

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ВЕРХНЕПЫШМИНСКИЙ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ «ЮНОСТЬ»

СОГЛАСОВАНО
на педагогическом совете
протокол № 187
от « 28 » 06 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор по персоналу
и общим вопросам ОАО «УГМК»
Д.С. Малышев
« 28 » 06 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО
«Верхнепышминский механико-
технологический техникум «Юность»
В.Г. Лобастов
« 28 » 06 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

подготовки специалистов среднего звена
среднего профессионального образования

по специальности

22.02.06 «Сварочное производство»

по программе базовой подготовки

Квалификация: техник
Форма обучения - очная
Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев
на базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального
образования - технологический

Верхняя Пышма, 2023

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 22.02.06 «Сварочное производство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №360 от 21.04.2014 г. (ред. от 01.09.2022), зарегистрировано Министерством юстиции 27.06.2014 г. № 32877

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Верхнепышминский механико-технологический техникум «Юность»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методического Совета техникума «___»
_____2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	Ошибка! Закладка не определена.
РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП	Ошибка! Закладка не определена.
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:	
РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	8
РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....	9
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников.....	9
3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации, указанной во ФГОС СПО.....	9
РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	11
4.1. Общие компетенции.....	11
4.2. Профессиональные компетенции	Ошибка! Закладка не определена.
4.3. Личностные результаты.....	18
РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	21
5.1. Учебный план	21
5.2. Календарный учебный график	22
5.3. Рабочая программа воспитания.....	22
5.4. Календарный план воспитательной работы.....	23
РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	24
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.....	24
6.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.....	34
6.3. Требования к кадровым условиям	35
6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	35

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 22.02.06 Сварочное производство.

Автор-разработчик программы подготовки специалистов среднего звена Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Верхнепышминский механико-технологический техникум «Юность».

1. Представленная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство, соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.04.2014 № 360 (ред. от 01.09.2022) зарегистрировано Министерством юстиции от 27.06.2014 №32877 и примерной основной образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

2. Содержание программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 22.02.06 Сварочное производство разработано в соответствии с потребностями работодателей, особенностями развития региона и отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли.

3. Объем времени вариативной части ППССЗ оптимально распределен в профессиональной составляющей подготовки специалиста и отражает требования работодателей. Дополнительно по заказу работодателей в рамках ППССЗ СПО осуществляется подготовка по видам профессиональной деятельности:

ВОП.12 Проектная деятельность;

ВОП.13 Технология конструкционных материалов;

ВОП.14 Техническое нормирование в сварке;

ВОП.15 Компас-3D;

ВОП.16 Основы предпринимательской деятельности;

ВОП.17 Эффективное поведение на рынке труда;

ПМ.05 Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящим покрытым электродом;

ВПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах.

4. Материально-техническое обеспечение ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство соответствует требованиям ФГОС.

Вывод: данная основная профессиональная образовательная программа позволяет подготовить техника по специальности 22.02.06 Сварочное производство, в соответствии с требованиями экономики Свердловской области и запросами работодателей региона.

РАЗДЕЛ 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа специальности 22.02.06 «Сварочное производство», реализуемая в ГАПОУ СО «Верхнепышминском механико-технологическом техникуме «Юность» по программе базовой подготовки на базе основного общего образования, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №360 от 21.04.2014г. (ред. от 01.09.2022), зарегистрировано Министерством юстиции 27.06.2014 г. № 32877.

ПООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ПООП.

1.2 Нормативные документы для разработки программы подготовки специалистов среднего звена

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» с изменениями и дополнениями (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
3. Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
4. Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);
5. Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» (ред. от 01.09.2022) зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44946;

6. Приказ от 2 июля 2013 года № 513 Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (с изменениями на 1 июня 2021 года). Профессии: 13321 Лаборант химического анализа, 17314 пробоотборщик;
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи") (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573);
8. Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
9. Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
10. Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);
11. Письмо Минобрнауки РФ от 20 октября 2010г. № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования/среднего профессионального образования».
12. ФЗ «О воинской обязанности и военной службе от 28.03.1998г.№53» (ред. от 01.04.2020).
13. Приказ Министра обороны и Министерства образования и науки №96/134 от 24 февраля 2010 г. «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 12.04.2010 № 16866).
14. Устав ГАПОУ СО «Верхнепышминского механико-технологического техникума «Юность».
15. Правила внутреннего распорядка Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Верхнепышминский механико-технологический техникум «Юность».
16. Порядок формирования расписания учебных занятий в Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Верхнепышминский механико-технологический техникум «Юность».
17. Положение о текущей и промежуточной аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования.
18. Положение о самостоятельной работе студентов.
19. Положение об организации и проведении практики обучающихся по программам среднего профессионального образования.
20. Единый тарифно-квалификационный справочник (ЕТКС).

