

Министерство образования и науки Тамбовской области

ТОГБПОУ «Многоотраслевой колледж»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки квалифицированных рабочих, служащих

ПРОФЕССИЯ

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

код и наименование в соответствии с ФГОС

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника

Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

протокол № 6 от 16.04.2025 г.

**Утверждено Приказом ТОГБПОУ
«Многоотраслевой колледж»**

приказ № 78/1-ОД от 17.04.2025 г.

**Согласовано с предприятием-
работодателем ТСЖ «Алмаз»**

_____/М.Г. Скопинцева/

2025год

Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по профессии 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 (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 22.12.2022г. № 71780).

Организация – разработчик: Тамбовское областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Многоотраслевой колледж»

Разработчики:

Парамзина Т.Г. – заместитель директора по УР;
Шестакова Л.Н. – заместитель директора по ПО и М;
Насонова Н. В. – заведующий отделением;
Бычкова Л.Ю. – старший мастер;
Жирнова Л.В. - председатель предметной (цикловой) комиссии;
Шумилина Н.В. – преподаватель спец. дисциплин;
Оленина Г.Б. - мастер производственного обучения.

СОГЛАСОВАНО:

Директор МБОУ СОШ №3
г. Моршанска

_____ /Плаксин А.В./

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	5
3.2. Профессиональные стандарты	5
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	6
4.1. Общие компетенции	6
4.2. Профессиональные компетенции	10
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	16
5.1. Учебный план	17
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	Ошибка! Закладка не определена
5.3. Календарный учебный график	20
5.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	21
5.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	21
5.6. Практическая подготовка	21
5.7. Государственная итоговая аттестация	222
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	222
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	222
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	222
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	23
Перечень приложений к ОПОП:	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по профессии 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 (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 22.12.2022г. № 71780(далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии/специальности среднего профессионального образования. .

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства (Приказ Минпросвещения России от 18 ноября 2022 г. № 1003);

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»;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением

исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (с изменениями и дополнениями);

Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 (ОКПДТР) (утв. Постановлением Госстандарта РФ от 26.12.94 № 367 (с изменениями и дополнениями).

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

УГПС	08.00.00Техника и технологии строительства
УМОСПО	ФУМО08.00.00 Техника и технологии строительства
Профессия	08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства
РеквизитыФГОС	08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного Приказом МинпросвещенияРоссииот18 ноября 2022 г. №1003 (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 22.12.2022г. № 71780).
НаименованиеОП СПО	ОП08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства
Профиль	Технологический
Уровень программы	Программаподготовкиквалифицированных рабочих, служащих
Срокосвоенияобразовательной программы	
набазеосновногообщего образования	1год 10месяцев
Квалификация(и) выпускника	Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства
Направленность ОП (по выбору)	слесарь по сборке металлоконструкций
Областьпрофессиональной деятельности	16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство
Профессиональныйстандарт	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»
Форма ГИА	демонстрационныйэкзамен

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 и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
ВД.01 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
ВД.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения	ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		Умения:
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
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	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
		основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке

	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства	Умения:

	физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД.01. 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	Навыки:
		подготовки объекта к ремонту и монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения в соответствии с проектом производства работ, стандартами рабочего места и охраны труда;
		выполнения подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения;
		подготовки основных и вспомогательных материалов для ремонта и монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения;
		выполнения работ по ремонту и монтажу оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения зданий и сооружений жилищно-коммунального хозяйства
		Умения:
		оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда;
		определять исправность средств индивидуальной защиты;
		читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		подбирать материалы, инструменты и оборудование для монтажа и ремонта;
		проводить техническое обслуживание оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		осуществлять монтаж и ремонт систем отопления, водоснабжения, водоотведения и санитарно-технического оборудования с использованием ручного и механизированного инструмента, приспособлений и материалов;
		проводить испытания отремонтированных систем и оборудования жилищно-коммунального хозяйства.
		Знания:
		требования по охране труда при проведении работ по ремонту и монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		виды и основные правила построения чертежей, эскизов и схем систем

		отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		проектной технической документации для выполнения монтажных работ системы водоснабжения, водоотведения, отопления;
		видов, назначения, устройства и принципов работы систем отопления, водоснабжения и водоотведения;
		сущность, технологии и содержание монтажа и ремонта оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения;
		приемы и методы минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства;
		основы «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства;
		компьютерные системы управления обслуживанием и ремонтом;
		методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем отопления, водоснабжения и водоотведения;
		виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество)
		Навыки:
ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления		выполнения работ по эксплуатации оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения зданий и сооружений жилищно-коммунального хозяйства;
		совершения действий в критических ситуациях при эксплуатации оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства
		Умения:
		оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда;
		определять исправность средств индивидуальной защиты;
		читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		проводить техническое обслуживание оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;

