



Департамент образования и науки Тюменской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Агротехнологический колледж»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

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

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника
«мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»

Одобрено на заседании педагогического
совета:

Утверждено Приказом ГАПОУ ТО
«Агротехнологический колледж»

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО СЗ «Завод ЖБИ-3»



протокол № 4 от 17.04.2026 г.

приказ № 90-А от 10.04.2026 г.

 В.Н.Агапов/

 /А.В.Соловьев /

2026 год

Образовательная программа среднего профессионального образования «Профессионалитет» по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Министерства просвещения России от 18 ноября 2022 г. № 1003.

Организация руководитель группы разработчиков образовательной программы «Профессионалитет»	Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тюменский техникум строительной индустрии и городского хозяйства»
--	---

Экспертные организации, участвующие в разработке	Название организации	ФИО	Должность	Подпись, печать
	Союз «Саморегулируемая организация строителей Тюменской области»	Житова Е. С.	директор	
	АО «Тюменская домостроительная компания»	Ценов Д. А.	Начальник ЦХД	
	ООО «Управляющая компания «Партнер»	Васильев В. А.	зам. ген. директора	
	ООО «Винзилинский завод керамических стеновых материалов»	Заместитель главного инженера ООО «ВЗКСМ» В. Н. Шашков		

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	
1.1 Назначение образовательной программы	4
1.2 Нормативные основания для разработки образовательной программы	4
1.3 Перечень сокращений, используемых в образовательной программе	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	
2.1 Общие сведения об образовательной программе	8
2.2 Структура образовательной программы	8
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	
3.1 Область профессиональной деятельности	10
3.2 Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП-П СПО	10
3.3 Осваиваемые виды деятельности. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям	11
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	
4.1 Общие компетенции	12
4.2 Профессиональные компетенции	
4.3 Матрица компетенций	16
4.3.1 Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам	27
4.3.2 Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП-П СПО	33
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	
5.1 Учебный план	37
5.2 Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	40
5.3 План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	42
5.4 Календарный учебный график	47
5.5 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	48
5.6 Рабочая программа воспитания	48
5.7 Практическая подготовка	48
5.8 Государственная итоговая аттестация	49
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	
6.1 Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	50
6.2 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	57
6.3 Кадровые условия реализации образовательной программы	58
6.4 Примерные расчёты финансового обеспечения реализации образовательной программы	58
Раздел 7. Разработчики образовательной программы	
7.1 Разработчики образовательной программы	60
Приложение	
Приложение 1. Рабочие программы общеобразовательных дисциплин	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 4. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Образовательная программа – «Профессионалитет» среднего профессионального образования (далее ОП-П СПО) по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства утверждённым приказом Министерства просвещения России от 18 ноября 2022 г. № 1003.

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

Образовательная программа предназначена для реализации на базе основного общего образования, разработана на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, с учетом получаемой профессии.

1.2. Нормативные основания для разработки образовательной программы:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 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, утвержденный Приказом Министерства просвещения России от 18 ноября 2022 г. № 1003;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (ред. от 12 февраля 2025 г.);

Федеральная образовательная программа среднего общего образования, утверждённая приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 371 (ред. от 10 ноября 2025 г.);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения России от 24 августа 2022 г. № 762, Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 16 апреля 2026 г. N 274 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» вступает в силу с 1 сентября 2026 г.);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800, Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22 мая 2026 г. № 351 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (вступает в силу с 1 сентября 2026 г.);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения России № 390 от 5 августа 2020 г.);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Министерства просвещения России от 14 июля 2023 г. № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Министерства просвещения России от 13 декабря 2023 г. N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июня 2024 г. № 05-1971 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»);

Решение Совета директоров ПОО Тюменской области от 22 декабря 2017 г. и рекомендация Департамента образования и науки Тюменской области о включении в образовательные программы регионального инвариантного курса «Основы предпринимательской деятельности» («Расширяем горизонты. ПрофилУМ»);

Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Тюменской области «Агротехнологический колледж»;

Локальные акты государственного автономного профессионального образовательного учреждения Тюменской области «Агротехнологический колледж».

1.3 Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП-П СПО – образовательная программа «Профессионалитет» среднего профессионального образования;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПП – производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

2.1. Общие сведения об образовательной программе

Параметр	Данные
Наименование профессии	08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства
Квалификации, присваиваемые выпускникам	Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства
в т.ч. дополнительные	Слесарь - электрик по ремонту электрооборудования
ФГОС СПО	08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденный приказом Министерства просвещения России от 18 ноября 2022 г. № 1003
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Строительная отрасль
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	16.089 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта от 17 июня 2019 г. №412н) 40.048 Слесарь-электрик (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 года N 660н)
Область профессиональной деятельности	16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство
Нормативный срок получения образования	1 года 10 месяцев
Форма обучения	Очная

2.2. Структура образовательной программы

Объем образовательной программы	2952 час.	
	Объем в академических часах	В том числе в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1152	883
Социально-гуманитарный цикл	206	101
Общепрофессиональный цикл	64	44
Профессиональный цикл	886	738
в том числе учебная и производственная (по профилю специальности) практики	468	468
Общеобразовательный цикл	1476	989
Вариативная часть образовательной программы	288	226
в т.ч. дополнительный профессиональный блок под запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема	216	176

вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:		
ПМ 03. Выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	152	144
МДК 03.01 Освоение видов работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	38	30
ДПБ 01. Отечественные средства автоматизации и контроля в сфере жилищно-коммунального хозяйства	32	16
ДПБ 02. Проектирование систем водоснабжения, водоотведения и отопления с использованием компьютерных технологий	32	16
Учебная практика	36	36
Производственная практика	72	72
Квалификационный экзамен	6	6
Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена	36	-
Всего	2952	2098

Вариативная часть образовательной программы направлена на углубление общих и профессиональных компетенций, расширение видов деятельности и формирование дополнительных профессиональных компетенций, обеспечивающих конкурентоспособность выпускников в соответствии с потребностями регионального рынка труда, требованиями цифровой экономики и запросами обучающихся, реализуемыми через индивидуальные образовательные траектории.

