



Министерство образования Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Карпинский машиностроительный техникум»
(ГАПОУ СО «КМТ»)

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование
(уровень образования)

15.00.00 Машиностроение
(укрупненная группа)

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

специальность 15.02.19 Сварочное производство

на базе основного общего образования

Квалификация(и) выпускника
техник

*Одобрено на заседании
педагогического совета*


Протокол от 01 июля 2025 года № 12

*Утверждена приказом
ГАПОУ СО «КМТ»*

Приказ от 26 августа 2025 года № 186

*Согласовано с предприятием – работодателем
Волчанский механический завод – филиал
АО «Научно-производственная корпорация
«Уралвагонзавод» им Ф.Э. Дзержинского»*




подпись

А.В. Зверькова
ФИО

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Назначение образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	5
2. Основные характеристики образовательной программы.....	6
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	7
3.1. Области профессиональной деятельности выпускника	7
3.2. Осваиваемые виды деятельности	7
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	8
4.1. Общие компетенции.....	8
4.2. Профессиональные компетенции	11
5. Структура и содержание образовательной программы	27
5.1. Учебный план	27
5.2. Календарный учебный график.....	28
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	28
5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	28
5.5. Практическая подготовка.....	28
5.6. Государственная итоговая аттестация.....	29
6. Условия реализации образовательной программы	30
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	30
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	30
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	31
6.1. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы	31
Приложение № 1. Учебный план	32
Приложение № 2. Календарный учебный график	33
Приложение № 3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	34
Приложение № 4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	35
Приложение № 5. Программа государственной итоговой аттестации	36
Приложение № 6. Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной программы.....	37

Приложение № 7. Сведения об учебно-методическом обеспечении образовательной программы	38
Приложение № 8. Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы..	39

1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее - ООП СПО) по специальности 15.02.19 Сварочное производство разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденного приказом Минпросвещения России от 30.11.2023 № 907.

ООП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ООП СПО, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований соответствующих Федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений Федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности 15.02.19 Сварочное производство среднего профессионального образования.

1.2 Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- постановление Правительства РФ от 27.04.2024 № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- постановление Правительства РФ от 12.04.2019 № 434 «Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- приказ Минобрнауки России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных

основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

– распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

– письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401 «О направлении методических рекомендаций»;

– Приказ Минпросвещения России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»

– приказ Минпросвещения России от 30.11.2023 № 907 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 «Сварочное производство»;

– приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.12.2015 № 975н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист сварочного производства»;

– приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик».

1.3. Перечень сокращений

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена

2. Основные характеристики образовательной программы

Структура и объем ООП СПО включает:

- дисциплины/ модули (базовые и профильные дисциплины; социально-гуманитарный цикл; общепрофессиональный цикл; профессиональный цикл);
- практическая подготовка (учебную и производственную (по профилю специальности));
- государственную итоговую аттестацию в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

В рамках ООП СПО выделяются обязательная часть и вариативная часть.

Обязательная часть направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО по данной специальности.

Вариативная часть объемом не менее 30 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ООП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего общего образования	Техник	2 года 10 месяцев
на базе основного общего образования		3 года 10 месяцев

Объем реализации образовательной программы на базе основного общего образования с получением среднего общего образования составляет

Учебные циклы	Недель	Часов
Аудиторная нагрузка	101,5	3564
Самостоятельная работа		108
Учебная практика	16	576
Производственная практика (по профилю специальности)	39	1404
Производственная практика (преддипломная)	0	0
Промежуточная аттестации	2,5	72
Государственная (итоговая) аттестация	6	216
Каникулярное время	34	-
Итого:	199	5940

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускника

- (16) Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство,
- (27) Metallургическое производство,
- (28) Производство машин и оборудования,
- (40) Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.2. Осваиваемые виды деятельности

- подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций;
- разработка технологических процессов и проектирование изделий;
- контроль качества сварочных работ;
- организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии 19756 «Электрогазосварщик»;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии 13057 «Контролер сварочных работ»

