Н. Х. Понетаевой. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 86 с. –

ISBN 978-5-4488-0501-1, 978-5-7996-2860-4. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/87803>– Режим доступа: для авториз. пользователей

10. Конакова, И. П. Компьютерная графика. КОМПАС и AutoCAD : учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией С. Б. Комарова. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 144 с. – ISBN 978-5-4488-0450-2, 978-5-7996-2825-3. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/87814>– Режим доступа: для авториз. пользователей

11. Конакова, И. П. Основы проектирования в графическом редакторе КОМПАС-График-3D V14 : учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией С. Б. Комарова. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 110 с. – ISBN 978-5-4488-0448-9, 978-5-7996-2875-8. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/87839>– Режим доступа: для авториз. пользователей

12. Плещивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений: учебное пособие для СПО / А. А. Плещивцев. – Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 364 с. – ISBN 978-5-4488-0507-3, 978-5-4497-0324-8. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/89245>– Режим доступа: для авториз. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД); видов нормативно-технической документации; основных правил построения чертежей и схем; видов чертежей, эскизов и схем; правил чтения технической и конструкторско-технологической документации; видов чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; видов чертежей электрических и монтажных схем	Количество правильных выполненных практических заданий 90 ÷ 100 % – 5 (отлично) 80 ÷ 89 % – 4 (хорошо) 70 ÷ 79% – 3(удовлетворительно) менее 70% – 2 (не удовлетворительно)	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
<i>Умения</i>		

<p>читать чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; выполнять эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; читать чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы, схемы соединений и подключений; выполнять чертеж</p>	<p>Количество правильных выполненных практических заданий $90 \div 100\%$ – 5 (отлично) $80 \div 89\%$ – 4 (хорошо) $70 \div 79\%$ – 3(удовлетворительно) менее 70% – 2 (не удовлетворительно)</p>	<p>Текущий контроль: – оценка выполнение практических работ Промежуточная аттестация: – экспертная оценка выполнения практических заданий</p>
---	---	--

Приложение 2.8
к ОП по профессии
08.01.29 Мастер по обслуживанию
и ремонту инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 2, 4, 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01 OK 02 OK 04 OK 09 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2.	использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; подбирать устройства, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; собирать электрические схемы	способов получения, передачи и использования электрической энергии; электротехнической терминологии; основных законов электротехники; характеристик и параметров электрических и магнитных полей; свойств проводников, электроизоляционных и магнитных материалов; основ теории электрических машин, принципов работы типовых электрических устройств; методов расчета и измерений основных параметров электрических, магнитных цепей; принципов действия, устройств, основных характеристик электротехнических устройств и приборов; составления электрических цепей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	

теоретическое обучение	11
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы		
			1	2	3
Раздел 1 Электрические и магнитные цепи		28/20			
Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала	12/8	4	ОК 01	ПК 1.1
	1.Основные понятия и определения теории электрических цепей. Параметры электрических схем и единицы их измерения. Топологические параметры: ветвь, узел, контур. Пассивные и активные элементы. Последовательное, параллельное и смешанное соединения электроприемников. Сборка электрических схем. Источники напряжения и тока, их свойства, характеристики и схемы замещения. Закон Ома. Основные законы электротехники. Простые и сложные цепи. Режимы работы цепей, баланс мощностей. Потенциальная диаграмма. 2.Анализ и расчет линейных цепей постоянного тока. Расчет простых электрических цепей. Методы расчета сложных электрических цепей постоянного тока: метод непосредственного применения законов Кирхгофа, метод контурных токов, метод узловых потенциалов, метод двух узлов, метод суперпозиции (наложения) и метод эквивалентного генератора.			ОК 02	ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	8		ОК 03	ПК 2.1
	Лабораторная работа 1: «Закон Ома».	2		ОК 04	ПК 3.1
	Практическое занятие 1: «Расчет цепей постоянного тока».	2		ОК 05	ПК 3.2.
	Лабораторная работа 2: «Смешанное соединение резисторов».	2			
	Практическое занятие 2: «Применение законов Кирхгофа».	2			
	Самостоятельная работа обучающихся	*			

