



Министерство образования и молодежной политики  
Свердловской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»  
(ГАПОУ СО «УКТП»)

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Европа»

  
П.О.Федоров  
«17» июня 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Европа»

  
П.О.Федоров  
«17» июня 2022 г.

## Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования

### Профессия СПО

#### 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования

ФГОС СПО утвержден приказом Министерства образования и науки РФ  
от 28 февраля 2018 г. № 142

Квалификация выпускника:

монтажник санитарно-технических систем и оборудования,  
электрогазосварщик

Нормативный срок освоения программы:

2 года 10 месяцев (на базе основного общего образования)

Форма обучения: очная

Екатеринбург  
2022

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 № 142 (далее - ФГОС СПО);
- Примерной основной образовательной программы по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования, регистрационный номер 08.01.14-200303прв Федеральном реестре примерных образовательных программ СПО, дата регистрации 31.03.2017г.

Рекомендована к применению в образовательном процессе научно-методическим советом ГАПОУ СО «УКТП»

Протокол НМС № 9 от «15» июня 2022 г.

Председатель научно-методического совета –



Федорович Н.В.

Организация - разработчик: ГАПОУ СО «УКТП»

Правообладатель программы: ГАПОУ СО «УКТП»

## Содержание

### **1 Общие положения**

### **2 Общая характеристика образовательной программы**

### **3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

### **4 Планируемые результаты освоения образовательной программы**

#### 4.1 Общие компетенции

#### 4.2 Профессиональные компетенции

### **5 Структура образовательной программы**

#### 5.1 Учебный план

#### 5.2 Календарный учебный график

### **6 Условия реализации образовательной программы**

#### 6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

#### 6.2 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

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

### **7 Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

### **8 Характеристика социокультурной среды образовательного учреждения**

### **9 Механизм обеспечения эффективной самостоятельной работы**

### **10 Механизм участия обучающихся в формировании индивидуальной образовательной**

### **Приложения**

#### Приложение 1 Учебный план

#### Приложение 2 Календарный учебный график

#### Приложение 3 Программы учебных дисциплин

#### Приложение 4 Программы профессиональных модулей

#### Приложение 5 Программы учебных практик

#### Приложение 6 Программы производственных практик

#### Приложение 7 Программа государственной итоговой аттестации

#### Приложение 8 Контрольно-оценочные средства по учебным дисциплинам

#### Приложение 9 Контрольно-оценочные средства по профессиональным модулям

#### Приложение 10 Учебно-методические комплексы (УМК) по дисциплинам и профессиональным модулям

#### Приложение 11 Рабочая программа воспитания.

## 1 Общие положения

1.1 Настоящая основная профессиональная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования (далее – ОПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 № 142 (далее - ФГОС СПО).

ОПОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования а, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2 Нормативные основания для разработки ОПОП:

– Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 142 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2018 г., регистрационный № 50486);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. № 701н «Об утверждении профессионального стандарта 40.002 «Сварщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 февраля 2014 года, регистрационный № 31301, с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 января 2017 г. № 15Н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 января 2017 г, регистрационный № 45306);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1077н «Об утверждении профессионального стандарта 16.089 «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40740);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями);

– Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке студентов»;

– Приказа Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (с дополнениями и уточнениями);

– Письмо Минобрнауки России от 20.06.2017 г. № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»;

- Письмо Минпросвещения России от 20.12.2018 г. № 03-510 «О направлении информации» (вместе с «Рекомендациями по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках... в том числе русского как родного»);
- Устав ГАПОУ СО «УКТП»;
- Локальные нормативные акты колледжа.

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП СПО:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ОПОП СПО – основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

## **2 Общая характеристика образовательной программы**

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

- монтажник санитарно-технических систем и оборудования, электрогазосварщик.

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

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов.

## **3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

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

3.2 Соответствие профессиональных модулей сочетанию квалификаций

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Сочетание квалификаций
		монтажник санитарно-технических систем и оборудования и электрогазосварщик

Выполнение работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения	ПМ.01 Выполнение работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения	Осваивается
Выполнение работ по монтажу и ремонту систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	ПМ.02 Выполнение работ по монтажу и ремонту систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	—
Выполнение электросварочных и газосварочных работ	ПМ.03 Выполнение электросварочных и газосварочных работ	Осваивается

#### 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

##### 4.1 Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> 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)

		<p><b>Знания:</b> 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;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> 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</p>
		<p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>
		<p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
		<p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>
		<p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии, применять стандарты антикоррупционного поведения.
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Умения:</b> 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
		<b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<b>Умения:</b> 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



		<b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> 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
		<b>Знание:</b> 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 формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения	ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при монтаже систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения	<b>Практический опыт:</b> в подготовке объекта к монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения в соответствии с проектом производства работ, стандартами рабочего места и охраны труда; в выполнении подготовительных слесарных работ при монтаже систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; в выполнении распаковки санитарно-технического оборудования; в выполнении контрольного осмотра трубопроводов, фитингов и арматуры санитарно-технического оборудования на наличие вмятин, трещин и повреждений; в выбраковке труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств креплений трубопроводов и санитарно-технических приборов для монтажа систем; в сортировке труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления трубопроводов и санитарно-технических приборов для монтажа систем; в подготовке основных и вспомогательных материалов; в комплектовании основных узлов и деталей для производства монтажных работ;