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему, выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
		<p>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</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>
		<p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных российских духовно-нравственных ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<i>Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций</i>	<i>ПК 1.1.</i> Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства.	Навыки: применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами
		Умения: организовать рабочее место сварщика; выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов; устанавливать режимы сварки; читать рабочие чертежи сварных конструкций
		Знания: виды сварочных участков; основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; типы и виды сварных соединений и сварных швов
	<i>ПК 1.2.</i> Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.	Навыки: технической подготовки производства сварных конструкций
		Умения: рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции
		Знания: технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку; основы технологии сварки и производства сварных конструкций; технологию изготовления сварных конструкций различного класса; классификацию нагрузок на сварные соединения
	<i>ПК 1.3.</i> Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения	Навыки: выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами
		Умения: выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование

	производства сварных соединений с заданными свойствами	Знания: правила безопасной эксплуатации механического оборудования; предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации; источники питания; оборудование сварочных постов
	ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента.	Навыки: хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса
		Умения: правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; производить расчеты простых электрических цепей; рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями
		Знания: методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; параметры электрических схем и единицы их измерения; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей
Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	Навыки: проектирования технологических процессов; производства сварных конструкций с заданными свойствами
		Умения: производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; читать кинематические схемы; определять напряжение в конструктивных элементах; пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; составлять схемы основных сварных соединений; проектировать различные виды сварных швов; разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы

		<p>Знания: основы технической механики; виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения; основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов; правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки</p>
	<p><i>ПК 2.2.</i> Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии.</p>	<p>Навыки: выполнения расчетов и конструирование сварных соединений и конструкций</p>
		<p>Умения: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; читать чертежи и схемы; распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; определять виды конструкционных материалов; выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; проводить исследования и испытания материалов; составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения; производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки</p>

		<p>Знания: законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии; классификацию и способы получения композиционных материалов; принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве; строение и свойства металлов, методы их исследования; классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения; методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения; закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций; методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов</p>
	<p><i>ПК 2.3.</i> Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.</p>	<p>Навыки: осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса</p>
		<p>Умения: производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций; проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса</p>
		<p>Знания: классификацию сварных конструкций</p>
	<p><i>ПК 2.4.</i> Оформлять конструкторскую, технологическую и</p>	<p>Навыки: оформления конструкторской, технологической и технической документации</p>

	техническую документацию в соответствии с нормативными документами	Умения: оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности
		Знания: справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств
	ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования	Навыки: разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий
		Умения: разрабатывать и оформлять графические, вычислительные и проектные работы с использованием информационно-компьютерных технологий
		Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей
<i>Контроль качества сварочных работ</i>	ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях	Навыки: определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях
		Умения: производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов; производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений
		Знания: способы получения сварных соединений; основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения; требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций
	ПК 3.2. Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям	Навыки: обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений Умения: выбирать метод контроля

	технологической документации	металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений
		Знания: способы устранения дефектов сварных соединений; методы неразрушающего контроля сварных соединений; методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций; оборудование для контроля качества сварных соединений
	ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов сварных соединений и изделий.	Навыки: предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции
		Умения: определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером; проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов; выявлять дефекты при металлографическом контроле; использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций
Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке	ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.	Знания: способы получения сварных соединений; основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения; способы устранения дефектов сварных соединений; способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений
		Навыки: текущего и перспективного планирования производственных работ
		Умения: оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке

		<p>Знания: действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственнохозяйственную деятельность; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; основы организации работы коллектива исполнителей; основы планирования, финансирования и кредитования организации; принципы координации производственной деятельности; формы организации монтажносварочных работ; методы планирования и организации производственных работ</p>
	<p><i>ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.</i></p>	<p>Навыки: выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат</p>
		<p>Умения: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); разрабатывать бизнес-план; определять трудоемкость сварочных работ; рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарносборочных, сварочных и газоплазменных работ; производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат</p>
		<p>Знания: методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; методику разработки бизнес-плана; основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ; тарифную систему нормирования труда; методику расчета времени заготовительных, слесарносборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке; нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат</p>
	<p><i>ПК 4.3. Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства.</i></p>	<p>Навыки: применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства</p>