Тема 1.2 Электромагнетизм	Содержание учебного материала	6/4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2.	
	1.Основные свойства и характеристики магнитного поля. Закон Ампера. Индуктивность: собственная и взаимная. Магнитная проницаемость: абсолютная и относительная. Магнитные свойства вещества. Намагничивание ферромагнетика. Гистерезис. 2.Электромагнитная индукция. ЭДС самоиндукции и взаимоиндукции. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие 3: «Расчет неразветвленной магнитной цепи»	2		
	Практическое занятие 4: ««Изучение явления электромагнитной индукции»	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	*		
Тема 1.3 Электрические цепи переменного тока	Содержание учебного материала	10/8		
	1. Общая характеристика цепей переменного тока. Амплитуда, период, частота, фаза, начальная фаза синусоидального тока. Мгновенное, амплитудное, действующее и среднее значения ЭДС, напряжения, тока. Изображение синусоидальных величин с помощью временных и векторных диаграмм	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8		
	Практическое занятие 5: «Расчет трехфазных цепей переменного тока»	2		
	Практическое занятие 6: «Трехфазные электрические сети»	2		
	Лабораторная работа 3: «Резонанс напряжений в цепи синусоидального тока»	2		
	Лабораторная работа 4: «Резонанс токов в цепи синусоидального тока»	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	*		
	Раздел 2 Электротехнические устройства.	7/4		
	Тема 2.1 Электрические измерения и электрические машины	Содержание учебного материала	6/4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2.
	1. Погрешности измерений. Классификация электроизмерительных приборов. Машины постоянного тока: конструктивная схема, принцип работы, ЭДС и электромагнитный момент, области применения	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
	Практическое занятие 7: ««Измерительные приборы»	2		
	Практическое занятие 8: «Двигатели переменного и постоянного тока»	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	*		
Тема 2.2	Содержание учебного материала	1/0		

Трансформаторы	1.Электромагнитные устройства. Назначение и области применения трансформаторов. Устройство и принцип действия. Уравнения электрического и магнитного состояния трансформатора. Идеальный и реальный трансформаторы. Векторная диаграмма и схемы замещения. Режимы работы трансформатора. Опыты холостого хода и короткого замыкания, их назначение и условия проведения. Потери энергии и КПД. Однофазный трансформатор. Внешняя характеристика. Трехфазные трансформаторы. Автотрансформаторы	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Не предусмотрено	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технологии электромонтажных работ»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- мультимедийный проектор;
- экран или интерактивная доска;
- демонстрационные учебные комплексы.

Лаборатория «Электротехники»

-лабораторный стенд "Электротехника и основы электроники";
-лабораторный стенд "Теоретические основы электротехники";
-лабораторный стенд "Электрические машины".
-типовой комплект учебного оборудования «Монтаж и наладка электроустановок до 1000В в системах электроснабжения»;
-типовой комплект учебного оборудования «Энергоаудит в системах ЖКХ».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Аполлонский, С.М. Электротехника: учебник / Аполлонский С.М. – Москва: КноРус, 2021. – 292 с. – ISBN 978-5-406-08263-8. – URL: <https://book.ru/book/939288>

2. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин; под общей редакцией В. П. Лунина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 184 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03754-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472795>

3. Электротехника в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Аблин [и др.] ; под редакцией Ю. Л. Хотунцева. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 257 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06892-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/474153>

4. Миленина, С. А. Электротехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 263 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05793-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472057>.

5. Потапов, Л. А. Основы электротехники: учебное пособие для спо / Л. А. Потапов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 376 с. – ISBN 978-5-8114-6716-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151696> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Тимофеев, И. А. Основы электротехники, электроники и автоматики. Лабораторный практикум: учебное пособие для спо / И. А. Тимофеев. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 196 с. – ISBN 978-5-8114-6827-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153638> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум: учебное пособие для спо / С. М. Аполлонский. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 320 с. – ISBN 978-5-8114-6707-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151687> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника: учебник для спо / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 176 с. – ISBN 978-5-8114-6758-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152469> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Основы теоретической электротехники: учебное пособие для спо / Ю. А. Бычков, В. М. Золотницкий, Э. П. Чернышев, А. Н. Белянин. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 592 с. – ISBN 978-5-8114-6888-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153656> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Основы электротехники: учебник для спо / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов, И. Н. Кравченко. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 204 с. – ISBN 978-5-8114-6646-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151200> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Сборник задач по основам теоретической электротехники: учебное пособие для спо / Ю. А. Бычков, А. Н. Белянин, В. Д. Гончаров [и др.] ; под редакцией Ю. А.Бычкова. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 392 с. – ISBN 978-5-8114-6889-8. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153657> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
способов получения, передачи и использования электрической энергии;	Количество правильных ответов, правильно выполненных заданий	Экспертное наблюдение и оценивание

<p>электротехнической терминологии; основных законов электротехники; характеристик и параметров электрических и магнитных полей; свойств проводников, электроизоляционных и магнитных материалов; основ теории электрических машин, принципов работы типовых электрических устройств; методов расчета и измерений основных параметров электрических, магнитных цепей; принципов действия, устройств, основных характеристик электротехнических устройств и приборов; составления электрических цепей</p>	<p>90 ÷ 100 % правильных ответов – 5 (отлично) 80 ÷ 89 % правильных ответов – 4 (хорошо) 70 ÷ 79% правильных ответов – 3(удовлетворительно) менее 70% правильных ответов – 2 (не удовлетворительно)</p>	<p>выполнения лабораторных и практических работ, . Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных работ</p>
Умения		
<p>использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; подбирать устройства, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; собирать электрические схемы</p>	<p>Количество правильных ответов, правильно выполненных заданий 90 ÷ 100 % правильных ответов – 5 (отлично) 80 ÷ 89 % правильных ответов – 4 (хорошо) 70 ÷ 79% правильных ответов – 3(удовлетворительно) менее 70% правильных ответов – 2 (не удовлетворительно)</p>	<p>Письменный опрос в форме тестирования. Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения самостоятельной работы устный индивидуальный опрос</p>