		<p>в транспортировке и складировании деталей трубопроводов, санитарно-технических приборов и других грузов</p>
		<p><b>Умения:</b>          визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;          безопасно пользоваться различными видами СИЗ;          подбирать материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;          оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям стандартов рабочего места и техники безопасности и полученному заданию/наряду;          выбирать оптимальные методы и способы выполнения монтажных работ;          читать чертежи, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления и газоснабжения;          выполнять, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления и газоснабжения;          использовать сопроводительную документацию для проверки комплектности и качества изготовления санитарно-технического оборудования;          подбирать материалы, инструменты и оборудование согласно проекту производства монтажных работ;          рационально размещать материалы, оборудование и инструменты на рабочем месте;          использовать ручной инструмент, необходимый для выполнения подготовительных работ при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;          транспортировать детали трубопроводов, санитарно-технические приборы и другие грузы;          соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p>
		<p><b>Знания:</b>          требований охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых при выполнении подготовительных работ систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;          стандартов рабочего места (5С);          возможных рисков при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ;          видов и назначения инструмента, оборудования, материалов, используемых при выполнении подготовительных работ систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;          признаков неисправностей оборудования, инструмента и материалов;          способов проверки функциональности инструмента;          правил применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;          требований охраны труда при проведении подготовительных работ систем водоснабжения, водоотведения, отопления и газоснабжения;</p>

		<p>видов чертежей, эскизов и схем систем водоснабжения, водоотведения, отопления и газоснабжения;</p> <p>проектной технической документации для выполнения монтажных работ системы водоснабжения, водоотведения, отопления и газоснабжения;</p> <p>правил чтения проектной, технической и конструкторско-технологической документации;</p> <p>видов, назначения, устройства и принципов работы системы водоснабжения и системы водоотведения;</p> <p>видов, назначения, устройства и принципов работы систем отопления, отопительных приборов, циркуляционных насосов, элеваторных и тепловых узлов, запорно-регулирующей и разборной арматуры и вспомогательного оборудования;</p> <p>видов, назначения, устройства и принципов работы системы газоснабжения;</p> <p>видов, назначения и способов применения труб, фитингов, фасонных частей, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов;</p> <p>способов измерения диаметров труб, фитингов и арматуры, прокладочных материалов;</p> <p>правил строповки, подъема и перемещения грузов;</p> <p>требований охраны труда при выполнении строповки, подъема и перемещения грузов.</p>
	<p>ПК 1.2. Осуществлять подбор и проверку оборудования, инструмента, приспособлений и фасонных частей, необходимых при выполнении монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>проверки оборудования и фасонных частей на соответствие документам и монтажной схеме;</p> <p>подбора инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения монтажа;</p> <p>проверки комплектности, рабочего состояния инструментов и приспособлений, необходимых для монтажа санитарно-технических систем и оборудования;</p> <p>определения готовности к работе контрольно-измерительных приборов и инструментов, контрольных калибров и шаблонов;</p> <p>комплектование труб и фасонных частей стояков</p> <p>сборки простых узлов санитарно-технического оборудования.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>изучать проект производства работ на монтаж санитарно-технических систем;</p> <p>подбирать инструмент согласно технологическому процессу и сменному заданию/наряду;</p> <p>визуально и инструментально определять исправность инструментов, оборудования;</p> <p>проверять работоспособность инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;</p> <p>выполнять слесарные операции нарезание резьбы на трубах разного диаметра, сверление отверстий в конструкциях;</p> <p>использовать ручной инструмент при выполнении слесарных работ;</p> <p>использовать механизированный инструмент для монтажа санитарно-технических систем и оборудования;</p> <p>подбирать материалы требуемого качества и количества в со-</p>

		<p>ответствии технологическому процессу и сменному заданию/наряду;          выполнять пригонку и сортировку оборудования и деталей на схеме к реальному помещению;          разбирать и собирать простой сложности детали и узлы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков;          выполнять укрупнительную сборку узлов.</p> <p><b>Знания:</b>          видов и назначения инструмента, оборудования, материалов, используемых при монтаже систем водоснабжения, водоотведения, отопления и газоснабжения;          назначение и правила применения ручных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;          назначение и правила применения механизированных инструментов при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;          требований охраны труда при использовании инструментов и оборудования, применяемых при монтаже систем водоснабжения, водоотведения, отопления и газоснабжения.          признаков неисправностей оборудования, инструмента и материалов;          способов проверки функциональности инструмента;          требований к качеству материалов, используемых при монтаже систем водоснабжения, водоотведения, отопления и газоснабжения ;          правил применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;          основных методов, технологии и средств измерений;          монтажных чертежей санитарно-технических систем и оборудования;          назначения основных узлов санитарно-технических систем и оборудования;          видов основных деталей санитарно-технических систем, соединений труб и креплений трубопроводов;          комплектность оборудования для монтажа санитарно-технических систем и оборудования;          принцип действия, назначение и особенности ремонта санитарно-технических трубопроводных систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков;          требований, предъявляемых к качеству выполняемых работ;          правил монтажа и технической эксплуатации устанавливаемого оборудования;          правил строповки и перемещения грузов;          правил пользования СИЗ.</p>
	<p>ПК 1.3. Осуществлять монтаж систем отопления, водоснабжения, водоотведения и</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          выполнения работ при монтаже и ремонте систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения</p> <p><b>Умения:</b>          оценивать состояние рабочего места на соответствие требова-</p>

