

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Саратовской области
«Саратовский колледж водного транспорта, строительства и сервиса»



СОГЛАСОВАНО

Директор ТФ

Пензенская-4

2020 г.

[Signature]



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «СКВТСиС»

И.А. Алешина

2020 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства

Форма обучения: очная

Квалификации выпускника **слесарь-сантехник и электрогазосварщик**

Нормативный срок обучения на базе основного общего образования – 2

года 10 месяцев

Профиль профессионального образования: **технический**

2020 год

Образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства, утвержденным приказом Министерства и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 140, зарегистрированном в Министерстве юстиции России от 23 марта 2018 г. N 50490.

Квалификация- слесарь-сантехник, электрогазосварщик (профессия по общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) ОКО

Нормативный срок освоения ППКРС СПО по направлению подготовки 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства:

- на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
 - 1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
 - 1.2. Нормативный срок освоения программы
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
 - 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
 - 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
 - 2.3. Специальные требования
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.
 - 3.1. Учебный план
 - 3.2. Календарный учебный график
 - 3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла
Программы общепрофессиональных дисциплин
 - 3.3.1. Программа ОП.01 Техническое черчение
 - 3.3.2 Программа ОП.02 Основы электротехники
 - 3.3.3. Программа ОП.03 Материаловедение
 - 3.3.4. Программа ОП.04 Физическая культура
 - 3.3.5. Программа ОП.05 Безопасность жизнедеятельности
 - 3.3.6. Программа ОП.06 Иностранный язык в профессиональной деятельности
 - 3.3.7. Программа ОП.05 МатериаловедениеПрограммы профессиональных модулей
 - 3.3.6. Программа ПМ.01 Выполнение работ по эксплуатации и ремонту оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства
 - 3.3.7. Программа ПМ.02 Электрогазосварочные работы при ремонте оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления
 - 3.3.8. Программа государственной итоговой аттестации
4. Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
5. Оценка результатов освоения образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
 - 5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся
 - 5.2 Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы
 - 5.3 Организация государственной итоговой аттестации выпускниковПриложения:
Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Программа подготовки рабочих, служащих 08.01.10 «Мастер жилищно-коммунального хозяйства» - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии «Мастер жилищно-коммунального хозяйства».

Образовательная программа, реализуется на базе основного общего образования, разработана колледжем на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ПООП СПО.

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки рабочих, служащих (далее - программа) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства, утвержденный приказом Министерства и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 140, зарегистрированном в Министерстве юстиции России от 23 марта 2018 г. N 50490;
- профессиональные стандарты:
 - 16.086 Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования;
 - 16.089 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования;
- приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
- приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).
- письмо Минобрнауки России, Федеральной службы надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- письмо Минобрнауки России от 20.06.2017 г. № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1076н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40771);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1077н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40740);
 - Устав ГАПОУ СО «СКВТСиС».

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения ППКРС СПО по направлению подготовки 08.01.10 «Мастер жилищно-коммунального хозяйства»: - на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:
 электрогазосварщик и слесарь-сантехник

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 часов.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым сочетаниям квалификаций.

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Сочетания квалификаций
		Слесарь-сантехник и электрогазосварщик
Выполнение работ по эксплуатации и ремонту оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства	Выполнение работ по эксплуатации и ремонту оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства	Осваивается
Выполнение электрогазосварочных работ при ремонте оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления	Выполнение электрогазосварочных работ при ремонте оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления	Осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	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 общечеловеческих ценностей	Умения: описывать значимость своей профессии
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии

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

		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
--	--	--

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции ¹
Выполнение работ по эксплуатации и ремонту оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства	ПК 1.1. Обеспечивать эксплуатацию и ремонт системы водоснабжения и водоотведения здания	Практический опыт: работах по эксплуатации и ремонту оборудования систем водоснабжения, водоотведения зданий и сооружений жилищно-коммунального хозяйства; совершении действий в критических ситуациях при эксплуатации и ремонте оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства.
		Умения: оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; определять исправность средств индивидуальной защиты; читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; подбирать материалы, инструменты и оборудование согласно технологическим процессам и сменному заданию/наряду; проводить техническое обслуживание оборудования систем водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; определять признаки неисправности при эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства; проводить плановый осмотр оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства; заполнять техническую документацию по результатам осмотра;

¹ Практический опыт, умения и знания по каждой из компетенций выбираются из соответствующего раздела ФГОС с учетом дополнений и уточнений предлагаемых разработчиком ООП с учетом требований ПС и выбранной спецификации примерной программы.

		выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе санитарно-технических систем; выполнять гидравлическое испытание системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода; подготавливать внутридомовые системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации; выполнять консервацию внутридомовых систем; обнаружить с помощью приборов опасные вещества в воздухе, в воде и в грунте; определять причины и устранять неисправности оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства; проводить слесарные работы при ремонте; осуществлять ремонт санитарно-технического оборудования; выполнять замену участков трубопроводов, запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, внутренних пожарных кранов, контрольно-измерительных приборов с использованием ручного и механизированного инструмента, приспособлений и материалов; перекладывать канализационный выпуск; ремонтировать и менять гидрозатворы, санитарно-технические приборы, повысительные, пожарные и циркуляционные насосы, водоподогреватели; 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, ремонту и монтажу отдельных узлов оборудования систем водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства;
--	--	--

		виды и основные правила построения чертежей, эскизов и схем систем водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; виды, назначение, устройства, принципы работы домовых санитарно-технических систем и оборудования, домовых систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, циркуляционных насосов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, вспомогательного оборудования; сущность и содержание технического обслуживания и ремонта оборудования систем водоснабжения, водоотведения; правил рациональной эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения; показатели технического уровня эксплуатации оборудования систем водоснабжения, водоотведения; виды технического обслуживания: текущее (внутрисменное) обслуживание, профилактические осмотры, периодические осмотры, надзор; приемы и методы минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства; основы «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства; состав и требования к проведению профилактических и регламентных работ в системе водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, повысительных и пожарных насосов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, системе водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства; виды деятельности объектов жилищно-коммунального хозяйства, оказывающих негативное влияние на окружающую среду; нормативную базу технической эксплуатации и ремонта;
--	--	--

		эксплуатационную техническую документацию, виды и основное содержание; правила заполнения технической документации; основные понятия, положения и показатели, предусмотренные ГОСТами, по определению надежности оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства, их технико-экономическое значение; инженерные показатели и методы обеспечения надежности оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства на стадиях конструирования, изготовления, эксплуатации; основные методы, технологии измерений, средств измерений; классификацию, принцип действия измерительных преобразователей; классификацию и назначение чувствительных элементов; структуру средств измерений; понятие о государственной системе приборов; назначение и принципы действия контрольно-измерительных приборов; основные понятия систем автоматического управления и регулирования; основные этапы профилактических работ; способы и средства выполнения профилактических работ; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; влияние температуры на точность измерений; методы и средства испытаний; технические документы на испытание и готовность к работе оборудования систем водоснабжения, водоотведения жилищно-коммунального хозяйства; устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов, приспособлений; компьютерные системы управления обслуживанием и ремонтом;
--	--	---

		методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем водоснабжения, водоотведения; основы слесарного дела; виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество); формы организации ремонтных служб (децентрализованная, централизованная, смешанная); формы подготовки ремонта (конструкторская, технологическая, материально-техническая, организационная); применение контрольно-диагностической аппаратуры; ремонтную документацию; методы проведения ремонта; общие принципы технологии ремонта; порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем водоснабжения, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства.
	ПК 1.2. Обеспечивать эксплуатацию и ремонт системы отопления здания	Практический опыт: в работах по эксплуатации и ремонту оборудования систем отопления зданий и сооружений жилищно-коммунального хозяйства; в совершении действий в критических ситуациях при эксплуатации и ремонте оборудования систем отопления жилищно-коммунального хозяйства. Умения: оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; определять исправность средств индивидуальной защиты; читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; подбирать материалы, инструменты и оборудование согласно технологическим процессам и сменному заданию/наряду; проводить техническое обслуживание оборудования систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