**Приложение 3
к ОП по профессии
08.01.29 Мастер по обслуживанию
и ремонту инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ**

РАЗДЕЛ 4. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Раздел 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Примерная рабочая программа воспитания по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства
Основания для разработки программы	<p>Настоящая программа разработана на основе следующих нормативно правовых документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Конституция Российской Федерации; – Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»; – Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; – Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; – Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»; – Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»; – распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; <p>Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства</p>
Цель программы	Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации программы	На базе основного общего образования –1 год 10 месяцев
Исполнители программы	Директор, заместители директора в сфере учебной, учебно-производственной, воспитательной деятельности, а также курирующий административно-хозяйственную работу, сотрудники учебной части, заведующие отделением, преподаватели, кураторы, тьюторы (при наличии), члены Студенческого совета, представители Родительского комитета (его аналога), представители организаций – работодателей, в первую очередь, организаторы баз практик.

Реализация РПВ направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная рабочая программа воспитания (далее – РПВ) разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение	ЛР 3

к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	ЛР 4
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p>	ЛР 5
<p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>	ЛР 6
<p>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения.</p> <p>Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p>	ЛР 7
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение</p>	ЛР 8

Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	ЛР 9
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	ЛР 11
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР14

Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в ходе реализации рабочих программ по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ПОП СПО.

Примерные критерии оценки личностных результатов обучающихся:

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

- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание организационно-педагогических условий для осуществления воспитания обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Примерная рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация должна быть укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителей директора, преподавателей, мастеров производственного обучения и классных руководителей (кураторов).

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение указанных в рабочей программе мероприятий.

Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.

Для проведения воспитательной работы образовательная организация обладает следующими ресурсами:

Библиотечный, информационный центр;
актовый зал с акустическим, световым и мультимедийным оборудованием;
спортивный зал со спортивным оборудованием;
открытые волейбольные и баскетбольные площадки, футбольное поле;
специальные помещения для работы кружков, студий, клубов, с необходимым для занятий материально-техническим обеспечением (оборудование, реквизит и т.п.).

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение процесса воспитания предполагает наличие в образовательной организации компьютерной и мультимедийной техники, средств связи, доступа к интернет-ресурсам и специализированного оборудования.

Информационное обеспечение воспитания способствует организации:

- информирования о возможностях участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационной и методической поддержки реализации рабочей программы воспитания;
- взаимодействия в удаленном доступе всех участников воспитательного процесса (обучающихся, педагогических работников, работодателей, родителей, общественности и др.).

Реализация рабочей программы воспитания должна быть отражена на сайте образовательной организации.

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
(08.00.00 Техника и технологии строительства)
по образовательной программе среднего профессионального образования
по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию
инженерных систем жилищно-коммунального
хозяйства
на период 2025-2026 г.

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе:

«Россия – страна возможностей» <https://tsv.ru/>;
 «Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
 «Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
 «Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru>;
 отраслевые конкурсы профессионального мастерства;
 движения «Абилимпикс»;

субъектов Российской Федерации (в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий), в том числе
 «День города» и др.

а также отраслевые профессионально значимые события и праздники.

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
СЕНТЯБРЬ					
1	День знаний Торжественная линейка, посвященная началу учебного года. Тематический кураторский час.	Все группы	Актовый зал, спортивная площадка	Заместитель директора, курирующий воспитание Директор, заместители директора, педагоги-организаторы, социальные педагоги, руководители учебных групп, преподаватели, зав. Отделением, представители студенчества, родители	ЛР 2 ЛР 11
1	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	Все группы	Учебные аудитории	Руководители учебных групп, преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
2	Классные часы ко Дню окончания Второй мировой войны	Все группы	Учебные аудитории	Руководители учебных групп	ЛР 2 ЛР 3
3	Мероприятие «Экстремизм и терроризм – угроза обществу» (ко Дню солидарности в	Все группы	Актовый зал	Преподаватели истории	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5