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

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

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

3.2. Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП-П СПО:

№	Код и наименование профессионального стандарта	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	16.089 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	Приказ Минтруда России от 17 июня 2019 года № 412н	ОТФ А Выполнение простых работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков объектов капитального строительства непроизводственного и производственного назначения	ТФ А/01.2 Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков
				ТФ А/02.2 Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков в соответствии с проектом производства работ
				ТФ А/03.2 Выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации и водостоков
2	40.048 Слесарь-электрик	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 года N 660н	ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	А/01.2 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
				А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В
				А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых

				электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В
				А/04.2 Выполнение простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования

3.3 Осваиваемые виды деятельности

Выпускник ОП-П СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, по квалификации «Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства» осваивает следующие виды деятельности:

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

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

выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Соответствие видов деятельности профессиональным модулям

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Виды деятельности (общие)	
выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства	ПМ 01. Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства
Виды деятельности (по выбору)	
поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	ПМ 02. Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (по запросу работодателя)	
Выполнение работ по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ 03. Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

Раздел 4. Планируемые результаты 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	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 с использованием цифровых средств.
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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.
		Знания:
		особенности социального и культурного контекста;
		правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		описывать значимость своей специальности;
		применять стандарты антикоррупционного поведения.
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		значимость профессиональной деятельности по профессии (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, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
		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.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной 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
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).
	ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления	Навыки:
		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, водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства.
Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	ПК 2.1. Выполнять ремонт и монтаж силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей	Навыки:
		ремонта и монтажа отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.
		Умения:
		осуществлять ремонт и монтаж отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.
		Знания:
		виды чертежей, простых электрических и монтажных схем; виды, назначение, устройство, принцип работы электротехнических

		устройств;
		назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности;
		правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;
		технические документы на испытание и готовность к работе осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		правила по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		сущность, назначение и содержание ремонта и монтажа отдельных узлов электросиловых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		нормативно-техническая документация; система освещения и осветительные сети здания;
		технические документы на испытание и готовность к работе электросиловых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		методы и средства испытаний; требования готовности к проведению испытания электротехнического оборудования и электропроводок;
		устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов, приспособлений.
	ПК 2.2. Выполнять эксплуатацию силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей	Практический опыт:
		эксплуатации осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства
		Умения:
		определять признаки неисправности при эксплуатации осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		проводить плановый осмотр осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		заполнять техническую документацию по результатам осмотра;

		выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе осветительных сетей;
		оценивать степень повреждения и ремонтпригодность электротехнического оборудования и электрических проводок.
		Знания:
		виды чертежей, простых электрических и монтажных схем;
		виды, назначение, устройство, принцип работы электротехнических устройств;
		правила рациональной эксплуатации осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		показатели технического уровня эксплуатации силовых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		технологии и техники обслуживания осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		системы контроля технического состояния электросиловых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;
		эксплуатационные параметры состояния осветительных сетей жилищно-коммунального хозяйства по степени нарушения работоспособности;
		назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности;
		основные понятия систем автоматического управления и регулирования;
		правила по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства.
Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	ПК 3.1. Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и	Практический опыт:
		разметки мест установки цеховых светильников и трасс прокладки электропроводки;

	вспомогательного цехового электрооборудования	обслуживания цеховых осветительных установок (чистка, замена ламп, проверка креплений);
		ремонта и замены участков цеховой электропроводки, отдельных светильников, выключателей, розеток;
		измерения сопротивления изоляции кабелей и проводок мегаомметром в условиях цеха;
		ремонта элементов системы заземления и зануления цехового освещения.
		Умения:
		читать электрические схемы и чертежи цеховых осветительных сетей;
		производить разметку мест установки осветительных приборов и трасс кабелей по рабочей документации;
		проверять исправность светильников, понижающих трансформаторов, пусковой аппаратуры;
		выполнять ремонт и замену коммутационных аппаратов (выключателей, розеток) и светильников;
		производить замеры сопротивления изоляции мегаомметром с соблюдением требований безопасности;
		проводить осмотр и ремонт заземляющих устройств цехового освещения.
		Знания:
		виды и устройство цеховых осветительных установок, типы источников света и светильников;
		схемы питания осветительных сетей промышленных зданий;
		конструкции и марки проводов и кабелей, способы их прокладки и крепления в цехах;
		порядок проведения плановых осмотров и текущих ремонтов осветительного оборудования;
		правила работы с мегаомметром и методика измерения сопротивления изоляции;
		требования охраны труда, электробезопасности и пожарной

		безопасности при выполнении электромонтажных работ в цехе.
	ПК 3.2. Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В	Практический опыт:
		ремонта и обслуживания коммутационных и пускорегулирующих аппаратов (контакторов, магнитных пускателей, рубильников, пакетных выключателей, предохранителей, реостатов) цехового электрооборудования напряжением до 1000 В;
		ремонта и обслуживания цеховых распределительных устройств (щитов, шкафов) без установленного оборудования.
		Умения:
		выбирать инструменты и приспособления для ремонта аппаратов до 1000 В;
		выявлять характерные неисправности контакторов, пускателей, рубильников, предохранителей;
		производить дефектацию, разборку, чистку, замену контактов, дугогасительных камер, пружин и других изношенных деталей;
		выполнять регулировку и проверку работоспособности аппаратов после ремонта;
		устранять повреждения в цеховых распределительных устройствах (замена предохранителей, подтяжка соединений).
		Знания:
		устройство, принцип работы и области применения основных видов электрических аппаратов до 1000 В;
		типовые неисправности контакторов, пускателей, рубильников, предохранителей и методы их устранения;
		правила выбора и использования электромонтажного и слесарного инструмента для ремонта аппаратов;
		требования охраны труда и электробезопасности при работе с аппаратами до 1000 В.
	ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту и обслуживанию цеховых электрических машин	Практический опыт:
		ремонта и обслуживания цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В;

	мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В	ремонта и обслуживания цеховых сварочных трансформаторов;
		ремонта и обслуживания цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт (асинхронных).
		Умения:
		читать электрические схемы подключения трансформаторов и электродвигателей;
		подготавливать рабочее место и выбирать инструменты для ремонта электрических машин;
		выявлять неисправности сухих силовых и сварочных трансформаторов (повреждения обмоток, кожуха, перегрев);
		устранять мелкие повреждения обмоток и изоляции трансформаторов, производить замену вводов;
		производить дефектацию и ремонт механической части электродвигателей (подшипники, валы, щёточный механизм, токосъёмные кольца);
		выполнять ремонт обмоток электродвигателей (замена катушек, пропитка, сушка) мощностью до 10 кВт;
		производить замену подшипников и щёток, проверку зазоров.
		Знания:
		назначение, устройство и классификация силовых и сварочных трансформаторов до 1000 В;
		типичные повреждения трансформаторов и методы их устранения;
		устройство, принцип работы и основные неисправности асинхронных электродвигателей мощностью до 10 кВт;
		конструкция обмоток, токосъёмной системы и механической части двигателей;
		виды и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта трансформаторов и электродвигателей;
		требования охраны труда и электробезопасности при ремонте электрооборудования до 1000 В.
	ПК 3.4. Выполнять простые	Практический опыт:

	слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового электрооборудования	производства такелажных работ (строповка, перемещение грузов при помощи талей, тельферов, лебёдок) при ремонте электрооборудования;
		сборки разъёмных соединений (резьбовых, шпоночных) с контролем усилия затяжки;
		сборки неразъёмных соединений (пайка, опрессовка, запрессовка с натягом и тепловая сборка);
		изготовления простых деталей (скоб, перемычек, наконечников, контактов) для цехового электрооборудования.
		Умения:
		подготавливать рабочее место и выбирать необходимые инструменты для слесарных и монтажных работ;
		выбирать схемы строповки и стропы для перемещения деталей, пользоваться домкратами;
		выполнять резку, гибку, сверление отверстий в металле ручным и механизированным инструментом;
		собирать резьбовые соединения с динамометрическим контролем, шпоночные соединения с припасовкой;
		производить запрессовку деталей с натягом (механическую и с нагревом);
		выполнять пайку и опрессовку кабельных наконечников;
		изготавливать несложные металлические конструкции (кронштейны, планки) для крепления электрооборудования.
		Знания:
		требования к организации рабочего места при выполнении слесарных и такелажных работ;
		грузоподъёмные механизмы и приспособления, правила строповки и знаковой сигнализации;
		виды резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений, способы их сборки и контроля;
		оборудование и приспособления для запрессовки, сверления, резки

		листового и профильного металла;
		основные электротехнические и изоляционные материалы, их применение;
		правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при слесарных и такелажных работах;

4.3 Матрица компетенций

4.3.1 Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОП-П СПО обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	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	16.089	ОТФ А Выполнение простых работ при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования	ТФ А/01.2 Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации и водосточков ТФ А/02.2 Подготовка инструмента, оборудования, узлов и деталей к монтажу систем отопления, водоснабжения, канализации и водосточков в соответствии с проектом производства работ ТФ А/03.2 Выполнение простого монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, канализации и водосточков

		ПК 1.2. Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления	16.089	ОТФ А Выполнение простых работ при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования	ТФ А/01.2 Выполнение подготовительных и сопутствующих работ при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования ТФ А/02.2 Выполнение простых монтажных и ремонтных работ при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования ТФ В/01.3 Обнаружение неисправности домовых санитарно-технических систем и оборудования ТФ В/02.3 Выполнение периодического технического обслуживания внутренней системы канализации и санитарно-технических приборов ТФ В/03.3 Выполнение периодического технического
				ОТФ В Выполнение периодического технического обслуживания домовых санитарно-технических систем и оборудования	
				ОТФ А Выполнение подготовительных и сопутствующих работ по обслуживанию и текущему ремонту домовых электрических систем и оборудования	

					обслуживания системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода ТФ В/04.3 Выполнение периодического технического обслуживания систем отопления и горячего водоснабжения
	Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	ПК 2.1. Выполнять ремонт и монтаж силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей	16.090	ОТФ А Выполнение подготовительных и сопутствующих работ по обслуживанию и текущему ремонту домовых электрических систем и оборудования *ОТФ С Выполнение работ по плановому и внеплановому текущему ремонту домовых электрических систем и оборудования, а также устранение аварий на домовых электрических системах и оборудовании	ТФ А/01.2 Подготовка материально-технических средств для ремонтных работ на домовых электрических системах и оборудовании ТФ А/02.2 Выполнение технологического обслуживания и профилактического ремонта оборудования, механизмов и инструментов ТФ С/01.4 Выполнение простых работ по монтажу, плановому и внеплановому текущему ремонту домовых электрических систем и

					оборудования, а также устранение аварий ТФ С/03.4 Выполнение работ по плановому и неплановому текущему ремонту домовых силовых систем, а также устранение аварий ТФ С/04.4 Выполнение работ по монтажу и наладке домовых силовых систем ТФ С/02.4 Выполнение работ по плановому и неплановому текущему ремонту домовых слаботочных систем, а также устранение аварий ТФ С/05.4 Выполнение работ по монтажу и наладке домовых слаботочных систем
		ПК 2.2. Выполнять эксплуатацию силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения	16.090	ОТФ А Выполнение подготовительных и сопутствующих работ по обслуживанию и текущему ремонту домовых электрических систем и оборудования	ТФ А/01.2 Подготовка материально-технических средств для ремонтных работ (в части подготовки к осмотрам) ТФ В/01.3 Обнаружение