		определять признаки неисправности при эксплуатации оборудования систем отопления жилищно-коммунального хозяйства; проводить плановый осмотр оборудования систем отопления жилищно-коммунального хозяйства; заполнять техническую документацию по результатам осмотра; выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе системы отопления; выполнять гидравлическое испытание системы отопления; подготавливать внутридомовые системы отопления к сезонной эксплуатации; выполнять консервацию внутридомовых систем; применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ; определять причины и устранять неисправности оборудования систем отопления жилищно-коммунального хозяйства; проводить слесарные работы при ремонте; осуществлять ремонт отопительного оборудования; выполнять замену участков трубопроводов, запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов с использованием ручного и механизированного инструмента, приспособлений и материалов; ремонттировать и менять отопительные приборы, циркуляционные насосы; 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, ремонту и монтажу отдельных узлов оборудования систем

		отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; виды и основные правила построения чертежей, эскизов и схем систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; виды, назначение, устройство, принципы работы систем отопления, циркуляционных насосов, запорно-регулирующей арматуры, вспомогательного оборудования; сущность и содержание технического обслуживания и ремонта оборудования систем отопления; правила рациональной эксплуатации оборудования систем отопления; показатели технического уровня эксплуатации оборудования систем отопления; виды технического обслуживания: текущее (внутрисменное) обслуживание, профилактические осмотры, периодические осмотры, надзор; приемы и методы минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства; основы «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства; состав и требования к проведению профилактических и регламентных работ в системе отопления, запорно-регулирующей арматуры, отопительных приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства; виды деятельности объектов жилищно-коммунального хозяйства, оказывающих негативное влияние на окружающую среду; нормативную базу технической эксплуатации и ремонта; эксплуатационную техническую документацию, виды и основное содержание; правила заполнения технической документации; основные понятия, положения и показатели, предусмотренные ГОСТами, по определению надежности оборудования систем отопления жилищно-коммунального
--	--	---

		хозяйства, их технико-экономическое значение; инженерные показатели и методы обеспечения надежности оборудования систем отопления жилищно-коммунального хозяйства на стадиях конструирования, изготовления, эксплуатации; основные методы, технологии измерений, средств измерений; классификацию, принцип действия измерительных преобразователей; классификацию и назначение чувствительных элементов; структуру средств измерений; понятие о государственной системе приборов; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов; основные понятия систем автоматического управления и регулирования; основные этапы профилактических работ; способы и средства выполнения профилактических работ; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; влияние температуры на точность измерений; методы и средства испытаний; технические документы на испытание и готовность к работе оборудования систем отопления жилищно-коммунального хозяйства; устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов, приспособлений; компьютерные системы управления обслуживанием и ремонтом; методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем отопления; основы слесарного дела; виды ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество); формы организации ремонтных служб (децентрализованная, централизованная, смешанная);
--	--	--

		формы подготовки ремонта (конструкторская, технологическая, материально-техническая, организационная); применение контрольно-диагностической аппаратуры; ремонтную документацию; методы проведения ремонта; общие принципы технологии ремонта; порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства.
Выполнение электрогазосварочных работ при ремонте оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления	ПК 2.1. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки	Практический опыт: проверки работоспособности и исправности поста для газовой сварки (наплавки), ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, частично механизированной сварки (наплавки); настройки оборудования для газовой сварки (наплавки), ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, частично механизированной сварки (наплавки).
		Умения: проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для газовой сварки (наплавки), ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, частично механизированной сварки (наплавки); настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки), ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом, ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, частично механизированной сварки (наплавки)
		Знания: - правила по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию, при проведении сварочных работ;