<p>газоснабжения в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p>		<p>ниям охраны труда и заданию на выполнение работ по монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</p> <p>разбираться в проектной и нормативной документации в области монтажа отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</p> <p>читать чертежи, эскизы и схемы систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</p> <p>подбирать инструмент согласно технологическому процессу и сменному заданию/наряду;</p> <p>выполнять расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</p> <p>Использовать ручной и механизированный инструмент для монтажа систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</p> <p>разбирать, ремонтировать и собирать средней сложности детали и узлы систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</p> <p>соединять трубопроводы систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</p> <p>менять участки трубопроводов из чугунных и полимерных трубстальных, медных и полимерных труб;</p> <p>устанавливать дефектные места при испытании трубопроводов;</p> <p>использовать диагностические и измерительные инструменты и приборы;</p> <p>испытывать санитарно-технические системы, системы отопления и оборудование тепловых пунктов;</p> <p>проводить ревизию и испытание арматуры;</p> <p>соблюдать правила эксплуатации диагностических и измерительных инструментов и приборов;</p> <p>производить работы в соответствии с технологическим процессом и технологической документацией;</p> <p>соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правил требований охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых при проведении работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</p> <p>основных правил построения чертежей и схем;</p> <p>видов чертежей, эскизов и схем;</p> <p>правил чтения технической и конструкторско-технологической документации;</p> <p>основных понятий систем автоматического управления и регулирования;</p> <p>эксплуатационных параметров состояния оборудования системы систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения;</p> <p>видов, назначения, устройства и принципов работы системы отопления, отопительных приборов, циркуляционных насосов, элеваторных и тепловых узлов, запорно-регулирующей и водо-</p>
--	--	---

		<p>разборной арматуры и вспомогательного оборудования; видов, назначения, устройства и принципов работы систем горячего и холодного водоснабжения, емкостных и секционных водоподогревателей (бойлеров), центробежных насосов и насосных агрегатов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры и вспомогательного оборудования; назначения и принципа действия контрольно-измерительных приборов, приборов учета; видов, назначения, устройства и принципов работы систем водоотведения и водостоков; способы разметки мест установки санитарных приборов и креплений; способов подсоединения к трубопроводам санитарных приборов с арматурой (раковины, умывальники, мойки, трапы, ванны, унитаза, смывные бачки); способов установки водоразборной арматуры с подсоединением к трубопроводам; видов, назначения, устройства и принципов работы систем местного и централизованного газоснабжения; сущности, назначения и содержания монтажа и ремонта отдельных узлов и оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; видов ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество); технологии и техники проведения работ по монтажу и ремонту монтажу систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; методов проведения монтажа и ремонта систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения ; назначения, видов промывки, правила применения прессы для опрессовки системы отопления; технологии и техники обслуживания элеваторных и тепловых узлов и вспомогательного оборудования, проведения гидравлических испытаний системы отопления; технологии и техники проведения испытаний систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; методов и приемов расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; предъявляемых требований готовности к проведению испытания отопительной системы; технических документов на испытание и готовность к работе оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения; порядка сдачи после монтажа и испытаний оборудования систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения</p>
<p>Выполнение электросварочных и газосварочных работ.</p>	<p>ПК 3.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при</p>	<p><b>Практический опыт:</b> зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; выполнения типовых слесарных операций, применяемых при</p>

	<p>подготовке металла к сварке.</p>	<p>подготовке деталей перед сваркой;  выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;  выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;  выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;  выполнения зачистки швов после сварки;  использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;  определения причин дефектов сварочных швов и соединений;  предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах.</p> <p><b>Умения:</b>  использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;  использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;  выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;  применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;  подготавливать сварочные материалы к сварке;  зачищать швы после сварки;  пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией</p> <p><b>Знания:</b>  основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);  необходимость проведения подогрева при сварке;  классификацию и общие представления о методах и способах сварки;  основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;  влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;  основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;  основы технологии сварочного производства;  виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;  основные правила чтения технологической документации;  типы дефектов сварного шва;  методы неразрушающего контроля;  причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;  способы устранения дефектов сварных швов; правила подготовки кромок изделий под сварку;</p>
--	-------------------------------------	---

		<p>устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;  правила сборки элементов конструкции под сварку;  порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;  устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;  правила технической эксплуатации электроустановок;  классификацию сварочного оборудования и материалов;  основные принципы работы источников питания для сварки;  правила хранения и транспортировки сварочных материалов.</p>
	<p>П.К. 3.2 Выполнять подготовку сварочного оборудования для выполнения электро-, газосварочных работ</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  проверки оснащённости сварочного поста;  проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования;  эксплуатирования оборудования и источников питания для выполнения электросварочных работ;  проверки работоспособности и исправности оборудования поста газовой сварки;</p> <p><b>Умения:</b>  безопасной эксплуатации оборудования для дуговой и газовой сварки;  проверки работоспособность и исправность оборудования поста для дуговой сварки;  проверки работоспособность и исправность газового оборудования;  настройки оборудования для дуговой сварки;  настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);</p> <p><b>Знания:</b>  - устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;  - правила технической эксплуатации электроустановок;  - классификацию сварочного оборудования и материалов;  - основные принципы работы источников питания для сварки; устройства сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;  устройство и правила безопасного использования газового оборудования  проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;</p>
	<p>П.К. 3.3. Выполнять электродуговую сварку узлов, деталей и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;  проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;  проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;  подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p>



		<p>настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</p> <p>выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;</p> <p>выполнения дуговой резки.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>владеть техникой дуговой резки металла.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;</p> <p>основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;</p> <p>основы дуговой резки;</p> <p>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.</p>
	<p>П.К. 3.4. Выполнять газовую сварку узлов, деталей и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>проверки оснащённости поста газовой сварки;</p> <p>настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);</p> <p>выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;</p> <p>выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла;</p> <p>контроля с применением измерительного инструмента сваренных газовой сваркой (наплавленных) деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);</p> <p>настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);</p> <p>выбирать пространственное положение сварного шва для газовой сварки (наплавки)</p> <p>владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей</p>

	и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией
	<b>Знания:</b> основных типов, конструктивных элементов и размеров сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой); основных групп и марок материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой); сварочных (наплавочные) материалов для газовой сварки (наплавки); техники и технологии газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; правил эксплуатации газовых баллонов; правил обслуживания переносных газогенераторов; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления; правил требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ.