		<p>Умения: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; применять методику принятия эффективного решения; организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей</p>
		<p>Знания: основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; производственную и организационную структуру организации; организацию производственного и технологического процессов; основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; условия эффективного общения; методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов</p>
	<p><i>ПК 4.4.</i> Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного оборудования.</p>	<p>Навыки: организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по единой системе планово-предупредительного ремонта</p>
		<p>Умения: проводить плановопредупредительный ремонт сварочного оборудования</p>
		<p>Знания: требования единой системы конструкторской документации и единой системы технической документации к оформлению и составлению чертежей и схем; состав единой системы технической документации</p>
	<p><i>ПК 4.5.</i> Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке.</p>	<p>Навыки: обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ</p>

		<p>Умения: защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации; применять средства индивидуальной и коллективной защиты; использовать экобиозащитную и противопожарную технику; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; оказывать первую помощь пострадавшим</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Знания: классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации; правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды; методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов</p>
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,</p>	<p>ПК 5.1. Организация, подготовка и контроль производственной деятельности</p>	<p>Навыки: Изучение конструкторской и производственно-технологической документации по сварочному производству; Оснащение участка (цеха) материально-техническими ресурсами: свариваемыми и</p>

<p>должностям служащих по профессии 19756 «Электрогазосвар щик»</p>	<p>сварочного участка (цеха), руководство ею</p>	<p>сварочными материалами, заготовками, исправным оборудованием, оснасткой, инструментом, средствами контроля</p>
		<p>Умения: анализировать требования конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации по сварочному производству; рассчитывать потребность участка (цеха) в материально-технических ресурсах: свариваемых и сварочных материалах, заготовках, оборудовании, оснастке и приспособлениях, средствах контроля; обеспечивать исправное состояние сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента, средств контроля; производить подготовку рабочих мест для выполнения сварки в различных климатических условиях</p>
		<p>Знания: нормативная документация в области сварочного производства; технические характеристики и свойства изготавливаемой сварной конструкции (изделий, продукции), предъявляемые к ней требования; требования к выполнению сборочных и сварочных работ; основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, обозначение их на чертежах; способы подготовки кромок соединения для сварки; причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в сварной продукции и меры их предупреждения; дефекты при сварке, причины возникновения, способы их предупреждения и устранения; правила приемки сварочных работ</p>
	<p>ПК 5.2 Технологическая подготовка и технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)</p>	<p>Навыки: анализ плана (графика) производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварных конструкций (изделий, продукции); определение технологических режимов и параметров сварки простых видов сварных конструкций (изделий, продукции) или их элементов; расчет норм расхода сварочных материалов, инструмента и электроэнергии для сварки простых видов сварных конструкций (изделий, продукции) или их элементов; разработка рабочей документации (графики работ, инструкции, сметы, заявки на сварочные материалы и инструмент)</p>
		<p>Умения: производить настройку и регулировку сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки;</p>

		<p>выполнять расчеты норм расхода сварочных материалов, инструмента и электроэнергии, норм времени (выработки); оформлять технологическую и рабочую документацию и инструкции для выполнения работ по производству (изготовлению, монтажу, ремонту, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) и эффективной эксплуатации сварочного и вспомогательного оборудования</p>
		<p>Знания: требования единой системы технологической документации; технология производства сварных конструкций (изделий, продукции) различного назначения; технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, принципы работы и правила эксплуатации оборудования, применяемого в сварочном производств; методы расчета норм выработки, расхода сварочных материалов, инструмента</p>
	<p>ПК 5.3 Техническая подготовка и технический контроль сварочного производства</p>	<p>Навыки: проведение экспертизы конструкторской и производственно-технологической документации на соответствие техническим заданиям и нормативным документам; расчет и отработка технологических режимов и параметров сварки конструкций (изделий, продукции) любой сложности; определение необходимого состава и количества сварочного и вспомогательного оборудования, технологической оснастки, приспособлений и инструмента для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности; определение необходимого количества сварочных материалов для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности; подготовка комплекта технической документации для производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварной конструкции (изделий, продукции) любой сложности</p>
		<p>Умения: выполнять расчеты и определять оптимальные технологические режимы и параметры сварки конструкций (изделий, продукции) любой сложности; определять технологичность сварной конструкции любой сложности, доступность и</p>