21. Постановление Госстандарта РФ от 26.12.1994 №367 (ред. от 19.06.2012) «О принятии и введении в действие Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94» (вместе с «ОК 016-94. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов»), дата введения 01.01.1996. Изменение 7/2012 ОКПДТР, внесенное Приказом Росстандарта от 19.06.2012 №112-ст, введено в действие с 01.08.2012 года.
22. Письмо Минобрнауки России от 03.08.2015 №08-1189 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по воспитанию антикоррупционного мировоззрения у школьников и студентов»).

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

ЛР - личностные результаты;

ОП – общепрофессиональная дисциплина.

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования - 4464 часа, на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 «Сварочное производство»

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 2 года 10 месяцев. Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего по квалификации техник 3 года 10 месяцев.

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Специалист по информационным системам
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПМ.01. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	осваивается
Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирования изделий	осваивается
Контроль качества на сварочных работах	ПМ.03. Контроль качества сварочных работ	осваивается
Организация в планировании сварочного производства	ПМ.04. Организация в планировании сварочного производства	осваивается
Проведение подготовительных сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки; выполнять ручную дуговую, плазменную и механизированную сварку (резку) в среде защитных газов, автоматическую сварку под слоем флюса с использованием инверторных и микропроцессорных многофункциональных сварочных установок	ПМ.05 Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся электродом	осваивается

<p>Проведение подготовительных сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки; Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом; Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе; Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением</p>	<p>ВПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах</p>	<p>осваивается</p>
--	--	--------------------

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Общие компетенции

Компетенция и код	Формулировка компетенции	Основные показатели оценки результата
ОК.01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии. Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности. Анализ ситуации на рынке труда
ОК.02	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать эффективность и качество	Обоснованность цели для решения профессиональных задач. Аргументированность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Рациональное распределение времени при выполнении заданий на экзамене
ОК.03	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	Безошибочность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач
ОК.04	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Выбор наиболее оптимального источника информации, при описании технического процесса используя представленные источники информации. Отбор и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач. Получение необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные
ОК.05	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Грамотность использования информационно-коммуникативных технологий в соответствии с поставленной задачей. Рациональность использования и получение необходимой информации с применением Интернет-ресурсов.
ОК.06	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Выполнение требований корпоративной этики. Способность проявлять лидерские качества при решении профессиональных задач. Обоснованность принятых мер при работе в коллективе. Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практикам
ОК.07	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных,	Способность проявлять ответственность за результат выполнения задания.

	организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	Обоснованность принятых решений в процессе выполнения производственных задач. Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики
ОК.08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля. Принятие участия в мероприятиях, направленных на самообразование и повышение квалификации (олимпиады, конкурсы профессионального мастерства, конференции)
ОК.09	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности	Способность перестраиваться с одного вида деятельности в условиях частой смены технологий на другую. Анализ использования инноваций в области профессиональной деятельности

4.2 Профессиональные компетенции

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций	Результат освоения
1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПК 1.1	Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационным и свойствами	<p>иметь практический опыт: применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами;</p> <p>технической подготовки производства сварных конструкций;</p> <p>выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами;</p> <p>хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса</p> <p>уметь: организовать рабочее место сварщика;</p> <p>выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;</p> <p>использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;</p> <p>устанавливать режимы сварки;</p> <p>рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;</p> <p>читать рабочие чертежи сварных конструкций;</p> <p>знать: виды сварочных участков;</p>
	ПК 1.2	Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций	
	ПК 1.3	Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.	
	ПК 1.4	Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе	

		производственного процесса.	<p>виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации;</p> <p>источники питания;</p> <p>оборудование сварочных постов;</p> <p>технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;</p> <p>основы технологии сварки и производства сварных конструкций;</p> <p>методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки;</p> <p>основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;</p> <p>технологию изготовления сварных конструкций различного класса;</p> <p>технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды</p>
2. Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПК 2.1	Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами	<p>иметь практический опыт: выполнения расчетов и конструирование сварных соединений и конструкций; проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами;</p> <p>осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса; оформления конструкторской, технологической и технической документации; разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий.</p> <p>уметь: пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; составлять схемы основных сварных соединений; проектировать различные виды сварных швов; составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения; производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций; производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки; разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы; выбирать технологическую схему обработки; проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;</p> <p>знать: основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов;</p>
	ПК 2.2	Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций	
	ПК 2.3	Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	
	ПК 2.4	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию	
	ПК 2.5	Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-	