#### 4.3. Личностные результаты

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Приобретающий навыки оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.	ЛР 13
Способствующий взаимодействию с другими людьми, достигающий поставленные цели, стремящийся к профессиональному личностному росту в транспортной отрасли	ЛР 14
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР 15
Способный искать и находить необходимую информацию, используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при эксплуатации и техническом ремонте автомобильного транспорта;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17
Демонстрирующий навыки противодействия коррупции	ЛР 18
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>	
Демонстрирующий ценности культуры и традиции Урала	ЛР 19
Понимающий стратегию развития отрасли в Свердловской области	ЛР 20
Заботящийся о защите окружающей среды Урала.	ЛР 21
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Готовность соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.	ЛР 22
Приобретение опыта личной ответственности в трудовом коллективе	ЛР 23
Проявляющий приверженность к корпоративной культуре и ценностям	ЛР 24

**Личностные результаты  
реализации программы воспитания,  
определенные субъектами образовательного процесса**

Использующий полученные компетенции для трудоустройства.	<b>ЛР 25</b>
Проявляющий интерес к формированию дополнительных компетенций	<b>ЛР 26</b>
Ответственность за результаты освоения компетенций	<b>ЛР 27</b>

## 5 Структура образовательной программы

### 5.1 Учебный план (сочетание квалификаций монтажник санитарно-технических систем и электрогазосварщик)

индекс	наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	формы промежуточной аттестации		Объём образовательной программы (академических часов)								Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час в семестр)					
		Экзамен/ комплексный экзамен	Дифференцированный зачет	ВСЕГО	Самостоятельная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						1 курс		2 курс		3 курс	
						По учебным дисциплинам и МДК			Практики	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем. 17 нед.	2 сем. 24 нед.	3 сем. 17 нед.	4 сем. 24 нед.	5 сем. 17 нед.	6 сем. 24 нед.
						Всего занятий	Теоретическое обучение	практические занятия									
О.00	<b>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ</b>			<b>2160</b>	<b>0</b>	<b>2052</b>	<b>1000</b>	<b>1052</b>		<b>90</b>	<b>18</b>	<b>428</b>	<b>446</b>	<b>437</b>	<b>461</b>	<b>212</b>	<b>68</b>
ОДБ.01	Русский язык	4		166		150	110	40		10	6	36	50	28	36		
ОДБ.02	Литература		4	212		207	142	65		5		43	56	58	50		
ОДБ.03	Иностранный язык		6	220		214	0	214		6		36	34	36	34	38	36
ОДБ.04	История		5	205		200	150	50		5		40	46	40	46	28	
ОДБ.05	Физическая культура		5	278		272	6	266		6		60	60	66	56	30	
ОДБ.06	Основы безопасности жизнедеятельности		4	145		141	111	30		4		20	33	42	46		
ОДБ.07	Астрономия		1	42		40	32	8		2		40					
ОДБ.08	Обществознание		6	175		171	131	40		4				32	59	48	32

ОДБ.09	Родная литература		2	74		72	64	8		2		36	36				
ОДП.10	Математика	5		302		285	135	150		11	6	55	60	54	48	68	
ОДП.11	Физика	4		196		180	99	81		10	6	40	42	46	52		
ОДП.12	Информатика		4	125		120	20	100		5		22	29	35	34		
	Индивидуальный проект			20						20							
<b>ОП.00</b>	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ</b>			<b>260</b>	<b>0</b>	<b>244</b>	<b>128</b>	<b>116</b>		<b>4</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
	<b>ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ</b>			<b>188</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>78</b>	<b>102</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
ОП.01	Техническое черчение		4	36		36	14	22							36		
ОП.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		6	32		32	0	32									32
ОП.03	Электротехника		5	36		36	34	2								36	
ОП.04	Безопасность жизнедеятельности		4	36		36	26	10							36		
ОП.05	Физическая культура	6		48		40	4	36		2	6						40
	<i>ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ</i>			72	0	64	50	14		2	6	0	64	0	0	0	0
ОП.06	Основы строительного производства		2	32		32	24	8				32					
ОП.07	Охрана труда	2		40		32	26	6		2	6		32				
<b>П.00</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ</b>			<b>1936</b>	<b>10</b>	<b>430</b>	<b>318</b>	<b>112</b>	<b>1440</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>180</b>	<b>316</b>	<b>159</b>	<b>271</b>	<b>328</b>	<b>616</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения</b>			<b>1416</b>	<b>6</b>	<b>306</b>	<b>220</b>	<b>86</b>	<b>1080</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>87</b>	<b>235</b>	<b>328</b>	<b>616</b>