		<p>последовательность выполнения сварных швов, включая доступность для выполнения осмотра и неразрушающего контроля;</p> <p>проектировать нестандартное оборудование, специальную оснастку и приспособления, средства автоматизации и механизации для выполнения сварочных работ; производить подбор сварочного и вспомогательного оборудования</p>
		<p>Знания: требования единой системы конструкторской документации; требования единой системы технологической документации; порядок и методы планирования технической и технологической подготовки производства и выполнения сварочных работ; виды и методы неразрушающего контроля и разрушающих испытаний сварных соединений; нормативы расхода свариваемых и сварочных материалов, инструмента, электроэнергии</p>
	<p>ПК 5.4 Организация, подготовка и контроль сварочного производства организации, руководство им</p>	<p>Навыки: планирование сроков и объемов выполнения сварочных работ и производства (изготовления, монтажа, ремонта, реконструкции) сварных конструкций (изделий, продукции); проведение анализа технологичности сварных конструкций (изделий, продукции); организация и проведение работ по аттестации (сертификации) внедряемых в производство технологических процессов сварки, сварочных материалов и оборудования; определение потребности в оборудовании и материалах, необходимых для выполнения сварочных работ, составление заявок на них; разработка графиков проведения планово-предупредительного и капитального ремонта сварочного оборудования</p>
		<p>Умения: производить расчеты необходимой мощности производства, нормативов расхода материалов и энергоресурсов; производить анализ и экспертизу технической (конструкторской и технологической) документации на соответствие нормативным документам и техническим условиям; разрабатывать планы по технической и технологической подготовке сварочного производства; рассчитывать сроки проведения планово-предупредительных ремонтов сварочного оборудования</p>
		<p>Знания: организация сварочных работ в</p>

		отрасли и в организации; производственные мощности организации; нормативные и методические документы по технической и технологической подготовке сварочного производства; технические требования, предъявляемые к применяемым при сварке материалам, нормы их расхода; технические характеристики, конструктивные особенности и режимы сварочного оборудования, правила его эксплуатации; методы организации планово-предупредительного ремонта сварочного оборудования
<i>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии 13057 «Контролер сварочных работ»</i>	ПК 6.1 Контроль сборки под сварку, работ по сварке и сварных соединений изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов	Навыки: входной контроль сварочных материалов для сварки углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов или верификация его результатов; идентификация (аналоговая и цифровая) собираемых под сварку деталей, изделий, узлов и конструкций; контроль выполнения ремонта прихваток и дефектных участков кромок свариваемых деталей; оформление документации (актов, заключений, ведомостей) по результатам контроля сборки под сварку
		Умения: выполнять работы по контролю в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; определять исправность средств контроля (измерительного инструмента, оборудования, оптических средств) и срок их поверки (калибровки); читать чертежи и применять нормативно-техническую, проектную, конструкторскую и технологическую документацию по сборке, сварке и контролю; использовать технику цифровой идентификации собираемых под сварку деталей, изделий, узлов и конструкций
		Знания: требования нормативно-технической, проектной, конструкторской и технологической документации по сборке, сварке и контролю изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов; основные типы, размеры конструктивных элементов подготовленных кромок и сварных швов из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов, условные обозначения сварных швов на чертежах; основные группы и марки