	борьбе с терроризмом)				
8	Акция, посвященная Международному дню распространения грамотности	Все группы	Актовый зал	Зам. Директора по ВР, социальный педагог, педагог – психолог, преподаватели	ЛР 4
21	Тематические классные часы, викторины, конкурсы: День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год)	Все группы	Учебные аудитории	Зам. Директора по ВР, социальный педагог, педагог – психолог руководители учебных групп, преподаватели истории	ЛР 5 ЛР 8
23	Акции “Я тебя слышу” (Международный день жестовых языков)	Все группы	Учебные аудитории	Зам. Директора по ВР, социальный педагог, педагог – психолог	ЛР 6 ЛР 8
25-29	Проведение с обучающимися тематических классных часов, викторин, конкурсов, соревнований по безопасности дорожного движения (неделя безопасности дорожного движения)	Все группы	Учебные аудитории	Руководители учебных групп, преподаватели ОБЖ, ф/в	ЛР 3 ЛР 9
26	Просмотр документального фильма «Услышь меня» (Международный день глухих)	Все группы	Учебные аудитории	Зам. Директора по ВР, социальный педагог, педагог – психолог	ЛР 6 ЛР 8
	Посвящение в студенты	Студенты 1 курса	Актовый зал	Директор, заместители директора, педагоги-организаторы, социальные педагоги, руководители учебных групп, преподаватели, зав. Отделением, представители студенчества, родители	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14
	Классные часы, посвященные истории образовательного учреждения	Студенты 1 курса	Музей ПОО	Зав. Музеем руководители учебных групп	ЛР 2 ЛР 5
	Адаптационный месяцник. Тестирование первокурсников на уровень тревожности	Группы 1 курса	Учебные аудитории	Педагог-психолог	ЛР 9
	Презентация спортивных секций, студий Студенческого творческого центра,	Все группы	Актовый зал	Зам. Директора по ВР, педагог-психолог, социальный	ЛР 9 ЛР 10

	волонтерского отряда. Вовлечение студентов в социально значимую деятельность.			педагог, руководители учебных групп, преподаватели физкультуры	
	Проведение экологических уроков по утилизации бытовых отходов	Все группы	Учебные аудитории	Преподаватели	ЛР 10
	Собрание для родителей студентов, проживающих в общежитии, о правилах проживания, прописки	Проживающие в общежитии	общежитие	Педагог-психолог, воспитатели общежития, коменданты	ЛР 12
	Участие в городских, региональных и всероссийских научно-методических семинарах, конференциях по проблемам патриотического воспитания молодежи.	Все группы	По плану	Зам. Директора по ВР, преподаватели истории	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
	Работавоенно-патриотического клуба.	Все группы	Актовый зал	Руководитель клуба	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
	Работа волонтерского отряда по распространению идей здорового образа жизни и профилактики потребления алкоголя и ПАВ (Студенческие просветительские акции, дни здоровья).	Все группы	По плану	Зам. Директора по ВР, руководитель отряда.	ЛР 9 ЛР 6
	Введение в профессию (специальность)	1 курс	По плану	Заместители директора, зав. Отделением, преподаватели	ЛР 4 ЛР 7
	Производственная практика (по профилю специальности)	Группы, проходящие практику	По плану	Руководители практики	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15
	Встречи с работодателями	2 курс	По плану	Зам. Директора, мастера производственного обучения, зав. Отделением, предприятия-работодатели,	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13

ОКТЯБРЬ

4	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации) Классные часы, посвящённые Дню гражданской обороны	Все группы	Учебные аудитории	Руководители учебных групп, преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
5	Международный день учителя Праздничное мероприятие, посвященное Дню учителя «Мы вас любим!»	Все группы	Актовый зал	Заместитель директора по ВР, педагог– организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 5
6	Международный день детского церебрального паралича Акция « От сердца к сердцу»	Волонтеры	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, студсовет	ЛР 6 ЛР 8
15	100-летие со дня рождения академика Российской академии образования Эрдиева Пюрвя Мучкаевича	1-2 курс	Музей ПОО	Зав. Музеем руководители учебных групп	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
15	Всемирный день математики конкурс «Смекалистых» математическая викторина математический КВН заседание кружка «Знатоки математики» Выставка газет «С кем дружат числа?»	1-2 курс	По плану	Преподаватели математики	ЛР 4
25	Международный день школьных библиотек (четвертый понедельник октября) Выставка из фондов редкой книги Книжная лотерея «Дарим книгу с любовью» Библиографическая игра «Есть храм у книг – библиотека» Акции ко Дню библиотек	1-2 курс	Библиотека	Зав. Библиотекой, руководители учебных групп	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
	Групповое занятие по профессиональному консультированию «Твой шанс» (деловая, профориентационная игра)	2 курс	Учебные аудитории	Ответственный за профессиональную ориентацию	ЛР 4 ЛР 7