МДК.01.01	Монтаж и ремонт систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения ( <i>вариатив 172 ч</i> )	6		324	6	306	220	86		6	6		84	15	55	76	76
УП.01	Учебная практика слесарная		2	36					36				36				
УП.01	Учебная практика монтажная		6	360					360					72	72	180	36
ПП.01	Производственная практика		6	684					684						108	72	504
Эм	<i>Экзамен по модулю</i>	6		12						6	6						
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение электросварочных и газосварочных работ</b>			458	4	108	88	20	324	10	12	180	144	72	36	0	0
МДК.02.01	Технология электродуговой сварки	2		86	4	72	58	14		4	6		72				
МДК.02.02	Технология газовой сварки и резки		1	36		36	30	6				36					
УП.02	Учебная практика слесарная		1	36					36			36					
УП.02	Учебная практика сварочная		2	180					180			108	72				
ПП.02	Производственная практика		4	108					108					72	36		
Эм	<i>Экзамен по модулю</i>	4		12						6	6						
<b>ПМ.03</b>	<b>Сопутствующие виды деятельности при сантехнических работах (<i>вариатив</i>)</b>			62	0	16	10	6	36	4	6	0	52	0	0	0	0
МДК.03.01	Технология сухого строительства ( <i>вариатив</i> )		2	16		16	10	6					16				
УП.03	Учебная практика ( <i>вариатив</i> )		2	36					36				36				
Эм	<i>Экзамен по модулю</i>	2		10						4	6						

<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация:</b>			180								4	32	14	58	36	36
	<i>Экзамены</i>			60							60		18		18	12	12
	<i>Консультации</i>			120						120		4	14	14	40	24	24
<b>СР.00</b>	<b>Самостоятельная работа</b>			10	10								6	2	2		
<b>ГИА</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>			72													72
	<b>ВСЕГО</b>			<b>4428</b>	10	2726						612	864	612	864	612	864
Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.										дисциплин и МДК		464	682	452	588	324	216
										учебной практики		144	144	72	72	180	36
										производственная практика		0	0	72	144	72	504
										экзаменов		0	3	0	3	2	2
										дифф.зачетов		3	4	0	6	3	5





### **5.3. Рабочая программа воспитания**

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

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих на практике.

Задачи:

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

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

### **5.4. Рабочий календарный план воспитательной работы**

Рабочий календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

## **6 Условия реализации образовательной программы**

### **6.1 Требования к материально-техническим условиям**

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:**

технического черчения;  
иностранный язык в профессиональной деятельности;  
материаловедения;  
технологии санитарно-технических работ;  
безопасности жизнедеятельности

##### **Лаборатории:**

электротехники

##### **Мастерские:**

слесарная;  
санитарно-техническая.

##### **Спортивный комплекс**

##### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет  
Актовый зал

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

Образовательная организация 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.

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

#### **6.1.2.1 Оснащение лабораторий**

##### **Лаборатория «Электротехники»**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебные стенды (комплекты) по разделам;
- измерительные приборы, технические средства обучения:
- мультимедийный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- экран.

#### **6.1.2.2 Оснащение мастерских**

##### **1 Мастерская «Слесарная»**

##### **Основное и вспомогательное оборудование**

Верстак с тисками

Разметочная плита

Кернер

Чертилка

призма для закрепления цилиндрических деталей

угольник

угломер

молоток

зубило

комплект напильников

сверлильный станок

набор свёрл

правильная плита

ножницы по металлу

ножовка по металлу

наборы метчиков и плашек

степлер для вытяжных заклёпок

набор зенковок

заточной станок

##### **2 Мастерская «Санитарно-техническая»**

##### **Рабочий пост**

Выполнен из листового материала, позволяющего выполнить многократную установку санитарно-технического оборудования и закрепление трубопровода. Состоит из двух перпендикулярно расположенных стен длиной 1200-1500мм и 2400-3000мм.

Высота конструкции 1200-1500мм. Пол также выполнен из листового материала и поднят на 50-70мм.

Комплектация рабочего поста:

Верстак с тисками

Унитаз-компакт

Раковина с сифоном

Отопительный прибор (один из трёх типов):

- Секционный
- Панельный
- Конвектор пластинчатый

Клапан термостатический для радиатора

Смеситель для умывальника

Смеситель для ванны

Квартирный водомерный узел

Ящик для хранения инструментов

Набор рожковых ключей

Комплект трубных ключей

Комплект разводных ключей

Ударный инструмент:

- Молоток
- Киянка

Шарнирно-губцевый инструмент:

- Плоскогубцы комбинированные
- Бокорезы

Комплект отверток(SL, PH, PZ, T)

Контрольно-измерительный инструмент

- Рулетка
- Линейка
- Угольник
- 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

Ножовка по дереву

Набор напильников

Дрель сетевая

Дрель аккумуляторная

Набор свёрл

Трубные тиски

Резьбонарезной инструмент

Компрессор

Манометр

Трубогиб для труб из цветных металлов и тонкостенных стальных труб различных диаметров

Пресс-клещи с набором насадок для металлополимерной трубы

Коллектор для системы водоснабжения  
Коллектор для системы отопления  
Шкаф коллекторный  
Гидроаккумулятор  
Группа безопасности для гидроаккумулятора  
Устройство для прочистки канализации  
СИЗ

### **Учебные стенды**

Демонстрационный стенд по арматуре  
Демонстрационный стенд системы отопления  
Демонстрационный стенд системы водоснабжения  
Стенд тренажер с комплектом навесного оборудования

### **3 Мастерская сварочная**

рабочее место преподавателя;

- вытяжная вентиляция - по количеству сварочных постов;
- Оборудование сварочного поста для дуговой сварки и резки металлов на 1 рабочее место (на группу 15 чел):
  - сварочное оборудование для ручной дуговой сварки;
    - сварочный стол;
  - приспособления для сборки изделий;
  - молоток-шлакоотделитель;
  - разметчики (керн, чертилка);
  - маркер для металла белый;
  - маркер для металла черный.
- Инструменты и принадлежности на 1 рабочее место (на группу 15 чел):
  - угломер;
  - линейка металлическая;
  - зубило;
  - напильник треугольный;
  - напильник круглый;
  - стальная линейка-прямоугольник;
  - пассатижи (плоскогубцы);
  - штангенциркуль;
  - комплект для визуально-измерительного контроля (ВИК);
  - комплект для проведения ультразвукового метода контроля;
  - комплект для проведения магнитного метода контроля;
  - комплект для проведения капиллярной дефектоскопии.
- Защитные средства на 1 обучающегося (на группу 15 чел):
  - костюм сварщика (подшлемник, куртка, штаны);
  - защитные очки;
  - защитные ботинки;
  - краги спилковые.
- Дополнительное оборудование мастерской (полигона):
  - столы металлические;
  - стеллажи металлические;
  - стеллаж для хранения металлических листов.