	проводить плановый осмотр оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства;
	заполнять техническую документацию по результатам осмотра;
	выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе санитарно-технических систем;
	выполнять гидравлическое испытание системы отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода;
	подготавливать внутридомовые системы отопления, водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации; выполнять консервацию внутридомовых систем;
	определять причины и устранять неисправности оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства;
	проводить испытания отремонтированных систем и оборудования жилищно-коммунального хозяйства;
	использовать необходимые инструменты, приспособления и материалы при выполнении ремонтных работ
	Знания:
	требования по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;
	виды и основные правила построения чертежей, эскизов и схем систем отопления, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;
	сущность и содержание технического обслуживания оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения;
	виды технического обслуживания: текущее (внутрисменное) обслуживание, профилактические осмотры, периодические осмотры, надзор;
	правила заполнения технической документации;
	основные понятия систем автоматического управления и регулирования;
	устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов, приспособлений;
	виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество);
	порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем отопления,

ВД.02. Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения (по выбору)	ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы для сварочных работ	водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства
		Навыки:
		зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку;
		выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;
		выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;
		выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;
		выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;
		выполнения зачистки швов после сварки;
		использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;
		определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
		предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах.
		Умения:
		использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;
		использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
		выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;
		применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
		подготавливать сварочные материалы к сварке;
		зачищать швы после сварки;
		пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией
		Знания:
		основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);
		необходимость проведения подогрева при сварке;

		классификация и общие представления о методах и способах сварки;
		основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;
		влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;
		основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;
		основы технологии сварочного производства;
		виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
		основные правила чтения технологической документации;
		типы дефектов сварного шва;
		методы неразрушающего контроля;
		причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;
		способы устранения дефектов сварных швов; правила подготовки кромок изделий под сварку;
		устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
		правила сборки элементов конструкции под сварку;
		порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
		устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
		правила технической эксплуатации электроустановок;
		классификация сварочного оборудования и материалов;
		основные принципы работы источников питания для сварки;
		правила хранения и транспортировки сварочных материалов
	ПК 2.2. Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки	Навыки:
		проверки оснащённости сварочного поста;
		проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования;
		эксплуатирования оборудования и источников питания для выполнения сварочных работ;
		проверки работоспособности и исправности оборудования поста газовой сварки
		Умения:
		осуществлять безопасную эксплуатацию оборудования для дуговой и газовой сварки;

		проверять работоспособность и исправность оборудования поста для дуговой сварки;
		проверять работоспособность и исправность газового оборудования;
		настраивать оборудование для дуговой сварки;
		настраивать оборудование для газовой сварки (наплавки)
		Знания:
		устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
		правила технической эксплуатации электроустановок;
		классификация сварочного оборудования и материалов;
		основные принципы работы источников питания для сварки;
		устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
		устройство и правила безопасного использования газового оборудования
		проверка работоспособности и исправности оборудования поста для сварки
	ПК 2.3. Выполнять сварочные работы	Навыки:
		проверки оснащённости сварочного поста;
		проверки работоспособности и исправности оборудования сварочного поста;
		проверки наличия заземления, вентиляции сварочного поста;
		подготовки и проверки инструментов, материалов;
		настройки сварочного оборудования;
		выполнения сварочных работ;
		контроля с применением измерительного инструмента деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
		Умения:
		проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования;
		настраивать сварочное оборудование;
		выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва различными способами сварки;
		пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией;
		владеть техникой резки металла.
		Знания:
		основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений,

	обозначение их на чертежах;
	основные группы и марки материалов для сварки;
	сварочные материалы и инструменты;
	техника и технология сварки;
	основы резки;
	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления;
	правила требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Индекс	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен, комплексный экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам			
					Учебные занятия	Практики	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	1 курс		2 курс	
										1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ОУД.00	Общеобразовательный цикл		1476	378	1422	0	0	24	30	510	786	180	0
	Базовые дисциплины		1440	352	1386	0	0	24	30	474	786	180	0
ОУД.01	Русский язык	дф,кэ	72	18	68			2	2	34	38		
ОУД.02	Литература	дф,кэ	108	12	100			4	4	34	74		
ОУД.03	История	дф,кэ	136	10	130			2	4	34	102		
ОУД.04	Обществознание	дф,кэ	72	18	66			4	2	34	38		
ОУД.05	География	дф,дз	72	16	72					34	38		
ОУД.06	Иностранный язык	дф,дз	72	22	72					34	38		
ОУД.07	Математика	дф, э, э	304	74	282			6/4	6/6	50	148	106	
ОУД.08	Информатика	дф, дз	108	42	108					34	74		
ОУД.09	Физическая культура	з, дз	72	18	72					34	38		
ОУД.10	Основы безопасности и защиты Родины	дф, дз	68	10	68					34	34		
ОУД.11	Физика	дф,кдз*, э	180	62	172			2	6	34	72	74	
ОУД.12	Химия	дф, дз	72	6	72					34	38		
ОУД.13	Биология	дф, дз	72	12	72					34	38		
ОУД.14	Основы проектной деятельности	дф, кдз*	32	32	32					16	16		
	Дополнительные дисциплины		36	26	36	0	0	0	0	36	0	0	0
ОУД.15	Черчение	дз	36	26	36					36			

СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		248	176	248	0	0	0	0	0	0	50	198
СГ.01	История России	дз	36	8	36								36
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	дз	36	34	36								36
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	дф,дз	68	48	68							32	36
СГ.04	Физическая культура	з, дз	36	34	36							18	18
СГ.05	Основы бережливого производства	дз	36	26	36								36
СГ.06	Основы финансовой грамотности	дф	36	26	36								36
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		144	100	144	0	0	0	0	72	0	72	0
ОП.01	Техническое черчение	дз	36	34	36							36	
ОП.02	Электротехника	дз	36	24	36							36	
ОП.03	Основы слесарного дела	дз	36	24	36					36			
ОП.04	Материаловедение, с элементами технической механики	дз	36	18	36					36			
П.00	Профессиональный цикл		1048	726	496	504	12	6	30	30	78	124	630
ПМ. 01	Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства		630	448	282	324	6	6	12	0	0	0	630
МДК 01.01	Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления	э	300	124	282		6	6	6				300
УП.01	Учебная практика	дз	180	180		180							180
ПП.01	Производственная практика	дз	144	144		144							144
ПА	Экзамен по профессиональному модулю	э	6						6				6
ПМ.02	Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления водоснабжения и водоотведения		418	278	214	180	6	0	18	30	78	310	0
МДК 02.01	Технология электродуговой сварки	дф,дф, э	142	74	132		4		6	30	48	64	
МДК 02.02	Технология газовой сварки и резки	дф, э	90	24	82		2		6		30	60	
УП. 02	Учебная практика	дз	144	144		144						144	
ПП. 02	Производственная практика	дз	36	36		36						36	
ПА	Экзамен по профессиональному модулю	э	6						6			6	
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		36										
Итого:			2952	1380	2310	504	12	30	60	612	864	612	828

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	32	Увеличение количества часов для углубленного получения умений, знаний,
2	ОП.03 Основы слесарного дела	36	Введение дополнительной дисциплины для расширенного получения умений, знаний, практического опыта по профессии с учетом требований современного рынка труда и по запросу работодателей
3	ОП.04 Материаловедение, с элементами технической механики	36	Введение дополнительной дисциплины для расширенного получения умений, знаний, практического опыта по профессии с учетом требований современного рынка труда и по запросу работодателей
4	МДК 01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления	84	Увеличение количества часов для углубленного получения умений, знаний, практического опыта, формирования базовых компетенций
5	УП.01 Учебная практика	36	Увеличение количества часов для углубленного получения практического опыта, формирования базовых компетенций
6	МДК 02.01 Технология электродуговой сварки	34	Увеличение количества часов для углубленного получения умений, знаний, практического опыта, формирования базовых компетенций
7	МДК 02.02 Технология газовой сварки и резки	30	Увеличение количества часов для углубленного получения умений, знаний, практического опыта, формирования базовых компетенций

5.3.Календарный учебный график

[illegible]

Обозначения:

1

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам

0

Учебная практика

III

Государственная (итоговая)
аттестация

44

Промежуточная аттестация

8

Производственная практика

6

Неделя отсутствует

2

Каникулы

Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			По профилю профессии/специальности	Преддипломная (для СПО)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 курс	40	-	-	-	1	-	11	52
2 курс	24,5	9	5	-	1,5	1	2	43
Всего	64,5	9	5	-	2,5	1	13	95

5.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП.

5.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.6. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

реализуется, в том числе на рабочих местах ТСЖ «Алмаз» при проведении практических занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ТСЖ «Алмаз» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.7. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена. Программа ГИА включает: общие положения и структуру процедур демонстрационного экзамена, и порядок проведения. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

социально-гуманитарных дисциплин

технического черчения;

иностранного языка в профессиональной деятельности;

технологии санитарно-технических работ;

теоретические основы сварки и резки металлов;

безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:

электротехники

Мастерские:

слесарная;

сантехника и отопление;

сварочная;

Спортивный комплекс

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

При реализации образовательной программы применяются элементы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (при необходимости).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки на базе ТСЖ «Алмаз», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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