	Вечерний, профилактический рейд в общежития	Студенты, проживающие в общежитии	Общежитие	Студенческий профком, студенческий совет, педагог – психолог	ЛР 9 ЛР 11 ЛР 12
	Классные часы по профилактике проявлений терроризма и экстремизма: «Мировое сообщество и экстремизм, терроризм», «Законодательство РФ в сфере противодействия экстремизму и терроризму»	1 курс	По плану	Преподаватели истории, руководитель клуба	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
	Проведение спортивного мероприятия «Молодежь против наркотиков».	Все группы	По плану	Руководитель физвоспитания	ЛР 9 ЛР 10
	Коррекционно-развивающие игры по развитию коммуникативных навыков и эмоционально-волевой сферы				
	Групповые родительские собрания	Все группы	По плану	Зам. Директора по ВР, зав. Отделением, руководители учебных групп	ЛР 3 ЛР 12
	Краеведческий урок «Как прекрасен мой край» (онлайн)	Все группы	По плану	Преподаватели экологии, истории	ЛР 5 ЛР 8
	Беседы со студентами на темы: «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни», «Учебная деятельность и преемственность профоразования».	2 курс	По плану	Зам. Директора по ВР, ответственный по УПР	ЛР 4 ЛР 7
	Деловые игры «Что я знаю о своей профессии?».	2 курс	По плану	Преподаватели	ЛР 4 ЛР 7
НОЯБРЬ					
4	День народного единства Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, посвященные Дню народного единства	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог– организатор, студсовет, руководители учебных групп	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
11	200-летие со дня рождения Ф.М.	1 курс	По плану	Преподаватели литературы	ЛР 6

	Достоевского Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет				ЛР 5 ЛР 8
13	Международный день слепых Акции, открытые уроки, мероприятия, посвященные Дню слепых	волонтеры	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, студсовет	ЛР 6 ЛР 8
16	Международный день толерантности Акция ко дню толерантности «Поделись своей добротой» Тематические классные часы	Все группы	Учебные аудитории	Руководители учебных групп	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 8
16	Всероссийский урок «История самбо» Классный час «История самбо – история страны!»	1-2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели физического воспитания, руководители учебных групп	ЛР 9
20	День начала Нюрнбергского процесса Классный час «Суд народов»	Все группы	Учебные аудитории	Преподаватели истории	ЛР 2
26	День матери в России Мероприятия, посвященные Дню Матери	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 5
	Акция «Молодежь за защиту природы»	1 – 2 курсы	По плану	Преподаватели биологии, экологии	ЛР 10
	Классный час «Жизнь без ГМО»	Все группы	Учебные аудитории	руководители учебных групп	ЛР 9 ЛР 10
	Единый классный час «Уроки правовых знаний» Путешествие – игра «Мои права и обязанности» Уроки нравственности	Все группы	Учебные аудитории	руководители учебных групп, преподаватели истории	ЛР 2 ЛР 3
	Социально-психологическое тестирование, направленное на раннее выявление незаконного употребления наркотических средств и психотропных веществ	1 курс	По плану	Педагог-психолог, руководители учебных групп	ЛР 3 ЛР 9
	Групповое занятие по профессиональному консультированию «Адаптация. Карьера.	1-2 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7

	Успех»				ЛР 13 ЛР 14
	Родительское собрание. Классные родительские собрания по темам «Первые проблемы подросткового возраста», «О значении домашнего задания в учебной деятельности студента»	Все группы	По плану	Зам. Директора по ВР, зав. Отделением, руководители учебных групп	ЛР 12
	Работа Совета профилактики	1 курс	По плану	Педагог-психолог, руководители учебных групп	ЛР 3 ЛР 9
ДЕКАБРЬ					
1	Всемирный день борьбы со СПИДом Классный час, посвященные Всемирному дню борьбы со СПИДом: «О вредных привычках и не только...» «Береги себя» мероприятия по профилактике ВИЧ– инфекции	Все группы	По плану	Зам. Директора по ВР, педагог-психолог, руководители учебных групп	ЛР 3 ЛР 9
3	День Неизвестного Солдата виртуальная экскурсия «Есть память, которой не будет конца» Возложение цветов Памятник Неизвестному солдату	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог– организатор, студсовет, руководители учебных групп	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 8
3	Международный день инвалидов дискуссия «Что такое равнодушие и как с ним бороться»	волонтеры	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, студсовет	ЛР 6 ЛР 8
5	День добровольца (волонтера) Акция «Чем можем, тем поможем», «Сделаем вместе!», Игровой час «От улыбки станет всем светлей» Круглый стол «Волонтерское движение в России» «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru	волонтеры	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, студсовет, отряд волонтеров	ЛР 2 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 11