		компьютерных технологий	<p>правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки; методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения; закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций; методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов; классификацию сварных конструкций; типы и виды сварных соединений и сварных швов; классификацию нагрузок на сварные соединения; состав ЕСТД; методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов;</p> <p>основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей</p>
3. Контроль качества сварочных работ	ПК 3.1	Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях	<p>иметь практический опыт: определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях; обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений;</p> <p>предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции;</p> <p>оформления документации по контролю качества сварки;</p> <p>уметь: выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений;</p> <p>производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов;</p> <p>производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений;</p> <p>определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером;</p> <p>проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов;</p> <p>выявлять дефекты при металлографическом контроле;</p> <p>использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и</p>
	ПК 3.2	Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений	
	ПК 3.3	Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции	
	ПК 3.4	Оформлять документацию по контролю качества сварки	

			<p>конструкций; заполнять документацию по контролю качества сварных соединений; знать: 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; методы неразрушающего контроля сварных соединений; методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций; оборудование для контроля качества сварных соединений; требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций</p>
4. Организация и планирование сварочного производства	ПК 4.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ	<p>иметь практический опыт: текущего и перспективного планирования производственных работ; выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат; применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства; организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта; обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ; уметь: разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке; определять трудоемкость сварочных работ; рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ; производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат; проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования; знать: принципы координации производственной деятельности; формы организации монтажно-сварочных работ;</p>
	ПК 4.2	Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат	
	ПК 4.3	Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства	
	ПК 4.4	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-	

		предупредительного ремонта	основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ; тарифную систему нормирования труда; методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке; методы планирования и организации производственных работ; нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат; методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств
	ПК 4.5	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ	
5. Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящим покрытым электродом	ВПК 5.1	Выполнять ручную дуговую сварку узлов трубопроводов, балочных, решетчатых, листовых конструкций средней сложности и сложных узлов из углеродистых и конструкционных сталей	иметь практический опыт: подготовки металла к сварке; пользования источниками питания; работы на сварочном оборудовании; сборки изделий под сварку уметь: выполнять все слесарные работы; подготовить металл к сварке; очистить поверхность пластин, труб от загрязнений, ржавчины; разделявать кромки под сварку; включать и отключать сварочное оборудование; регулировать сварочный ток; зажимать электрод в электродержателе; зажигать и поддерживать горение дуги; нагревать изделие и детали перед сваркой; выполнять наплавку изношенных простых инструментов, деталей из углеродистых и конструкционных сталей; выполнять ручную дуговую сварку деталей, узлов и конструкций средней сложности из углеродистых сталей и простых изделий из конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях, кроме потолочного; устранять возникшие во время эксплуатации оборудования и электроинструментов мелкие неисправности, не требующие разборки узлов, с соблюдением требований техники знать: устройство применяемых электросварочных машин и сварочных камер; требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания); свойства и значение
	ВПК 5.2	Выполнять ручную дуговую сварку средней сложности и сложных узлов ферм и колонн из углеродистых и конструкционных сталей	
	ВПК 5.3	Выполнять ручную дуговую сварку средней сложности и сложных узлов листовых конструкций резервуаров из углеродистых и конструкционных сталей	
	ВПК 5.4	Выполнять резку деталей	

		прямолинейной и сложной конфигурации	обмазок электродов; основные виды контроля сварных швов; способы подбора марок электродов в зависимости от марок стали; причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения.
	ВПК 5.5	Использовать технологическую карту сборки и сварки изделия	
	ВПК 5.6.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	
	ВПК 5.7	Выполнять контроль качества сварочных работ	
	ВПК 5.8	Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда	
6. Выполнение работ по профессии рабочего 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах	ПК 6.1	Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке и сборке металла при сварке и пайке	иметь практический опыт: сварочная дуга, дуговая сварка, газовая сварка и резка уметь: наплавка металлов, чтение чертежей изделий, техника и технология ручной дуговой сварки, техника и технология автоматической сварки под флюсом, техника и технология сварки в среде защитных газов, техника и технология кислородной резки металлов знать: общие сведения о сварке, сварных соединениях и швах классификация сварки металлов, виды сварки свариваемость металлов, классификация термической резки сварные соединения, теоретические основы сварки плавлением материалы и оборудование для сварки плавлением оборудование и аппаратура для газовой сварки и резки особенности газовой сварки различных металлов и сплавов
	ПК 6.2	Подготавливать газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки, пайки и резки	
	ПК 6.3	Проверять точность сборки	
	ПК 6.4	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных и паяных сотовых металлоконструкций	
	ПК 6.5	Выполнять ручную дуговую сварку средней сложности и сложных деталей	

		аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов	
	ПК 6.6	Выполнять газовую резку металла	
	ПК 6.7	Выполнять пайку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций из различных металлов	
	ПК 6.8	Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда	

4.3 Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
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	ЛР 2
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	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального	ЛР 4

конструктивного «цифрового следа»	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
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
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	

Осознающий значимость профессионального развития в выбранной профессии	ЛР 18
Владеющий физической выносливостью в соответствии с требованиями профессиональной компетенции	ЛР 19
Умеющий принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем	ЛР 20
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ГАПОУ СО «Верхнепышминский механико-технологический техникум «Юность»	
Готовый принимать участие в соуправлении техникума	ЛР 21
Имеющий потребность в создании положительного имиджа техникума	ЛР 22

РАЗДЕЛ 5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности 22.02.06 «Сварочное производство»:

- 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;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практик);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- форму итоговой государственной аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ИГА;
- объем каникул по годам обучения.

Объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем предполагает лекции, лабораторные и практические занятия, выполнение курсовых проектов (работ).

ОПОП СПО специальности 22.02.06 Сварочное производство предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

В рамках ОПОП специальности 22.02.06 Сварочное производство реализуется образовательная программа среднего общего образования, представленная обязательными учебными предметами, учебными дисциплинами по выбору из обязательных предметных областей и дополнительными учебными предметами, курсами.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной рабочей недели, занятия группируются парами, недельная нагрузка – 36 часов.

Структура и содержание общеобразовательного цикла

ОП СПО на базе основного общего образования с получением СОО
с учетом требований ФГОС СПО 22.02.06 Сварочное производство

Предметная область	Общеобразовательные учебные предметы	Количество часов	Уровень освоения
Русский язык и литература	русский язык	96	базовый
	литература	118	базовый
Общественно-научные предметы	история	78	базовый
	обществознание	78	базовый
	география	38	базовый
Иностранные языки	иностранный язык (английский)	136	базовый

Математика и информатика	математика	252	профильный
	информатика	118	профильный
Физическая культура, экология и ОБЖ	физическая культура	78	базовый
	ОБЖ	38	базовый
Естественно-научные предметы	физика	156	профильный
	химия	134	базовый
	биология	38	базовый
<i>Дополнительные учебные курсы</i>			
Технология бесконфликтного общения		40	базовый
Основы научной исследовательской деятельности		38	базовый
Введение в специальность		40	базовый
Всего часов		1476	

Структура образовательной программы профессиональной подготовки включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 69,5 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (30,5%) использована для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Учебный план приводится в приложении 1 к программе подготовки специалистов среднего звена.

5.2. Календарный учебный график

На основании учебного плана разработан календарный учебный график для каждого курса обучения. В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП СПО специальности 22.02.06 Сварочное производство включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график представлен в приложении 2 к программе подготовки специалистов среднего звена.

5.3. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1565 зарегистрированного Министерством юстиции 20.12.2016 № 44828.

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, служащих/специалистов среднего звена 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.

Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями (приложение 3).

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений техникума представлен в таблице 4

Таблица 4 Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы 22.02.06 «Сварочное производство»

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		
ОГСЭ.01	Основы философии	Кабинет №317 истории и философии портреты-1 комплект; плакаты-16шт.; карты по темам-10шт.; компьютер-1шт.; медиотека: презентации-6шт.; видео-25шт.; электронный учебник; диафильмы-25шт.; Специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; столы одноместные ученические со стульями – 30/30шт;
ОГСЭ.02	История	Кабинет №317 истории и философии портреты-1 комплект; плакаты-16шт.; карты по темам-10шт.; компьютер-1шт.; медиотека: презентации-6шт.; видео-25шт.; электронный учебник; диафильмы-25шт.; Специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; столы одноместные ученические со стульями – 30/30шт;
ОГСЭ.03	Иностранный язык	Кабинет №411 иностранного языка аудиовизуальные средства-13шт.; специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; столы двухместные ученические со стульями – 10/20шт.
		Кабинет №34 иностранного языка Телевизор-1шт.; карта Германии-1шт.; медиатека для учителя: презентации-5шт.; специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; столы двухместные ученические в комплекте со стульями-15/25шт.
ОГСЭ.04	Физическая культура	№330 Спортивный зал Учебно-практическое оборудование: бревно гимнастическое напольное-1шт.; скамейка гимнастическая-6шт.; канат для лазания-1шт.; мячи: баскетбольные, футбольные, волейбольные – 15шт.; гимнастические маты-5шт.; сетка волейбольная-1шт.; тренажеры-8шт; рулетка измерительная-1шт.; свистки судейские-2шт; обручи-10шт; аптечка медицинская-1шт.; открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий легкоатлетическая дорожка-1шт.; полоса препятствий-