#### **6.1.2.3 Требования к оснащению баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и оснащена оборудованием, инструментом, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Сантехника и отопление».

Производственная практика проводится на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивающих эксплуатацию и ремонт оборудования. Материально-техническая база предприятий должна обеспечивать условия для проведения видов работ производственной практики, предусмотренных в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, 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 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет более 25 процентов.

## **6.3 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и

взрослых, дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением, утвержденными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 ноября 2018 г. № 235 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 декабря 2018 г. № 52960), а также в соответствии с перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования - программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, итоговыми значениями и величинами составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядком их применения, утвержденными Министерством просвещения Российской Федерации 20 ноября 2018 г. № АН-20/11вн, с учетом территориальных корректирующих коэффициентов, утвержденных Министерством просвещения Российской Федерации 20 ноября 2018 г. № АН-8/11вн.

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».

## **7 Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе**

Профессия 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования

Формой государственной итоговой аттестации (далее ГИА) по профессии является выпускная квалификационная работа, которая проводится в виде демонстрационного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП.

В ходе итоговой (государственной итоговой) аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Итоговая (государственная итоговая) аттестация организована как демонстрация выпускником выполнения основного вида деятельности по профессии 08.01.14 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования: Выполнение работ по монтажу и ремонту систем отопления, водоснабжения, водоотведения и газоснабжения

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

Задания для демонстрационного экзамена, разработаны на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, представленных 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 набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

Оценка качества освоения программы должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В качестве материалов союза «Агентства развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», по данной профессии могут применяться материалы по компетенциям:

- «Сантехника и отопление».

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю, результаты освоения которого не проверяются на Государственной итоговой аттестации проводится в формате демонстрационного экзамена (с элементами демонстрационного экзамена). Задания разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с участием работодателей.

ФОС по программе для профессии/специальности формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля промежуточной и итоговой аттестации:

- комплект оценочных средств текущего контроля, который разрабатывается по учебным дисциплинам и профессиональным модулям, преподавательским составом конкретной образовательной организации и включают: титульный лист; паспорт оценочных средств; описание оценочных процедур по программе;

- комплект оценочных средств по промежуточной аттестации, включает контрольно-оценочные средства для оценки освоения материала по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;

- фонды оценочных средств по государственной итоговой аттестации.

## **8 Характеристика социокультурной среды образовательного учреждения**

В условиях профессионального образования целью психолого-педагогического сопровождения является обеспечение профессионально-личностного развития студен-



тов, где основная задача – это формирование самостоятельной, ответственной, психически здоровой личности, способной к успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда.

Социально-педагогическая работа в колледже реализуется с учетом требований ФГОС и направлена на формирование социокультурной среды, создание условий, необходимых для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, на развитие воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих кружков, секций.

Характеристиками социокультурной среды колледжа, обеспечивающими развитие социально-личностных компетенций выпускников выступают: целостность учебно-воспитательного процесса, нормативная база для управления социально-воспитательной деятельностью, социальная поддержка студентов, научно-исследовательская работа студентов, внеучебная деятельность студентов, спортивная и физкультурно-оздоровительная работа, взаимодействие субъектов социокультурной среды колледжа, деятельность органов студенческого самоуправления, информационное обеспечение социально-воспитательного процесса, взаимодействие колледжа с различными образовательными организациями, СМИ и другими социальными институтами.

В настоящее время серьезное внимание уделяется совершенствованию воспитания будущего специалиста, а именно созданию условий для развития личности и реализации ее творческой активности, которые позволяют выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчивым на рынке труда.

Воспитание в Колледже осуществляется на основе следующих принципов:

- преемственности воспитательной деятельности, осуществляемой на предшествующих уровнях системы непрерывного образования, с учетом изменившихся возрастных и социально-психологических особенностей студентов;
- целенаправленного управления развитием личности студента как целостным процессом с учетом региональных и национальных особенностей, а также профессиональной специфики;
- личностного подхода, признающего интересы личности обучаемого и его семьи;
- гражданственности, выражающейся в соотношении воспитательной деятельности с интересами общества и государства;
- вариативности воспитательных систем, предполагающих различные модели воспитательной деятельности;
- компетентного использования педагогическим коллективом образовательного учреждения обоснованных психолого- педагогической теорией и практикой подходов, методов и приемов.

В систему воспитания обучающихся вовлечены преподаватели, мастера производственного обучения, кураторы, сотрудники социально-педагогической службы. Под их руководством студенты колледжа активно принимают участие в конкурсах профессионального мастерства, в предметных олимпиадах, в спортивных мероприятиях, участвуют в культурно-массовой и творческой работе города и области, что подтверждается многочисленными грамотами, дипломами и благодарностями за участие и призовые места в различных конкурсах и смотрах.

Основные направления воспитательной работы:

- организация научно-исследовательской деятельности студентов;
- дополнительное образование;
- культурно-массовая работа;

- спортивно-оздоровительное направление;
- гражданско-патриотическое воспитание;
- правовое и профилактическое направление;
- социально-психологическое направление.