		- правила технической эксплуатации электроустановок; - причины возникновения и меры предупреждения неисправностей;
	ПК 2.2 Выполнять сборку, подготовку элементов конструкции под сварку и проводить контроль выполненных операций	Практический опыт: выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой; выполнения сборки элементов конструкции под сварку с применением сборочных приспособлений; выполнения сборки элементов конструкции под сварку прихватками Умения: оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; определять исправность средств индивидуальной защиты; подбирать инструменты, приспособления и материалы согласно технологическому процессу и сменному заданию; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции; использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям; использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; подготавливать сварочные материалы к сварке. Знания: - правила подготовки кромок изделий под сварку; - правила сборки элементов конструкции под сварку;

		- виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; - причины внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;
	ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку, резку) простых деталей неответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного	Практический опыт: выполнении ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций; оформлении регламентной документации. Умения: оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; определять исправность средств индивидуальной защиты; подбирать инструменты, приспособления и материалы согласно технологическому процессу и сменному заданию; проводить электрогазосварочные работы при ремонте оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления; выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); владеть техникой ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции Знания: - основные группы и марки свариваемых материалов; - сварочные (наплавочные) материалы; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ;

		- технику и технологию сварки (наплавки) простых деталей неответственных конструкций; - выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения дефектов сварных швов, их предупреждения и исправления.
	ПК 2.4. Выполнять ручную дуговую сварку (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного	Практический опыт: выполнении ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) простых деталей неответственных конструкций; оформлении регламентной документации. Умения: оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; определять исправность средств индивидуальной защиты; подбирать инструменты, приспособления и материалы согласно технологическому процессу и сменному заданию; проводить электрогазосварочные работы при ремонте; выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); владеть техникой ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) простых деталей неответственных конструкций; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции Знания: - основные группы и марки свариваемых материалов; - сварочные (наплавочные) материалы; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;

		- нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ; - технику и технологию сварки (наплавки) простых деталей неответственных конструкций; - выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - правила эксплуатации газовых баллонов; - причины возникновения дефектов сварных швов, их предупреждения и исправления.
	ПК 2.5. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного	Практический опыт: выполнении частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций; оформлении регламентной документации Умения: оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; определять исправность средств индивидуальной защиты; подбирать инструменты, приспособления и материалы согласно технологическому процессу и сменному заданию; проводить электрогазосварочные работы при ремонте оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления; выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции Знания: - основные группы и марки свариваемых материалов; - сварочные (наплавочные) материалы; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов;

		правила их эксплуатации и область применения; - нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ; - технику и технологию сварки (наплавки) простых деталей неответственных конструкций; - выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - правила эксплуатации газовых баллонов; - причины возникновения дефектов сварных швов, их предупреждения и исправления
	ПК 2.6. Выполнять газовую сварку (наплавку, резку) простых деталей неответственных конструкций во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного	Практический опыт: выполнении газовой сварки (наплавки) простых деталей неответственных конструкций; оформлении регламентной документации. Умения: оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; определять исправность средств индивидуальной защиты; подбирать инструменты, приспособления и материалы согласно технологическому процессу и сменному заданию; проводить электрогазосварочные работы при ремонте оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления; выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); владеть техникой газовой сварки (наплавки) простых деталей неответственных конструкций; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции; Знания: - основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой); - сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);

		- основные группы и марки свариваемых материалов; - сварочные (наплавочные) материалы; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ; - технику и технологию сварки (наплавки) простых деталей неответственных конструкций; - выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - правила эксплуатации газовых баллонов; - правила обслуживания переносных газогенераторов; - причины возникновения дефектов сварных швов, их предупреждения и исправления.
	ПК 2.7. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки	Практический опыт: выполнения зачистки швов после сварки; удаления поверхностных дефектов после сварки. Умения: оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; определять исправность средств индивидуальной защиты; использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки Знания: - способы устранения дефектов сварных швов.
	ПК 2.8. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и	Практический опыт: использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва Умения: контролировать с применением измерительного инструмента сваренные

	производственно-технологической документацией по сварке	(наплавленные) детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке Знания: - основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой) и ручной дуговой сваркой (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом (РД), обозначение их на чертежах; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
--	--	--