9	День Героев Отечества Классный час «День героев Отечества»	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог– организатор, студсовет, руководители учебных групп	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 8
10	Единый урок «Права человека» Выставка газет «Тебе о праве – право о тебе» Деловая игра «Конвенция о правах ребенка» Круглый стол «Ты имеешь право» Викторина «Знаешь, ли ты свои права?»	Все группы	Учебные аудитории	руководители учебных групп, преподаватели истории	ЛР 2 ЛР 3
10	200-летие со дня рождения Н.А. Некрасова Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет	1 курс	По плану	Преподаватели литературы, зав библиотекой, руководители учебных групп	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
12	День Конституции Российской Федерации Тематические классные часы, посвящённые Дню Конституции Российской Федерации Круглый стол «Быть гражданином» Выставка «История Конституции – история страны» Урок правовой грамотности	Все группы	Учебные аудитории	руководители учебных групп, преподаватели истории	ЛР 3 ЛР 5
25	165 лет со дня рождения И.И. Александрова Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет	1 курс	По плану	Преподаватели, руководители учебных групп	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
	Проведение тематического лектория для родителей по правовому просвещению (о правах, обязанностей, ответственности, наказании)	Все группы	По плану	Зам. Директора по ВР, зав. Отделением, руководители учебных групп	ЛР 12
	Урок-встреча «Ответственность за свои поступки»	Все группы	По плану	Соц. Педагог, представители ПДН	ЛР 2 ЛР 3
	Олимпиада «Избирательное право»	Все группы	Учебные	руководители учебных групп,	ЛР 2

			аудитории	преподаватели истории	ЛР 3
	«Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/	Все группы	Учебные аудитории	руководители учебных групп, преподаватели	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4
	Акция «Добролап»	1 – 2 курсы	По плану	Преподаватели	ЛР 9 ЛР 10
	Новогодний серпантин	Все группы	Актовый зал	Директор, заместители директора, педагоги-организаторы, социальные педагоги, руководители учебных групп, преподаватели, зав. Отделением, представители студенчества	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 11
	Совет профилактики	1 курс	По плану	Педагог-психолог, руководители учебных групп	ЛР 3 ЛР 9
	Фотоконкурс «Мое учебное заведение – удивительный мир»	Все группы	По плану	Руководитель фотокружка, студпрофком	ЛР 4 ЛР 7
	Групповое занятие по профессиональному информированию «Открой дверь в новый мир»	2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7
ЯНВАРЬ					
4	Всемирный день азбуки Брайля эксCURсии, музейные занятия, мастер-класс по шрифту Брайля.	Все группы	Учебные аудитории	Зам. Директора по ВР, социальный педагог, педагог – психолог	ЛР 6 ЛР 7
25	«Татьянин день» (праздник студентов) праздничная программа	Все группы	Актовый зал	Директор, заместители директора, педагоги-организаторы, социальные педагоги, руководители учебных групп, преподаватели, зав. Отделением, представители студенчества	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 11
27	День полного освобождения Ленинграда Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет,	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог – организатор, студсовет, руководители учебных групп	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5

	тематические классные часы				
	Классный час «Профессиональная этика и культура общения»	1-2 курсы	Учебные аудитории	Преподаватели профессиональных дисциплин, руководители учебных групп	ЛР 4 ЛР 7
	Видеоурок «Мы рождены, чтобы сказку сделать болью?» (о загрязнении планеты)	1 – 2 курсы	По плану	Преподаватель экологии	ЛР 9 ЛР 10
	Беседа с родителями слабоуспевающих обучающихся	Все группы	По плану	Зам. Директора по ВР, зав. Отделением, руководители учебных групп	ЛР 12
	Игра-путешествие «Родительский дом– начало начал»	1-2 курсы	По плану	Зам. Директора по ВР, зав. Отделением, руководители учебных групп	ЛР 6 ЛР 12
	Совет профилактики	1-2 курс	По плану	Педагог-психолог, руководители учебных групп	ЛР 3 ЛР 9

ФЕВРАЛЬ

2	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943) Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы курсе «День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве»	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студсовет, руководители учебных групп	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
8	День российской науки Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы	1 курс	По плану	Преподаватели, руководители учебных групп	ЛР 4 ЛР 2
15	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студсовет, руководители учебных групп	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5

21	Международный день родного языка (21 февраля) Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы	1 курс	По плану	Преподаватели русского языка	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
23	День Защитника Отечества «СОЛДАТСКИЙ КОНВЕРТ» участие в фестивале-конкурсе патриотической песни ПОДАРОК ВОИНУ Поздравление солдат с 23 февраля Акция «День защитников отважных»	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студсовет, руководители учебных групп	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
	«Профессия, специальность, квалификация»; «Научно-технический прогресс и требования к современному специалисту»	1-2 курс	Учебные аудитории	Преподаватели профессиональных дисциплин, руководители учебных групп	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
	Подготовка победителей Worldskills к отборочным соревнованиям	1-2 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
	Учебно-практическая конференция по организации производственных практик профессиональных модулей	1-2 курсы	По плану	Руководитель УПР	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
	Военно-спортивный конкурс «Один день в армии»	Все группы	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	ЛР 9
	Встреча студентов с врачом-наркологом, инспектором ПДН	Все группы	По плану	Соц. педагог, представители ПДН	ЛР 9
	Беседа «Компьютер. За и против»	Все группы	По плану	Преподаватель экологии	ЛР 9