В колледже созданы условия для развития и реализации исследовательской деятельности студентов, как средства обновления содержания и повышения уровня профессиональной подготовки в процессе модернизации системы профессионального образования.

Основными задачами организации и развития системы НИРС в колледже являются:

- обеспечение интеграции учебных занятий и научно-исследовательской работы студентов;
- развитие навыков самостоятельной научно (учебно) - исследовательской работы в соответствии с индивидуальными способностями и интересами студентов;
- создание условий для раскрытия и реализации личностных творческих способностей студенческой молодежи;
- расширение массовости и повышение результативности участия студентов в исследовательской деятельности;
- отбор талантливой молодежи, проявившей способности и стремление к исследовательской деятельности;
- формирование и развитие у будущих специалистов: умения осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; способности быстрой адаптации, приложения полученных знаний и умений при изменяющихся требованиях к своей деятельности; освоения практики планирования, выбора оптимальных решений в условиях рыночных отношений; готовности и способности к повышению квалификации и переподготовке.

Основными формами НИРС в колледже являются:

- подготовка рефератов, докладов, исследовательских работ в профессиональной области;
- участие студентов в проектных работах;
- участие в научных семинарах, конференциях, конкурсах учебно-исследовательских работ, олимпиадах по дисциплинам и специальностям;
- участие в городских, региональных и международных научных конференциях.

Дополнительное образование в колледже реализуется в кружках и секциях, формирующихся по интересам студентов.

Культурно-массовая работа в колледже направлена на формирование всесторонне развитой личности, воспитанию уважительного отношения к традициям колледжа, развитию духовного мира, творческого и интеллектуального потенциала студентов. Реализуется через конкурсы, презентации видеороликов, интеллектуально-познавательные игры, викторины, встречи с интересными людьми, тематические вечера, экскурсии и др. мероприятия.

Физкультурно-оздоровительная работа в колледже направлена на воспитание подрастающего поколения, формирование здорового образа жизни, организацию отдыха и досуга, восстановление и развитие телесных и духовных сил.

Воспитание гражданственности предполагает формирование активной гражданской позиции личности, гражданского самоопределения, осознания внутренней свободы и ответственности за собственный политический и моральный выбор. Критериями и показателями эффективности воспитательной работы по формированию гражданствен-

ности студенческой молодежи являются: проявление ими гражданского мужества, порядочности, убежденности, терпимости к другому мнению; соблюдение законов и норм поведения; желание участвовать в патриотических мероприятиях, знание и выполнение традиций, уважение к историческому прошлому своей страны, своего края, города, образовательного учреждения, к деятельности предшествующих поколений. Гражданско-патриотическое воспитание формирует у молодежи качества гражданина-патриота.

Основными задачами гражданско-патриотического воспитания студентов являются:

- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания;
- формирование исторической памяти, разъяснение исторической связи поколений;
- привитие любви и бережного отношения к родному языку;
- вовлечение студентов и участие их в различных формах социально-значимой деятельности, формирование чувства коллективизма и личной ответственности.

В воспитательной деятельности Колледжа существует система профилактики. Основными задачами данной работы являются:

- повышение правовой грамотности студентов;
- организация системы мероприятий, направленных на профилактику социально обусловленных заболеваний;
- информационное обеспечение студентов нормативными документами колледжа;
- просветительская работа о последствиях наркомании, алкоголизма и других зависимостей;
- образцовое поведение преподавателей и сотрудников колледжа как средство воспитания студентов.

Студенческое самоуправление - это особая форма инициативной, самостоятельной, ответственной деятельности студентов, направленная на решение важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развитие ее социальной активности, поддержку социальных инициатив. Выступая одним из мощных стимулов повышения социальной активности студенческого коллектива, самоуправление является демократическим институтом, ориентированным на совместную с администрацией колледжа деятельность, оптимизацию всей колледжной жизнедеятельности. В колледже активно работает Студенческий совет, советы общежитий.

Социальная составляющая социокультурной среды колледжа направлена на создание комфортных условий жизнедеятельности студентов. Она включает: оказание материальной помощи студентам; назначение социальной стипендии студентам; предоставление мест в студенческом общежитии; выявление социального статуса студентов (дети-сироты, лица, оставшиеся без попечения родителей, лица, потерявшие в период обучения обоих или единственного родителя, инвалиды); социальная поддержка студентов, относящихся к категориям: детей-сирот и лиц из числа детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей; лиц, потерявших в период обучения обоих или единственного родителя; контроль над соблюдением социальных гарантий студентов; содействие адаптации студентов, проживающих в студенческом общежитии; осуществление лечебно-профилактических и оздоровительных мероприятий: оказание бесплатной медицинской помощи, прохождение медицинского профилактического осмотра, вакцинация студентов.

Студентам, сдавшим сессию на «отлично» и «хорошо», выплачивается академическая стипендия.

В столовой колледжа организовано горячее питание для студентов.

Вовлеченность большинства студентов в воспитательную деятельность по тем или иным направлениям отражается на формировании общих компетенций, необходимых для успешной деятельности в профессиональной и в непрофессиональной сферах, обеспечивающих общую направленность профессиональной деятельности и связанных с личностными качествами обучающегося, выпускника.

## **9 Механизм обеспечения эффективной самостоятельной работы**

Самостоятельная работа в колледже регулируется Положением о самостоятельной работе обучающихся по учебной дисциплине/профессиональному модулю на основе норм Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

Самостоятельная работа - вид деятельности, при котором в условиях систематического уменьшения прямой помощи преподавателя обучающиеся выполняют различные учебные задания в соответствии с нормами ФГОС СПО.