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)					
				Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						I курс		II курс		III курс	
						Всего во взаимодействии с преподавателем	по уч. дисц. и МДК		По практикам учебной и производственной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.
		Зачеты	Экзамены				лекций	лаб. и практ. занятий, вкл. семинары				17	21,5+2	14+3	13+9	11+5	4,5+18
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	нед	нед	нед	нед	нед	нед
	Общеобразовательные учебные дисциплины	103	4Э	2052	0	2052	1324	728	0	48	24	508	574	388	352	230	0
ОД.00	Общеобразовательные учебные дисциплины общие и по выбору из обязательных предметных областей базовые	73	2	1314	0	1314	764	550	0	28	12	312	342	242	218	200	0
ОУД.01	Русский язык		Э	114		114	46	68		10	6	34	22	26	32		
ОУД.02	Литература	3		172		172	86	86				34	48	48	42		
ОУД.03	Родная литература	3		66		66	66							30	36		
ОУД.04	Иностранный язык		Э	172		172	5	167		10	6	56	70	26	20		
ОУД.05	История	3		352		352	336	16		8		82	92	50	26	102	
ОУД.06	Физическая культура	3		172		172	7	165				38	42	48	44		
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	3		72		72	68	4				34	38				
ОУД.08	Химия	3		154		154	110	44				34	30	14	18	58	
ОУД.09	Астрономия	3		40		40	40									40	
	По выбору из обязательных предметных областей	13	2Э	618	0	618	496	122	0	20	12	136	172	146	134	30	0
ОУД.10	Математика		Э	286		286	250	36		10	6	68	74	74	70		
ОУД.11	Информатика	3		146		146	86	60				34	42	28	12	30	
ОУД.12	Физика		Э	186		186	160	26		10	6	34	56	44	52		
	Дополнительные дисциплины	23		120	0	120	64	56	0	0	0	60	60	0	0	0	0
УД 01	Основы черчения	3		60		60	20	40				60					
УД 02	Эффективное поведение на рынке труда	3		60		60	44	16					60				
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	63	0	288	60	228	111	117	0	0	0	84	36	0	0	54	54
ОП.01	Техническое черчение	3		44	8	36	19	17					36				
ОП.02	Основы электротехники	3		44	8	36	18	18				36					

[illegible]

УД 02	Эффективное поведение на рынке труда
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл
ОП.01	Техническое черчение
ОП.02	Основы электротехники
ОП.03	Безопасность жизнедеятельности
ОП.04	Физическая культура
ОП.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОП.06	Материаловедение
ПМ.00	Профессиональный цикл
ПМ.00	Профессиональные модули
ПМ.01	<i>Выполнение работ по эксплуатации и ремонту оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства</i>
МДК.01.01	Эксплуатация оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства
МДК.01.02	Технология выполнения работ по ремонту оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства
УП.01	Учебная практика по эксплуатации зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства
ПП.01	Производственная практика
	Квалификационный экзамен
ПМ.02	<i>Электрогазосварочные работы при ремонте оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления</i>
МДК.02.01	Технология выполнения электрогазосварочных работ.
УП.02	Учебная практика по выполнению электрогазосварочных ремонтных работ зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства
ПП.02	Производственная практика

36	8
36	8
36	6
40	20
32	6
0	60
109	1
135	1
108	72
108	36
	0
274	56
120	276
72	504

[illegible]

	8				
8					
			6		
				12	8
					6
12					
	26				
		12	14		
		8	8	16	

	Квалификационный экзамен
	Самостоятельная работа
	Промежуточная аттестация
ГИА	Государственная (итоговая) аттестация
Всего	

46	26
	72
1152	1152

				6	6
0	12	0	42	36	6

20	34	20	28	28	14

Раздел 6. Условия образовательной программы

6.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы.

6.1.1. 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

Кабинеты:

Кабинеты:

1. Иностранного языка;
2. Безопасности жизнедеятельности;
3. Технического черчения;
4. Основ электротехники;
5. Эксплуатации и ремонта оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства;
6. Основы строительного производства;
7. Теоретические основы сварки и резки металлов.