					ЛР 10
	Педагогическая консультация «Трудности и радости студенческой жизни»	Все группы	По плану	Зам. директора по ВР, зав. Отделением, руководители учебных групп	ЛР 12
	Месячник оборонно-массовой и спортивной работы	Все группы	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	

МАРТ

1	Всемирный день иммунитета Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, соц. педагог, студсовет	ЛР 9 ЛР 10
1	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный к празднованию дня гражданской обороны)	Все группы	Учебные аудитории	Руководители учебных групп, преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
8	Международный женский день Тематические классные часы, праздничная программа	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 11
14-20	Неделя математики конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы, олимпиады, викторины	1-2 курс	По плану	Преподаватели математики	ЛР 4
18	День воссоединения Крыма и России Заседание дискуссионного клуба «Россия молодая» – День воссоединения Крыма с Россией	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студсовет, руководитель кружка	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
21-27	Всероссийская неделя музыки для детей и юношества Акции, конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы, виртуальные экскурсии, посещение филармонии	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 7 ЛР 8

	«Чистая вода – наше чистое будущее», посвященное Всемирному дню воды	Все группы	По плану	Преподаватель экологии	ЛР 10
	Квест-игра «Взгляд в будущее»	1-2 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14
	Деловая игра «Что? Где? Когда?»	1-2 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14
	Конкурс профессионального мастерства «Лучший по профессии».	1-2 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14 ЛР15
	Акция «Весны улыбки тёплые» к 8 марта	Волонтеры, мамы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 11
	Проведение соревнований по волейболу и баскетболу среди групп	Все группы	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	ЛР 9
	Профилактика критического инцидента в молодежной среде телефон доверия	1-2 курс	По плану	Педагог-психолог, руководители учебных групп	ЛР 9
	Инструктажи по ТБ и правилах поведения вблизи водоемов в период ледохода	1-2 курс	По плану	Преподаватели ОБЖ	ЛР 9

АПРЕЛЬ

12	День космонавтики. Гагаринский урок «Космос – это мы»	Все группы	Учебные аудитории	Преподаватели астрономии, руководители учебных групп	ЛР 2 ЛР 5
21	День местного самоуправления	Волонтеры	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 9

30	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (день пожарной охраны)	Все группы	Учебные аудитории	Руководители учебных групп, преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
	Конкурс на лучший курсовой проект	1-2 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15
	Встреча с выпускниками разных лет работающих по специальности.	1-2 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13
	Открытое заседание кружков «Строитель» и «Профессионалы будущего»	1-2 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15
	Внеклассное мероприятие «Марафон знаний»	1-2 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15
	Фотоконкурс «Мои первые шаги в профессию»	1-2 курсы	По плану	Руководитель фотокружка, студпрофком	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13
	Антинаркотическая акция «Здоровье молодежи – богатство России»	1-2 курс	По плану	Педагог-психолог, руководители учебных групп	ЛР 9
	Профилактика наркомании подростков, информация об уголовной ответственности за употребление и распространение наркотиков, спайсов, солей и т.д.	1-2 курс	По плану	Педагог-психолог, руководители учебных групп	ЛР 9
	Акция «Чистая территория». Уборка и озеленение территории ПОО	Все группы	По плану	Преподаватель экологии	ЛР 10

	Индивидуальные, профилактические беседы с родителями	Все группы	По плану	Зам. Директора по ВР, зав. Отделением, руководители учебных групп	ЛР 12
МАЙ					
5	Международный день борьбы за права инвалидов открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы, онлайн – дискуссии	волонтеры	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, студсовет	ЛР 6 ЛР 8
9	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 годов Патриотическая декада, посвященная Дню Победы: 1) тематические Классные часы, внеклассные мероприятия; 2) уборка территории памятников; 3) участие в районных праздничных мероприятиях; 4) акция «Свеча памяти»; мероприятие, посвященное Дню Победы Акция «Георгиевская лента»	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог– организатор, студсовет, руководители учебных групп	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
15	Международный день семьи открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы, викторины, круглый стол	Волонтеры	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 8 ЛР 12
22	День государственного флага Российской Федерации Викторина «Символы России»	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог– организатор, студсовет, руководители учебных групп	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
24	День славянской письменности и культуры Акция «Бесценный дар Кирилла и Мефодия», ко Дню славянской	1 курс	По плану	Преподаватели русского языка	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8