Самостоятельная работа обучающихся является одной из важнейших составляющих образовательного процесса как планируемая познавательная, организационно и методически направляемая деятельность, осуществляемая без прямой помощи преподавателя, для достижения конкретного результата.

Основным принципом организации самостоятельной работы является комплексный подход, направленный на формирование навыков репродуктивной и творческой деятельности обучающихся в учебной аудитории, при внеаудиторной работе с преподавателями, при домашней подготовке.

Содержание самостоятельной работы обучающихся описывается в рабочей учебной программе каждой дисциплины/модуля и направлено на систематизацию и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся, расширение/ углубление практических знаний и умений по данному курсу, развитие познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности, формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Обязательным условием организации самостоятельной работы по конкретной дисциплине/модулю является обеспечение полной информированности о целях и задачах самостоятельной работы, сроках выполнения, формах контроля и самоконтроля, доступности выполнения.

Организация самостоятельной работы реализуется в двух направлениях:

- аудиторная самостоятельная работа по дисциплине (профессиональному модулю) выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя (мастера производственного обучения) и по его заданию;
- внеаудиторная (самостоятельная) работа выполняется обучающимся по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов:

- подготовка и написание рефератов, докладов, очерков и других письменных работ на заданные темы с правом выбора темы и/или руководителя работы;
- выполнение домашних заданий разнообразного характера: решение задач, перевод и пересказ текстов, подбор и изучение литературных источников, разработка и составление различных схем, выполнение графических работ, проведение расчетов и др.;

- выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у обучающихся самостоятельности и инициативы;
- подготовка к участию в научно-теоретических конференциях, смотрах, олимпиадах и др.;
- выполнение курсовых проектов/работ;
- выполнение дипломных проектов/работ.

Педагогические условия организации самостоятельной работы:

- разъяснять цели работы, контролировать понимание этих целей на каждом этапе, постепенно формируя у обучающихся умение самостоятельной постановки задачи и выбора цели, развивая положительное отношение к внеаудиторной самостоятельной работе;
- иметь достаточный банк заданий и задач для самостоятельного решения, дифференцированных по степени сложности;
- отдавать предпочтение активным и интерактивным формам организации учебного процесса;
- включать в некоторые виды самостоятельных работ разделы с дополнительными элементами научных исследований, которые потребуют углубленной самостоятельной проработки теоретического материала;
- использовать как групповую, так и индивидуальную формы работы.

Распределение объёма времени, отведённого на внеаудиторную (самостоятельную) работу по разделам и темам учебной дисциплины (профессионального модуля), осуществляется преподавателем(ями). Эмпирически определяются затраты времени на самостоятельное выполнение конкретного учебного задания: на основе наблюдений за выполнением обучающимися аудиторной самостоятельной работы, опроса обучающихся о затратах времени на то или иное задание, хронометража собственных затрат времени на решение той или иной задачи.

С целью результативности самостоятельной работы обучающихся применяются активные виды контроля:

- входной контроль знаний и умений в начале изучения дисциплины;
- текущий контроль, то есть регулярное отслеживание уровня усвоения материала на лекциях, практических и лабораторных занятиях;
- промежуточный контроль по окончании изучения раздела модуля/дисциплины;
- самоконтроль, осуществляемый обучающимся в процессе изучения дисциплины, МДК при подготовке к контрольным мероприятиям;
- итоговый контроль по дисциплине, МДК в виде зачета или экзамена;
- контроль остаточных знаний и умений спустя определенное время после завершения изучения дисциплины, МДК;
- рейтинговая система оценки;
- тестовый контроль знаний и умений.

В комплекс методического обеспечения самостоятельной работы входят тексты лекций, учебные и методические средства (инструкции, рекомендации, задания, задачи и др.), дидактические средства (первоисточники, документы, карты, таблицы и др.) и другое.

Конкретные пути и формы организации самостоятельной работы с учетом курса обучения, уровня подготовки обучающихся и других факторов определяются в процессе творческой деятельности преподавателя.

Фиксируются часы самостоятельной работы в специальном журнале для самостоятельной работы.

Среди многообразия форм организации самостоятельной работы следует выделить научно-исследовательский и проектный виды деятельности как наиболее эффективные для формирования и активизации познавательной творческой самостоятельности студентов. Формы проведения исследовательской работы: индивидуальный проект, научно-практическая конференция, семинар, конкурсы и др.

### **10 Механизм участия обучающихся в формировании индивидуальной образовательной программы**

Механизм реализации права студентов на участие в формировании содержания профессионального образования регулируется Положением об участии студентов в формировании содержания своего профессионального образования ГАПОУ СО «УКТП».

Студенты и (или) родители (законные представители несовершеннолетних) имеют право участвовать в распределении вариативной части основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на этапе разработки образовательной программы среднего профессионального образования через анкетирование обучающихся; могут вносить предложения о внесении корректив в утвержденную образовательную программу среднего профессионального образования.

Студенты могут участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы в соответствии с Положением об обучении по индивидуальному учебному плану (в том числе ускоренное обучение) в пределах основной профессиональной образовательной программы.

Также студенты могут:

- предлагать тематику курсовых и выпускных квалификационных работ;
- предлагать формы проведения аудиторных и внеаудиторных занятий с учетом своих возможностей и способностей;
- при изучении учебной дисциплины, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей использовать любой информационный материал, в том числе, выходящий за пределы программ и учебных пособий, но не противоречащий требованиям действующего законодательства Российской Федерации;
- оценивать содержание, качество и организацию образовательного процесса через анкетирование, обсуждение на студенческом совете.

Администрация колледжа создает условия для реализации права студентов и (или) родителей (законных представителей несовершеннолетних) в формировании содержания своего профессионального образования.