		1 шт.; гимнастический городок-1 шт.; игровое поле-1 шт.
Математический и общий естественно-научный цикл		
ЕН.01	Математика	Кабинет №315 математики Технические средства обучения: компьютер-1 шт.; проектор-1 шт.; портреты математиков-1 комплект; плакаты-1 комплект; стереометрические фигуры-1 комплект; медиотека: презентации-14 шт.; электронный учебник; специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1 шт.; стол письменный для преподавателя-1 шт.; шкаф книжный-1 шт.; тумба-1 шт.; столы двухместные ученические со стульями – 14/28 шт.
ЕН.02	Информатика	Кабинет №407 информатики стенды-5 шт.; технические средства обучения: компьютер-1 шт.; сканер-1 шт.; принтер-1 шт.; проектор-1 шт.; медиотека: презентации-10 шт.; видео-6 шт.; Специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1 шт.; стол письменный для преподавателя-1 шт.; стул для преподавателя-1 шт.; столы компьютерные со стульями – 10/20 шт. шкаф книжный-1 шт.
ЕН.03	Физика	Кабинет №22 физики, инженерной графики и технической механики плакаты-60 шт.; таблицы по темам-3 шт. комплект классных инструментов-1 шт.; комплект портретов-15 шт.; приборы для изучения законов Ньютона; амперметр-1 шт.; оцилограф-1 шт.; цифровые датчики-8 шт.; демонстрационные приборы-18 шт.; комплект проводов-15 шт.; весы лабораторные-15 шт.; динамометр школьный-1 шт.; калориметр с подогревом - 1 шт.; штатив-1 шт.; термометр-1 шт.; наборы по темам-42 шт.; наборы лабораторные-30 шт.; вольтметр-1 шт.; набор гигрометр-2 шт.; микроскоп-1 шт.; видеокамера-1 шт.; веб-камера-1 шт.; ноутбук-1 шт.; стойки для лотков и наборов ГИА-10 шт.; лабораторная посуда и инвентарь-56 шт.; установка для изучения фотоэффекта-1 шт.; медиатека для учителя: презентации-38 шт.; видео -26 шт. комплекты видеофильмов, электронных заданий, виртуальных лабораторных работ-3 шт.; специализированная учебная мебель: интерактивная доска-1 шт.; стол письменный для преподавателя-1 шт.; стул для преподавателя-1 шт.; тумба-3 шт.; стол демонстрационный-1 шт.; столы двухместные ученические в комплекте со стульями – 10/20 шт. шкаф книжный - 1 шт.
Профессиональный цикл		
<i>Общепрофессиональные дисциплины</i>		
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	№417 Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности стенды-4 шт.; технические средства обучения: компьютер-1 шт.; сканер-1 шт.; МФУ-1 шт.; системный блок (сервер)-1 шт.; медиотека: презентации-15 шт.; электронный учебник-2 шт.; лабораторные работы-3 комплекта; специализированная учебная мебель:

		доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; стол компьютерный-10шт.; стул компьютерный-1шт.; стеллаж-1шт.; шкаф книжный-1шт.; тумба-2шт.
ОП.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Кабинет №401 Правового обеспечения профессиональной деятельности стенды-4шт.; портреты-7шт.; телевизор-1шт.; специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; столы двухместные ученические со стульями - 15/28шт.; тумба-2шт.; шкаф книжный-1шт.
ОП.03	Основы экономики организации	Кабинет №209 экономика организации стенды-6 шт.; плакаты-2 шт.; компьютер -1шт.; проектр-1шт.; программное обеспечение; специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; тумбочка-2шт.; столы двухместные ученические со стульями - 12/27шт;
ОП.04	Менеджмент	Кабинет №210 бухгалтерского учета и экономики стенды-4шт.; компьютер-13шт.; проектор-1шт.-экран-1шт.; магнитофон-1шт.; медиотека: презентации-6шт.; диски-2шт.; электронный носитель-5шт.; специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стол компьютерный-1шт.; стул компьютерный-1шт.; столы двухместные ученические со стульями - 12/24шт; тумба-1шт.; шкаф книжный-1шт.; шкаф для одежды-1шт
ОП.05	Охрана труда	Кабинет №204 Охрана труда стенды-16шт.; макеты-1шт.; плакаты-25шт.; компьютер-1шт.; специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; столы двухместные ученические со стульями - 15/30шт.
ОП.06	Инженерная графика	Кабинет №22 физики, инженерной графики и технической механики плакаты-60шт.; таблицы по темам-3шт.; комплект классных инструментов-1шт.; комплект портретов-15шт.; приборы для изучения законов Ньютона; амперметр-1шт.; оцилограф-1шт.; цифровые датчики-8шт.; демонстрационные приборы-18шт.; комплект проводов-15шт.; весы лабораторные-15шт.; динамометр школьный-1шт.; калориметр с подогревом-1шт.; штатив-1шт.; термометр-1шт.; наборы по темам-42шт.; наборы лабораторные-30шт.; вольтметр-1шт.; набор гигрометр-2шт.; микроскоп-1шт.; видеокамера-1шт.; веб-камера-1шт.; ноутбук-1шт.; стойки для лотков и наборов ГИА-10шт.; лабораторная посуда и инвентарь-56шт.; установка для изучения фотоэффекта-1шт.; медиатека для учителя: презентации-38шт.; видео -26 шт., комплекты видеофильмов, электронных заданий, виртуальных лаб. работ-3шт.

		<p>Специализированная учебная мебель: интерактивная доска-1шт.;стол письменный для преподавателя-1шт.;стул для преподавателя-1шт.; тумба-3шт.;стол демонстрационный-1шт.; столы двухместные ученические в комплекте со стульями-15/30шт.</p>
ОП.07	Техническая механика	<p>Кабинет №22 физики, инженерной графики и технической механики плакаты-60шт.; таблицы по темам-3шт. комплект классных инструментов-1шт.; комплект портретов-15шт.; приборы для изучения законов Ньютона; амперметр-17шт.; оцилограф-1шт.;цифровые датчики-8шт.; демонстрационные приборы-18шт.; комплект проводов-15шт; весы лабораторные-15шт.; динамометр школьный-15шт.;калориметр с подогревом-15шт.;штатив-15шт.;термометр-15шт.; наборы по темам-42шт.;наборы лабораторные-30шт.;вольтметр-15шт.; набор гигрометр-2шт.;микроскоп-1шт.;видеокамера-1шт.;веб-камера-1шт.;ноутбук-16шт.;стойки для лотков и наборов ГИА-10шт.;лабораторная посуда и инвентарь-56шт.; установка для изучения фотоэффекта-1шт.; медиатека для учителя: презентации-38шт.; видео -26 шт.комплекты видеофильмов, электронных заданий, виртуальных лаб.работ-3шт. Специализированная учебная мебель: интерактивная доска-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.;стул для преподавателя-1шт.; тумба-3шт.; стол демонстрационный-1шт.;столы двухместные ученические в комплекте со стульями-15/30шт.</p>
ОП.08	Материаловедение	<p>№409 Лаборатория Материаловедение Верстак - 3шт; учебная испытательная машина - 2шт; твердомер - 5шт; наборы образцов мер твердости-5 комплектов; система визуализации и обработки информации (процессор, устройство охлаждения для процесса, материнская плата, память оперативная, жесткий диск, привод DVD, корпус системного блока, видеокарта, монитор, клавиатура, мышь, сетевой фильтр, операционная система, офисное приложение) - 2шт; комплект универсального измерительного инструмента-5 комплектов; печь муфельная - 2шт; электронные плакаты по курсу «Материаловедение» (110) на CD; 1-комплект типовых плакатов по материаловедению; металлографический инвертированный микроскоп-6шт;комплект рабочего места учащего (стол 1400-700-720 – 2шт., стол трапецеидальный 1400-700-720 – 5шт., стул – 14шт., стеллаж для оборудования – 2 шт. Комплект рабочего места преподавателя (стол-1шт, стул преподавателя-1шт, интерактивная доска-1шт, короткофокусный проектор-1шт, документ камера-1шт, лазерное МФУ-</p>