		и осветительных сетей		ОТФ В Выполнение периодического технического обслуживания домовых электрических систем и оборудования	неисправности домовых силовых систем и оборудования ТФ В/03.3 Выполнение периодического технического обслуживания домовых силовых систем ТФ В/02.3 Обнаружение неисправности домовых слаботочных систем и оборудования ТФ В/04.3 Выполнение периодического технического обслуживания домовых слаботочных систем
ВД по запросу работодателя	Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	ПК 3.1. Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	16.090	ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	А/01.2 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
		ПК 3.2. Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических	16.090	ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового	А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В

		аппаратов напряжением до 1000 В		электрооборудования	
		ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту и обслуживанию цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В	16.090	ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В
		ПК 3.4. Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового электрооборудования	16.090	ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В

* Для обеспечения полного соответствия ПК 2.1 требованиям ФГОС СПО по профессии 08.01.29, предусматривающим выполнение ремонта и монтажа силовых и слаботочных систем, в матрице компетенций использованы трудовые функции из ОТФ С профессионального стандарта 16.090, описывающие непосредственно ремонтные и монтажные работы, в дополнение к подготовительным функциям ОТФ А.

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций																
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)							
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4
	деятельности																	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	о		о	о													
СГ.04	Физическая культура	о		о					о									
СГ.05	Бережливое производство	о			о			о			о	о	о	о	о	о	о	о
СГ.06	Основы финансовой грамотности	о		о	о		о											
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	о	о	о	о	о	о	о		о								
ОП.01	Техническое черчение	о	о	о							о	о						
ОП.02	Электротехника	о		о						о			о	о	о	о	о	о
ОП.03	Охрана труда и экологическая безопасность	о	о	о				о			о	о	о	о	о	о	о	о
ОП.04	Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. ПрофилУМ)	о	о	о	о													
ПЦ	Профессиональный цикл	о	о	о			о	о		о	о	о	о	о	о	о		
ПМ.01	Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства	о	о								о	о						
МДК.01.01	Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления	о	о								о	о						
МДК.01.02	Технологии соединения, сборки и ремонта трубопроводов, инженерных систем	о	о								о	о						

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций																
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)							
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4
	различными способами																	
УП.01.01	Учебная практика	о	о								о	о						
ПП.01.01	Производственная практика	о	о								о	о						
ПМ.01.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	о	о								о	о						
ПМ.02	Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	о						о					о	о	о			
МДК.02.01	Технология ремонта и монтажа силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	о						о					о	о	о			
МДК.02.02	Техническое обслуживание силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	о						о					о	о	о			
УП.02.01	Учебная практика	о						о					о	о	о			
ПП.02.01	Производственная практика	о						о					о	о	о			
ПМ.02.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	о						о					о	о	о			
ПМ.03	Выполнение работ по	о		о						о					о	о	о	о

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

Раздел 5. Структура образовательной программы

Учебный план образовательной программы содержит информацию:

о профессии подготовки, уровне образования, необходимом для приема на обучение по ОП-П СПО, квалификации, форме обучения, сроке подготовки в очной форме обучения, годе начала подготовки, приказе об утверждении ФГОС СПО;

о графике учебного процесса, сводных данных по бюджету времени;

о формах промежуточной аттестации, распределении учебной нагрузки по курсам, семестрам обучения, сроках прохождения практики по профилю профессии, государственной итоговой аттестации;

о перечне комплексных видов промежуточной аттестации;

о распределении компетенций;

о перечне кабинетов, лабораторий, мастерских, специализированных помещений.

Учебный план утвержден приказом директора ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж».

В целях обеспечения общеобразовательной подготовки обучающихся в рамках ОП СПО в учебный план включены 13 обязательных общеобразовательных дисциплин и дисциплины по выбору. ОДП.03 Математика, ОДП.06 Физика являются профильными.

Общеобразовательные дисциплины реализуются с учетом профессиональной направленности программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО на первом курсе обучающиеся выполняют индивидуальный проект.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных дисциплин, МДК, учебной и производственной практик.

С целью формирования ОК 03 «Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях» в образовательную программу (вариативная часть) включена дисциплина ОП.04 «Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. ПрофилУМ)».

Учебный план

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебная нагрузка обучающихся, ч.									
		Экзамены	Зачеты	Дифференцированные зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Объём ОП	Самост.(с.р)	Консультации	С преподавателем					Промежуточная аттестация	
												Всего	в том числе					
													Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектирование	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	15	17	18	19	20	23	25
СО	Среднее общее образование	6	1	10				8	1476	66	16	1358	410	871	41	36		36
БД	Базовые дисциплины	6	1	9				8	1440	60	16	1328	406	845	41	36		36
ОД.01	Русский язык	2						1	72	4	2	60		60				6
ОД.02	Литература			2				1	108	8		100	50	50				
ОДП.03	Математика	12							294	10	8	264		264				12
ОД.04	Иностранный язык			2				1	72			72		72				
ОД.05	Информатика	2						1	108	4	2	96	16	80				6
ОДП.06	Физика	2						1	160	10	2	142	98	17	27			6
ОД.07	Химия			2					72			72	38	24	10			
ОД.08	Биология			2				1	72			72	46	22	4			
ОД.09	История	2						1	130	12	2	110	74			36		6
ОД.10	Обществознание			2					72			72		72				
ОД.11	География			2					72			72	46	26				
ОД.12	Физическая культура		1	2					72			72	6	66				
ОД.13	Основы безопасности и защиты Родины *			2					68			68	24	44				
-	Учебные сборы *							2	36			36		36				
-	Индивидуальный проект			2					32	12		20	8	12				
ОДВ.14	Родной язык / Родная литература / Введение в профессию			2					36	6		30	4	26				
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	3	1	16				5	1440	14	4	816	335	481				30
СГ 00	СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ		1	4				2	206	14		192	91	101				
СГ.01	История России			3					32			32	32					