Мастерские:

1. Слесарная;
2. Санитарно-техническая;
3. Сварочная для сварки металлов.

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актный зал

Для реализации программы по сочетаниям квалификаций имеются в наличии следующие оснащенные специальные помещения:

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

Колледж, реализующий программу по профессии располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение мастерских

Слесарная

Средства индивидуальной и коллективной защиты;

Набор слесарных и измерительных инструментов;

Приспособления для правки и рихтовки металла;

Инструменты для ручной и механизированной обработки металла;

Верстак с тисками;

Кернер;

Призма для закрепления цилиндрических деталей;
Угольник;
Угломер;
Молоток;
Зубило;
Комплект напильников;
Набор свёрл;
Ножовка по металлу;
Наборы метчиков и плашек;
Степлер для вытяжных заклёпок;
Набор зенковок;
Заточной станок.
Санитарно-техническая
Средства индивидуальной и коллективной защиты;
Набором слесарных и измерительных инструментов;
оборудованием и оснасткой для выполнения сантехнических работ;
Материалами для сантехнических работ;
Санитарно-технической водоразборной арматурой;
Санитарно-технической запорной арматурой;
Санитарно-техническими приборами;
Нагревательными приборами системы отопления;
Приборами учета, контроля и управления системами водоснабжения, водоотведения, отопления;
Монтажными стендами для отработки навыков монтажа систем водоснабжения, водоотведения, отопления

Сварочная для сварки металлов

Сварочный выпрямитель;
Источник питания для MIG/MAG сварки с подающим механизмом и сварочной горелкой;
Источник питания для TIG сварки с сварочной горелкой;
Электрододержатель;
Генератор ацетиленовый;
Набор резаков и сварочных горелок;
Баллон ацетиленовый;
Баллон кислородный;
Баллон с CO₂;
Баллон с аргоном;
Редуктор ацетиленовый;
Редуктор кислородный;
Редуктор CO₂;
Расходомер для аргона;
Комплект рабочих инструментов;
Измерительный и разметочный инструмент;
Печь для просушки электродов;
Термопепал;
Магнитные держатели;
Щётка металлическая;
Станок точильно-шлифовальный двухсторонний;
Щит для подключения внешних потребителей на 220В;
Углоавя шлифовальная машина;

Вытяжная и приточная вентиляция.

6.1.2.2. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа, где имеются в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудование и инструменты, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенциям «Сварочные технологии», «Сантехника и отопление» или их аналогов.

Производственная практика реализуется в организациях строительного и жилищно-коммунального профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

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

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (указывается из пункта 1.4 (1.5) ФГОС СПО) и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получили дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (указывается из пункта 1.4 (1.5) ФГОС СПО), не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1,4,(1.5 или 1.6) настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет более 25 процентов.

6.3. Расчеты затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

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

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе

В ходе государственной итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Государственная итоговая аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по профессии/специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе колледжем разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Бугреева Этери Юрьевна заместитель директора по учебной работе ГАПОУ СО «СКВТСиС»

Дадаян Наталья Николаевна методист ГАПОУ СО «СКВТСиС»

Копылова Елена Николаевна преподаватель спецдисциплин ГАПОУ СО «СКВТСиС»

Астафьева Людмила Павловна преподаватель спецдисциплин ГАПОУ СО «СКВТСиС»

Степанов Владимир Иванович преподаватель спецдисциплин ГАПОУ СО «СКСТСиС»

Амоян Миша Фрикович преподаватель спецдисциплин ГАПОУ СО «СКСТСиС»

Савосина Ольга Павловна преподаватель физической культуры ГАПОУ СО «СКВТСиС»

Саватеев Валерий Михайлович мастер производственного обучения ГАПОУ СО «СКВТСиС»

Кушмухамбетов Арман Шаймандарович мастер производственного обучения ГАПОУ СО «СКВТСиС»

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575785

Владелец Алешина Ирина Андреевна

Действителен с 26.02.2021 по 26.02.2022