		1 шт)
ОП.09	Электротехника и электротехника	<p>№63 Лаборатория «Электроники и электронной техники» электроника и основы электроники (электротехнические и магнитные цепи, основы электроники, электрические машины и привод). Стендовое исполнение, ручная версия – 1 шт.; теоретические основы электротехники, стендовое исполнение, компьютеризированная – 1 шт.; электробезопасность в электроустановках до 1000 В ЭБЭЦ2 – С – Р (стендовое исполнение) – 3 шт.; электрические машины и привод постоянного тока ЭМППТ1-С-Р, стендовое -3шт.; электрические и магнитные цепи – 1 шт.; электрические цепи заземления и зануления – 2шт.; электромонтаж и наладка в системах управления – 1шт.; электротехника – 2шт.; электрические машины переменного тока – 2шт.; специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; столы двухместные ученические в комплекте со стульями-12/26шт; мебельная стенка – 1 комплект.</p>
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация	<p>Кабинет №2 социально-экономических дисциплин Технические средства обучения: телевизор-1шт.;DVD-1шт.компьютер-1шт., специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.;стол письменный для преподавателя-1шт.;стул для преподавателя-1шт.; столы двухместные ученические со стульями 13/26 шт., шкаф - 2 шт.; витрины и прилавки - 6 шт.; фильмы по приготовлению блюд- 3шт.</p> <p>Лаборатория метрологии. стандартизации и подтверждения соответствия специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.;стул для преподавателя-1шт.; столы двухместные ученические в комплекте со стульями-13/26шт.</p>
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	<p>Кабинет №1а основ безопасности жизнедеятельности и охраны труда плакаты: «действия при пожаре»-1шт.«основы медицинских знаний»-1шт;«здоровый образ жизни»-8шт.;«герб, флаг, гимн РФ» -3шт; «вооруженные силы РФ»-13шт.;«правила дорожного движения»-12шт.;«чрезвычайные ситуации» -5шт; модель автомата Калашникова-3шт.; индивидуальные средства защиты:противогазы-15шт.; респираторы-2шт.;ватно-марлевые повязки-1шт.; аптечка-1шт; медиатека для учителя: презентации-9шт.,видео бшт. специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт; столы двухместные ученические в комплекте со стульями-13/25шт.</p>
ВОП.12	Введение в	Кабинет №205 теоретических основ сварки и резки

	специальность	металлов стенды-10шт.; плакаты-3шт.; макеты-3шт.; тренажерный класс: основные способы сварки и резки металлов и ТБ. медиотека: диафильмы-1комплект; пост газовой сварки-1шт.; пост ручной дуговой сварки-1шт.; диапроектор-1шт.; специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; шкаф-1шт.; плакатница-1шт.; столы двухместные ученические со стульями - 12/27шт;
ВОП.13	Технология контактной сварки	№121 Лаборатория испытания материалов и контроля качества сварных соединений Учебное оборудование: аппарат плазменной резкиСUT 60 ПРОФИ-1шт.; редуктор газа-кислородный БКО50-4-2шт.; резак РЗП пропан «Джет» -2шт.; станок заточный-2шт.; вертикально-сверлильный станок-2шт.; отрезной станок-1шт.; сварочные аппараты-15шт.; сварочные столы со шторками15шт.; ультразвуковой дефектоскоп-1шт.; пирометр-1шт.; болгарка УШМ Макита 9553шт.; дрель Макита 6413-3шт.; тележка КП-2 (пропан + кислород) -1шт.; катоды-30шт.; сопло-30шт.; набор ключей торцовых-13шт.; набор клейм для сварки-1шт.; керамические прокладки-10м.; щетки металлические-13шт.; защитные маски-15шт.; костюм сварщика-15шт.; щиток защитный-5шт.; шкаф для инструментов-4шт.; шкаф для одежды-5шт.; шкаф для газовых баллонов-2шт.
ВОП.14	Техническое нормирование в сварки	Кабинет №205 теоретических основ сварки и резки металлов стенды-10шт.; плакаты-3шт.; макеты-3шт.; тренажерный класс: основные способы сварки и резки металлов и ТБ. медиотека: диафильмы-1комплект; пост газовой сварки-1шт.; пост ручной дуговой сварки-1шт.; диапроектор-1шт.; специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; шкаф-1шт.; плакатница-1шт.; столы двухместные ученические со стульями - 12/27шт;
ВОП.15	Компас	Кабинет №210Бухгалтерского учета и экономики стенды-4шт.; компьютер-13шт.; проектор-1шт.-экран-1шт.; магнитофон-1шт.; медиотека: презентации-6шт.; диски-2шт.; электронный носитель-5шт.; Специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стол компьютерный-1шт.; стул компьютерный-1шт.; столы двухместные ученические со стульями - 12/24шт; тумба-1шт.; шкаф книжный-1шт.; шкаф для одежды-1шт.
ВОП.16	Техника бесконфликтного общения	Кабинет №209 экономика организации -стенды-6шт.; плакаты-2шт.; компьютер-1шт.; -проектр-1шт.; программное обеспечение;