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			3					32	2		30	16	14				
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			4					36	2		34	8	26				
СГ.04	Физическая культура		3	4					38			38	4	34				
СГ.05	Бережливое производство							4	32	6		26	14	12				
СГ.06	Основы финансовой грамотности							4	36	4		32	17	15				
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл			3				1	132			132	42	90				
ОП.01	Техническое черчение			3					32			32	10	22				
ОП.02	Электротехника			3					32			32	10	22				
ОП.03	Охрана труда			4					32			32	2	30				
ОП.04	Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. ПрофилУМ)							4	36			36	20	16				
ПЦ	Профессиональный цикл	3		9				2	1102		4	492	202	290				30
ПМ.01	Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства	2		3					468		2	202	98	104				12
МДК.01.01	Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления	3							130		2	122	58	64				6
МДК.01.02	Технологии соединения, сборки и ремонта трубопроводов, инженерных систем различными способами			3					80			80	40	40				
УП.01	Учебная практика			3		РП		час	108			108	нед	3				
ПП.01	Производственная практика			3		РП		час	144			144	нед	4				
ПМ.01.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю	3							6									6
	Всего часов по МДК								210			202						
ПМ.02	Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	1		3					418		2	188	58	130				12
МДК.02.01	Технология ремонта и монтажа силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	4							108		2	100	18	82				6

МДК.02.02	Техническое обслуживание силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства			4					88			88	40	48				
УП.02	Учебная практика			4		РП		час	72			72	нед	2				
ПП.02	Производственная практика			4		РП		час	144			144	нед	4				
ПМ.02.ЭК	Экзамен по профессиональному модулю								6								6	
	Всего часов по МДК								196			188						
ПМ.03	Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования			3					152			38	14	24				6
МДК.03.01	Освоение видов работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования			4					38			38	14	24				
УП.03	Учебная практика			4		РП		час	36			36	нед	1				
ПП.03	Производственная практика			4		РП		час	72			72	нед	2				
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен								6								6	
	Всего часов по МДК								38			38						
ДПБ 00	Дополнительный профессиональный блок							2	64			64	32	32				
ДПБ 01	Отечественные средства автоматизации и контроля в сфере жилищно-коммунального хозяйства							4	32			32	16	16				
ДПБ 02	Проектирование систем водоснабжения, водоотведения и отопления с использованием компьютерных технологий							3	32			32	16	16				
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики								час	576			576	нед	16			
	Учебная практика								час	432			432	нед	12			
	Производственная (по профилю специальности) практика								час	144			144	нед	4			
	Проведение государственной итоговой аттестации								час	36			36	нед	1			
	ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ									2952	80	20	2174	745	1352	41	36	66

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

Код	Наименование УД/ПМ	Количество часов	Категория 1. Работодатель ОП-П СПО 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	СГ 04. Физическая культура	4	Работодатель ОП-П СПО	В целях усиления практической и профессионально-прикладной направленности физической подготовки обучающихся по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства
2	ОП 03. Охрана труда и экологическая безопасность	32	Работодатель ОП-П СПО	Введена с целью усиления раздела экологической безопасности при эксплуатации электроустановок, что является прямым требованием территориальных органов Ростехнадзора и условием допуска выпускников к самостоятельной работе
3	ОП 04. Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. ПрофилУМ)	36	ЦОМ/проект	Региональный компонент, утвержденный решением Совета директоров профессиональных образовательных организаций Тюменской области об обеспечении разработки единого сквозного инвариантного обучающего курса для всех обучающихся ПОО региона «РАСШИРЯЕМ ГОРИЗОНТЫ. ПрофилУМ» (Протокол № 4 от 22.12.2017 г.).
4	ПМ.03 Освоение профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	152	ОП-П/работодатель	Реализация п. 3.4 ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства «Образовательная организация при необходимости самостоятельно включает в образовательную программу дополнительные профессиональные компетенции по видам деятельности, сформированным в вариативной части образовательной программы образовательной организацией для учета потребностей рынка труда субъекта РФ». Повышение практико-ориентированности ООП в целях обеспечения

				конкурентоспособности выпускников в соответствии с запросами регионального рынка труда
5	ДПБ 01 Отечественные средства автоматизации и контроля в сфере жилищно-коммунального хозяйства	32	ОП-П/работодатель	Введение дисциплины обусловлено политикой импортозамещения в сфере ЖКХ региона. Работодателями (управляющие компании, ресурсоснабжающие организации) зафиксирован запрос на специалистов, умеющих работать с оборудованием российских производителей (датчики, контроллеры, щитовое оборудование). Дисциплина формирует навыки монтажа, настройки и диагностики отечественных систем автоматизации, что критически важно при модернизации жилого фонда и реализации программ «Умный город».
6	ДПБ. 02 Проектирование систем водоснабжения, водоотведения и отопления с использованием компьютерных технологий	32	ОП-П/работодатель	Требование цифровизации отрасли. Введение дисциплины обусловлено необходимостью формирования у выпускников навыков проектирования инженерных систем в САПР (например, AutoCAD, Revit, Kompas-3D). Работодатели региона отмечают дефицит специалистов, способных выполнять элементарные проектные работы и читать цифровые чертежи. Дисциплина усиливает практическую подготовку в соответствии со стратегией цифровой трансформации в сфере ЖКХ
Итого		288		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка / структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	– Ознакомление с работой предприятия, структурой технической службы, нормативными актами, инструктажами по охране труда. – Подготовка объекта к ремонту и монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения в соответствии с проектом производства работ, стандартами рабочего места и охраны труда. – Выполнение подготовительных работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, водоотведения. – Подготовка основных и вспомогательных материалов для ремонта и монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения. – Выполнение работ по ремонту и монтажу оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения зданий и сооружений ЖКХ. – Оценка состояния рабочего места на соответствие требованиям охраны труда. – Определение исправности средств	ПП.01.01 Производственная практика (выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем ЖКХ)	144	3	Профильные организации (по договору о практической подготовке): – участок санитарно-технических работ; – ремонтно-эксплуатационный участок; – тепловой пункт / водомерный узел	Мастер участка / начальник ремонтно-эксплуатационного участка / главный инженер