		свариваемых материалов из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов; правила и способы подготовки под сварку поверхностей и кромок деталей изделий, узлов и конструкций; основы метрологии, требования к поверке (калибровке) средств измерения; виды и методы контроля собранных под сварку изделий, узлов и конструкций из углеродистых и низколегированных сталей и сплавов и полимерных материалов
	ПК 6.2 Контроль сборки под сварку, работ по сварке и сварных соединений изделий, узлов и конструкций из разнородных сталей, черных и цветных металлов и сплавов \	<p>Навыки: подготовка рабочего места к проведению контроля сборки под сварку; контроль размеров конструктивных элементов подготовленных кромок и чистоты свариваемых деталей из разнородных сталей, черных и цветных металлов и сплавов и полимерных материалов; контроль качества и приемка сборки под сварку изделий, узлов и конструкций из разнородных сталей, черных и цветных металлов и сплавов и полимерных материалов; контроль выполнения ремонта прихваток и дефектных участков кромок свариваемых деталей</p> <p>Умения: определять исправность средств контроля (измерительного инструмента, оборудования, оптических средств) и срок их поверки (калибровки); выполнять входной контроль сварочных материалов для сварки разнородных сталей, черных и цветных металлов и сплавов и полимерных материалов или верификацию его результатов; устанавливать соответствие деталей и собранных под сварку изделий, узлов и конструкций требованиям нормативно-технической, проектной, конструкторской и технологической документации</p> <p>Знания: основные типы, размеры конструктивных элементов подготовленных кромок и сварных швов из разнородных сталей, черных и цветных металлов и сплавов и полимерных материалов, условные обозначения сварных швов на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов из разнородных сталей, черных и цветных металлов и сплавов и полимерных материалов; классификация, марки сварочных материалов для сварки разнородных сталей,</p>

		черных и цветных металлов и сплавов и полимерных материалов; виды и методы контроля собранных под сварку изделий, узлов и конструкций из разнородных сталей, черных и цветных металлов и сплавов и полимерных материалов
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ООП СПО:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

ООП СПО предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательная подготовка (ОП): базовые (БД), профильных (ПД) и предлагаемых дисциплин (ПОО);
- социально-гуманитарного (СГ, ОГСЭ), общепрофессионального (ОП) и профессионального (ПЦ);
- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Обязательная часть основной образовательной программы по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Дисциплины вариативной части определены образовательным учреждением в соответствии с потребностями работодателей.

Общеобразовательная подготовка, социально-гуманитарный и

обще профессиональный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из обще профессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов (МДК).

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Учебный план - Приложение № 1.

5.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП СПО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график – Приложение № 2.

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) являются составной частью настоящей образовательной программы и определяют содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

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

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы – Приложение № 3.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы - Приложение № 4.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации ООП СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной

программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практика является обязательным разделом ООП СПО. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. ООП СПО предусмотрены учебная и производственная (по профилю специальности) практики.

Учебная и производственная (по профилю специальности) практики проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно.

Учебная практика проводится на базе техникума с использованием кадрового и методического потенциала.

Цели учебной практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопления специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на предприятиях, организациях, учреждениях независимо от их организационно-правовых форм.

Цели производственной практики (по профилю специальности):

- непосредственное участие студента в деятельности организации;
- закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебной практики;
- приобретение профессиональных умений и навыков;
- приобщение студента к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;
- сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности) проводится в форме дифференцированного зачета на основании предоставленных отчетов и отзывов с мест прохождения практики.

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена «техник».

6. Условия реализации образовательной программы

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

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных ООП СПО, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Все виды учебной деятельности обучающихся, предусмотренные учебным планом, включая промежуточную и государственную итоговую аттестацию, обеспечены расходными материалами.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду техникума.

Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. В качестве основной литературы используются учебники, учебные пособия.

Допускается замена печатного библиотечного фонда с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

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

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

ООП СПО обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации.

Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной программы – Приложение № 6.

Сведения об учебно-методическом обеспечении образовательной программы – Приложение № 7.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками техникума, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: [16](#) Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, [27](#) Металлургическое производство, [28](#) Производство машин и оборудования, [40](#) Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: [16](#) Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, [27](#) Металлургическое производство, [28](#) Производство машин и оборудования, [40](#) Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 % .

Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы – Приложение № 8.

6.1. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются 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 специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

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

Приложение № 1. Учебный план

Приложение № 2. Календарный учебный график

Приложение № 3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

**Приложение № 4. Рабочая программа воспитания и календарный
план воспитательной работы**

Приложение № 5. Программа государственной итоговой аттестации

**Приложение № 6. Сведения о материально-техническом
обеспечении образовательной программы**

Приложение № 7. Сведения об учебно-методическом обеспечении образовательной программы

**Приложение № 8. Сведения о кадровом обеспечении
образовательной программы**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 527227426247742686294735902159890388589213147313

Владелец Исакова Елена Юрьевна

Действителен с 16.09.2025 по 16.09.2026