	письменности и культуры				
	Познавательная игра – путешествие «Экологическая кругосветка»	Все группы	По плану	Преподаватель экологии	ЛР 10
	Общее родительское собрание по итогам учебного года	Все группы	По плану	Зам. Директора по ВР, зав. Отделением, руководители учебных групп	ЛР 12
	Конкурс профессионального мастерства «по рабочей профессии» – на усмотрение образовательной организации	1-2 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15
	Встреча с работниками центра занятости. «Я и профессия»	1-2 курсы	По плану	Руководитель УПР	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14
	«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/	Все группы	По плану	Преподаватели	ЛР 1– ЛР 12
	День здоровья	Все группы	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	ЛР 9

ИЮНЬ

1	Международный день защиты детей Игра по станциям «Тропинки здоровья» (День защиты детей)	волонтеры	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, студсовет	ЛР 3 ЛР 5
6	День русского языка – Пушкинский день России Кругосветка «Россия Пушкинская», Открытый микрофон	1 курс	По плану	Преподаватели русского языка	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
9	350-летие со дня рождения Петра I открытые уроки, мероприятия, выставка газет, тематические классные часы, викторины, круглый стол	1 курс	По плану	Преподаватели истории	ЛР 5 ЛР 8
12	День России	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР,	ЛР 1

	Акция ко дню России «Россия – Родина моя!»			педагог– организатор, студсовет, руководители учебных групп	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
15	100-летие со дня рождения знаменитого ортопеда Г.А. Илизарова мероприятия, выставка газет, тематические классные часы	Все группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по ВР, педагог– организатор, студсовет, руководители учебных групп	ЛР 7
22	День памяти и скорби Литературно-музыкальное мероприятие «И люди встали как щиты. Гордиться ими вправе ты» Дискуссия «Во славу русского имени», экскурсия в музей, уроки памяти и мужества, «Детство, обожженное войной» -видео-урок	Все группы	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог– организатор, студсовет, руководители учебных групп	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 6
	Игра «Земля– наш общий дом»	1-2 курсы	По плану	Преподаватель экологии	ЛР 10
	Родительское собрание «Организация летнего отдыха обучающихся» Итоги за год.	Все группы	По плану	Зам. Директора по ВР, зав. Отделением, руководители учебных групп	ЛР 12
	Совет профилактики	1-2 курс	По плану	Педагог-психолог, руководители учебных групп	ЛР 3 ЛР 9
	Торжественное вручение дипломов	2 курс, волонтеры	Актовый зал	Директор, заместители директора, педагоги-организаторы, социальные педагоги, руководители учебных групп, преподаватели, зав. Отделением, представители студенчества	ЛР 3 ЛР 11
ИЮЛЬ					
28	День Крещение Руси Познавательно-игровая программа для обучающихся Большой крестный ход по улицам города	волонтеры	По плану	педагог-психолог, социальный педагог, педагог-организатор, студсовет	ЛР 5 ЛР 2 ЛР 9

	Онлайн-фотовыставка «Мой храм-моя душа»				
	Работа волонтерского отряда	волонтеры	По плану	педагог-психолог, социальный педагог, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 9
	Организация разнообразных форм проведения свободного времени.	Волонтеры	По плану	педагог-психолог, социальный педагог, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 9
АВГУСТ					
9	Международный день коренных народов Познавательный ролик «Игры и обычай народов» Онлайн-викторина «День коренных народов, экскурсии в музей	волонтеры	По плану	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, педагог-организатор, студсовет	ЛР 5 ЛР 2 ЛР 9
	Работа волонтерского отряда	волонтеры	По плану	педагог-психолог, социальный педагог, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 9
	Организация разнообразных форм проведения свободного времени.	Волонтеры	По плану	педагог-психолог, социальный педагог, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 9

Приложение 4
к ПОП по профессии
08.01.29 Мастер по обслуживанию
и ремонту инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства

**ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА
ПО ПРОФЕССИИ**

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

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Оценочные материалы разработаны для профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

В рамках профессии СПО предусмотрено освоение следующей квалификации: Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице №1.

Таблица №1

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем отопления, водоснабжения, водоотведения систем жилищно-коммунального хозяйства	ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства
Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения	ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения
Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	ПМ.03 Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства

1.2. Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

Таблица № 2

Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.		
Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3

ВД 01	Вид деятельности 1 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства	
	ПК 1.1	Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления
	ПК 1.2	Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления
ВД 02	Вид деятельности 2 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения	
ВД 03	ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы для сварочных работ
	ПК 2.2	Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки
	ПК 2.3	Выполнять сварочные работы
Вид деятельности 3 Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства		
	ПК 3.1	Выполнять ремонт и монтаж силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей
	ПК 3.2	Выполнять эксплуатацию силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства на государственную итоговую аттестацию,

образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ

Для выпускников, осваивающих ППКРС государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена.

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются

на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

2.2. Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ

Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования, ГИА, завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку,

оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более)	6:00:00
---	---------