индивидуальной защиты. – Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем систем отопления, водоснабжения, водоотведения. – Подбор материалов, инструментов и оборудования для монтажа и ремонта. – Проведение технического обслуживания оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения. – Осуществление монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, водоотведения и санитарно-технического оборудования с использованием ручного и механизированного инструмента. – Проведение испытаний отремонтированных систем и оборудования ЖКХ. – Выполнение работ по эксплуатации оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения. – Проведение планового осмотра оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения. – Заполнение технической документации по результатам осмотра. – Выполнение профилактических работ, способствующих эффективной работе санитарно-технических систем. – Выполнение гидравлического					
--	--	--	--	--	--

	испытания системы отопления, водоснабжения. – Подготовка внутридомовых систем отопления, водоснабжения к сезонной эксплуатации. – Выполнение консервации внутридомовых систем. – Определение причин и устранение неисправностей оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения.					
2	– Ознакомление с работой предприятия, структурой электротехнической службы, нормативными актами, инструктажами по охране труда. – Ремонт и монтаж отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений объектов ЖКХ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. – Осуществление ремонта и монтажа отдельных узлов силовых и слаботочных систем. – Эксплуатация осветительных сетей объектов ЖКХ. – Определение признаков неисправности при эксплуатации осветительных сетей. – Проведение планового осмотра осветительных сетей. – Заполнение технической документации по результатам осмотра. – Выполнение профилактических	ПП.02.01 Производственная практика (поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов ЖКХ)	144	4	Профильные организации (по договору о практической подготовке): – электротехнический участок; – участок эксплуатации силовых и слаботочных систем; – ремонтно-эксплуатационный участок	Мастер электротехнического участка / начальник участка / главный энергетик

	работ, способствующих эффективной работе осветительных сетей. – Оценка степени повреждения и ремонтпригодности электротехнического оборудования и электрических проводок. – Чтение чертежей, простых электрических и монтажных схем. – Применение универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента.					
3	– Ознакомление с работой предприятия, структурой электроремонтной службы, нормативными актами, инструктажами по охране труда. – Разметка мест установки цеховых светильников и трасс прокладки электропроводки. – Обслуживание цеховых осветительных установок (чистка, замена ламп, проверка креплений). – Ремонт и замена участков цеховой электропроводки, отдельных светильников, выключателей, розеток. – Измерение сопротивления изоляции кабелей и проводок мегаомметром. – Ремонт элементов системы заземления и зануления цехового освещения. – Ремонт и обслуживание коммутационных и	ПП.03.01 Производственная практика (освоение видов работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования)	72	4	Профильные организации (по договору о практической подготовке): – электроремонтный участок; – электротехническая лаборатория; – участок технического обслуживания электрооборудования	Мастер электроремонтного участка / начальник электротехнической лаборатории / главный энергетик

пускорегулирующих аппаратов (контакторов, магнитных пускателей, рубильников, пакетных выключателей, предохранителей, реостатов) напряжением до 1000 В. – Ремонт и обслуживание цеховых распределительных устройств (щитов, шкафов) без установленного оборудования. – Ремонт и обслуживание цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В. – Ремонт и обслуживание цеховых сварочных трансформаторов. – Ремонт и обслуживание цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт (асинхронных). – Производство такелажных работ (строповка, перемещение грузов при помощи талей, тельферов, лебёдок). – Сборка разъёмных соединений (резьбовых, шпоночных) с контролем усилия затяжки. – Сборка неразъёмных соединений (пайка, опрессовка, запрессовка с натягом и тепловая сборка). – Изготовление простых деталей (скоб, перемычек, наконечников, контактов) для цехового электрооборудования.					
--	--	--	--	--	--

5.4. Календарный учебный график

2	1	Ж			
		1	1 - 7	2	3
		5	29 сен - 5 окт	6	6 - 12
		6	13 - 19	7	13 - 19
		8	20 - 26	8	20 - 26
		9	27 окт - 2 ноя	9	27 окт - 2 ноя
0		10	3 - 9	11	10 - 16
		12	17 - 23	13	24 - 30
		14	1 - 7	15	8 - 14
		16	15 - 21	17	22 - 28
0		18	29 дек - 4 янв	19	5 - 11
		20	12 - 18	21	19 - 25
		22	26 янв - 1 фев	23	2 - 8
		24	9 - 15	25	16 - 22
8		26	23 фев - 1 мар	27	2 - 8
		28	9 - 15	29	16 - 22
		30	23 - 29	31	30 мар - 5 апр
		32	6 - 12	33	13 - 19
8		34	20 - 26	35	27 апр - 3 май
		36	4 - 10	37	11 - 17
		38	18 - 24	39	25 - 31
		40	1 - 7	41	8 - 14
8		42	15 - 21	43	22 - 28
		44	29 июн - 5 июл	45	6 - 12
		46	13 - 19	47	20 - 26
		48	27 июл - 2 авг	49	3 - 9
X		50	10 - 16	51	17 - 23
		52	24 - 31		

Обозначения:

	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
--	--

0	Учебная практика
---	------------------

А	Промежуточная аттестация
---	--------------------------

8 Производственная практика

Каникулы

X	Проведение государственной итоговой аттестации
---	--

*	Неделя отсутствует
---	--------------------

5.5. 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) обеспечивают формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в приложениях к образовательной программе.

5.6. Рабочая программа воспитания

5.6.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы

Цель рабочей программы воспитания — личностное развитие обучающихся и их социализация, которые проявляются в развитии позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применении сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

организация всех видов деятельности, вовлекающих обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

формирование у обучающихся общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

усиление воспитательного воздействия за счёт непрерывности образовательного процесса.

5.6.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении к образовательной программе.

5.6.3. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы содержит информацию о запланированных мероприятиях, сроках и лицах, ответственных за их проведение.

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении к образовательной программе.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы путём расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и её отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учётом требований ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства проводится в форме демонстрационного экзамена.

Программа государственной итоговой аттестации включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена, описание организации и проведения демонстрационного экзамена. Программа государственной итоговой аттестации представлена в приложении к образовательной программе.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений	Зал заседаний; Аудитория мозгового штурма; Аудитория ВКС
Кабинеты	Кабинет русского языка и литературы Кабинет математики Кабинет физики Кабинет химии Кабинет биологии Кабинет истории и обществознания Кабинет географии Кабинет основ безопасности и защиты Родины (ОБЗР) Кабинет социально-гуманитарных дисциплин Кабинет иностранного языка Кабинет информатики Кабинет безопасности жизнедеятельности Кабинет социально-гуманитарных дисциплин; Кабинет технического черчения; Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности; Кабинет технологии санитарно-технических работ; Кабинет технологии электромонтажных работ;
Мастерские	слесарная; сантехника и отопление; электромонтажная
Спортивный комплекс	спортивный зал; открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.
Залы	библиотека, читальный зал с выходом в интернет; актовый зал.

Материально-техническое оснащение мастерских и баз практики по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Перечень материально-технического обеспечения ОП СПО, включает в себя:
Оснащение кабинетов

Кабинет русского языка и литературы	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (схемы, таблицы, портреты писателей); технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран; словари, справочники, энциклопедии.
Кабинет математики	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (модели геометрических тел, таблицы, графики); технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран; комплект чертёжных инструментов.
Кабинет физики	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; демонстрационное и лабораторное оборудование по физике; технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран.
Кабинет химии	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; лабораторное оборудование и реактивы; вытяжной шкаф; технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран.
Кабинет биологии	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (макеты, муляжи, гербарии, микропрепараты); микроскопы, лупы; технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран.
Кабинет истории и обществознания	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (карты, схемы, таблицы); технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран.
Кабинет географии	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (карты, глобусы, атласы); технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран.
Кабинет основ безопасности и защиты Родины (ОБЗР)	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; нормативные документы (Конституция РФ, ФЗ «О воинской

	обязанности и военной службе», ФЗ «О гражданской обороне» и др.); плакаты и стенды по тематике ОБЗР; технические средства обучения: персональный компьютер, интерактивный программно-аппаратный комплекс; специальные технические средства: цифровая лаборатория по ОБЗР, мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки, дозиметр, газоанализатор, защитный костюм, компас-азимут, противогаз, респиратор, макеты гранат, комплект массогабаритных моделей оружия, стрелковый тренажёр, тренажёр для оказания первой помощи, тренажёр для сердечно-лёгочной реанимации; площадка для практических занятий (элементы полосы препятствий)
Кабинет социально-гуманитарных дисциплин	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (карты, схемы, таблицы, демонстрационные материалы); технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран, ноутбук; программное обеспечение для демонстрации презентаций и работы с электронными ресурсами.
Кабинет иностранного языка	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; лингафонное оборудование или мультимедийный комплекс; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия; технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран; аудио- и видеоматериалы по профессиональной тематике.
Кабинет информатики	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся (компьютерные столы); персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор, экран; локальная сеть, выход в Интернет; комплект учебно-методической документации; программное обеспечение: операционная система, офисный пакет, САПР (КОМПАС-3D, nanoCAD)
Кабинет безопасности жизнедеятельности	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (плакаты, схемы, макеты); технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран; средства индивидуальной защиты; аптечка первой помощи; тренажёр для отработки навыков оказания первой помощи.
Кабинет «Технического	I Специализированная мебель и системы хранения

черчения»	Основное оборудование
	автоматизированное рабочее место преподавателя
	автоматизированные рабочие места обучающихся с лицензионным программным обеспечением
	II Технические средства
	Основное оборудование
	мультимедийный проектор
	экран или интерактивная доска
	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия
	Основное оборудование
	демонстрационные модели деталей
Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности»	I Специализированная мебель и системы хранения
	Основное оборудование
	автоматизированное рабочее место преподавателя
	автоматизированные рабочие места обучающихся с лицензионным программным обеспечением
	II Технические средства
	Основное оборудование
	мультимедийный проектор
	экран или интерактивная доска
	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия
	Основное оборудование
	комплект учебно-наглядных пособий
	комплекты раздаточных материалов
Кабинет «Технологии санитарно-технических работ»	I Специализированная мебель и системы хранения
	Основное оборудование
	автоматизированное рабочее место преподавателя
	автоматизированные рабочие места обучающихся с лицензионным программным обеспечением
	II Технические средства
	Основное оборудование
	мультимедийный проектор
	экран или интерактивная доска
	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия
	Основное оборудование
	демонстрационные учебные комплексы: системы водоотведения, системы водоснабжения, системы отопления, комплекты навесного оборудования
Кабинет «Технологии электромонтажных работ»	I Специализированная мебель и системы хранения
	Основное оборудование
	автоматизированное рабочее место преподавателя
	автоматизированные рабочие места обучающихся с лицензионным программным обеспечением

	программным обеспечением
	II Технические средства
	Основное оборудование
	мультимедийный проектор
	экран или интерактивная доска
	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия
	Основное оборудование
	демонстрационные учебные комплексы

Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Библиотека, читальный зал:	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
Актный зал:	I Специализированная мебель и системы хранения
	Основное оборудование
	стул/кресло для актового зала
	II Технические средства
	Основное оборудование
	мультимедийный проектор
	Экран
	звуковая аппаратура

Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники»	I Специализированная мебель и системы хранения
	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
	IV. Демонстрационные учебно-наглядные пособия
	Основное оборудование
	типовой комплект учебного оборудования «Монтаж и наладка

	электроустановок до 1000В в системах электроснабжения»
	типовой комплект учебного оборудования «Энергоаудит в системах ЖКХ»

Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарная»	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»	I. Специализированное оборудование, мебель и системы хранения
	Основное оборудование
	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.
	Верстак слесарный металлический с выдвижными ящиками 1380*670*840 мм, толщина столешницы 40мм, каркас
	Лестница-стремянка двусторонняя
	Ящик для хранения инструмента
	Подвесной унитаз
	Модуль для установки унитаза (h=1120)
	Панель смыва пластик белый
	Монтажная пластина для фитингов для установки в профиль
	Гигиенический душ
	Душевой шланг
	Насос циркуляционный
	Радиатор стальной с нижним подключением евроконус 3/4" осевое расстояние 50мм с креплением на стену
	Радиатор алюминиевый/биметаллический 4 секции осевое 500мм
	Автоматический редуктор подпитки с визуализацией настраиваемого давления на выходе, с манометром
	Редуктор воздушный с фильтром 1/2"
	Ручной опрессовочный насос – компрессор
	СИЗ
	Комплект ручных инструментов для расширения труб и запрессовки втулок
	Ножницы для резки труб
	Калибратор для труб
	Параллельные тиски

	Ручное гибочное устройство
	Переносная газовая горелка
	Огнеупорный коврик
	Ручной резбонарезной клупп
	Фаскосниматель для нержавеющей труб
	Пресс-машина с пресс-губками 15, 22, 28 мм
	Набор рожковых ключей
	Комплект трубных ключей
	Комплект разводных ключей
	Ударный инструмент (молоток)
	Плоскогубцы комбинированные
	Комплект отверток
	Контрольно-измерительный инструмент: рулетка, линейка с угольником, уровень пузырьковый
	Комплект инструментов для раструбной сварки полипропилена: сварочный аппарат, труборез
	Комплект инструментов для пайки меди: горелка, труборез, гратосниматель
	Трубогиб для металлополимерных труб
	Ножовка по металлу
	Набор напильников
	Дрель аккумуляторная
	Набор свёрл
	Трубные тиски
	Резбонарезной инструмент
	Трубогиб для труб из цветных металлов и тонкостенных стальных труб различных диаметров
	Пресс-клещи с набором насадок для металлополимерной трубы
	Расширительный бак
	Устройство для прочистки канализации.
Мастерская «Электромонтажная»	I Специализированное оборудование, мебель и системы хранения
	Основное оборудование
	Рабочее место электромонтера:
	Рабочий пост из листового материала: 1200x1200x1500 мм.
	Стол монтажника с тисками.
	Стул.
	Ящик для материалов.
	Диэлектрический коврик.
	Щит ЩУР (щит учетно-распределительный), содержащий:
	аппараты защиты, прибор учета электроэнергии, устройства дифференциальной защиты;
	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:
	аппараты защиты (автоматические выключатели, плавкие предохранители, и т.п.);
	аппараты управления (выключатели, контакторы, пускатели и т.п.);
	Кабеленесущие системы различного типа
	Оборудование мастерской:
	Щит распределительный межэтажный
	Контрольно-измерительные приборы
	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
	прибор для проверки напряжения; молоток; зубило; набор напильников;
	дрель аккумуляторная;
	перфоратор; штроборез;
	набор бит для шуруповерта;
	коронка по металлу;
	набор сверл по металлу;
	стуло поворотное; торцовый ключ со сменными головками 8-14 мм; ножовка по металлу;
	кусачки для работы с проволочным лотком;
	контрольно-измерительный инструмент (рулетка, линейка металлическая, угольник металлический, уровень металлический пузырьковый.
	Электродвигатели.
	Осветительные устройства различного типа.
	Электрические провода и кабели.
	Установочные изделия.
	Коммутационные аппараты.
	Осветительное оборудование.
	Распределительные устройства.
	Приборы и аппараты дистанционного, автоматического и телемеханического управления, регулирования и контроля.
	Устройства сигнализации, релейной защиты и автоматики.
	Электроизмерительные приборы.
	Источники оперативного тока.
	Электрические схемы.

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

применение исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии применяются при реализации образовательной программы только в сочетании с очным взаимодействием обучающихся и педагогических работников (за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям установлены ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

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

Квалификация педагогических работников должна отвечать требованиям Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКС) и профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (утв. приказом Минтруда России от 8 сентября 2015 г. № 608н).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года, в том числе в форме стажировки в организациях соответствующей области профессиональной деятельности.

Доля педагогических работников, имеющих опыт деятельности не менее трёх лет в организациях соответствующей области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях.

№	Ф.И.О. специалиста	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Ударцева Александра Валерьевна	ООО СЗ «Завод железобетонных изделий – 3»	Главный технолог отдела качества и технологии	15 лет

6.4. Примерные расчёты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются

в соответствии с общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере среднего профессионального образования, утверждёнными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 662 (в действующей редакции), с учётом методических подходов, рекомендованных письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн «Методика определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей)».

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определённое в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учётом 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».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 114977, 00 руб. в год.

Раздел 7. Разработчики образовательной программы

7.1. Разработчики образовательной программы

Образовательная программа среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства разработана базовой профессиональной образовательной организацией ГАПОУ ТО «Тюменский техникум строительной индустрии и городского хозяйства» с учётом примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» (ОП-П СПО).

К условиям реализации образовательной программы в ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж» программа адаптирована следующими специалистами:

Ф.И.О.	Должность
Петроченко Марина Валерьевна	Руководитель учебно-методического отдела
Киприна Ольга Владимировна	Старший методист
Харлова Жанна Александровна	Заведующий учебной частью
Ляпунова Ирина Юрьевна	Председатель предметной цикловой комиссии технических дисциплин
Сычева Жанна Петровна	Председатель предметной цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин
Гусева Татьяна Владимировна	Методист, представитель сетевой образовательной организации
Лаптева Алена Владимировна	Методист, представитель сетевой образовательной организации
Ударцева Александра Валерьевна	Представитель работодателей, Главный технолог отдела качества и технологии ООО СЗ «Завод железобетонных изделий – 3»