		<p>Специализированная учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> -доска аудиторная-1шт.; -стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; -тумбочка-2шт.; -столы двухместные ученические со стульями - 12/27шт.;
ВОП.17	Технология трудоустройства	<p>Кабинет №209 экономика организации</p> <ul style="list-style-type: none"> -стенды-6шт.; плакаты-2шт.; компьютер-1шт.; -проектр-1шт.; программное обеспечение; <p>Специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; тумбочка-2шт.; столы двухместные ученические со стульями - 12/27шт.;</p>
ВОП.18	Основы учебно-исследовательской деятельности	<p>Кабинет №16 информационных технологий</p> <p>Технические средства обучения: компьютер -12 шт.; принтер (со сканером) CANON MF32228-1шт.; медиатека для учителя: презентации-51шт.</p> <p>Специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол компьютерный для преподавателя-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; столы двухместные ученические в комплекте со стульями-10/25шт.; стол большой овальный-1шт.</p>
Профессиональные модули		
<i>ПМ. 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций</i>		
МДК.01.01	Технология сварочных работ	<p>Кабинет №205 теоретических основ сварки и резки металлов</p> <ul style="list-style-type: none"> стенды-10шт.; плакаты-3шт.; макеты-3шт.; тренажерный класс: основные способы сварки и резки металлов и ТБ. медиотека: диафильмы-1комплект; пост газовой сварки-1шт.; пост ручной дуговой сварки-1шт.; диапроектор-1шт.; специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; шкаф-1шт.; плакатница-1шт.; столы двухместные ученические со стульями - 12/27шт.;
МДК.01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	<p>№120 Сварочная мастерская</p> <p>учебное оборудование: аппарат плазменной резкиСUT 60 ПРОФИ-1шт.; редуктор газа-кислородный БКО50-4-2шт.; резак РЗП пропан «Джет» -2шт.; станок заточный-2шт.; вертикально-сверлильный станок-2шт.; отрезной станок-1шт.; сварочные аппараты-15шт.; сварочные столы со шторками15шт.; ультразвуковой дефектоскоп-1шт.; пирометр-1шт.; болгарка УШМ Makita 9553шт.; дрель Makita 6413-3шт.; тележка КП-2 (пропан + кислород) -1шт.; катоды-30шт.; сопло-30шт.; набор ключей торцовых-13шт.; набор клейм для сварки-1шт.; керамические прокладки-10м.; щетки металлические-13шт.; защитные маски-15шт.; костюм сварщика-15шт.; щиток защитный-5шт.; шкаф для инструментов-4шт.; шкаф для одежды-5шт.; шкаф для газовых баллонов-</p>

		2шт.
УП.01	Учебная практика	<p>№120 Сварочная мастерская учебное оборудование: аппарат плазменной резки CUT 60 ПРОФИ-1шт.; редуктор газа-кислородный БКО50-4-2шт.; резак РЗП пропан «Джет» -2шт.; станок заточный-2шт.; вертикально-сверлильный станок-2шт.; отрезной станок-1шт.; сварочные аппараты-15шт.; сварочные столы со шторками15шт.; ультразвуковой дефектоскоп-1шт.; пирометр-1шт.; болгарка УШМ Макита 9553шт.; дрель Макита 6413-3шт.; тележка КП-2 (пропан + кислород) -1шт.; катоды-30шт.; сопло-30шт.; набор ключей торцовых-13шт.; набор клейм для сварки-1шт.; керамические прокладки-10м.; щетки металлические-13шт.; защитные маски-15шт.; костюм сварщика-15шт.; щиток защитный-5шт.; шкаф для инструментов-4шт.; шкаф для одежды-5шт.; шкаф для газовых баллонов-2 шт.</p>
<i>ПМ.02 Разработка технологических процессов в проектирование изделий</i>		
МДК.02.01	Основы расчета и проектирования сварных конструкций	<p>№417 Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности стенды - 4шт.; технические средства обучения: компьютер - 1шт; сканер - 1шт.; МФУ-1шт.; системный блок (сервер) - 1шт.; медиотека: презентации - 15шт.; электронный учебник - 2шт.; лабораторные работы - 3 комплекта; специализированная учебная мебель: доска аудиторная - 1шт.; стол письменный для преподавателя - 1шт.; стул для преподавателя - 1шт.; стол компьютерный - 10шт.; стул компьютерный - 1шт.; стеллаж -1 шт.; шкаф книжный -1шт.; тумба -2шт.</p>
МДК.02.02	Основы проектирования технологических процессов	<p>№417 Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности стенды - 4шт.; технические средства обучения: компьютер - 1шт; сканер - 1шт.; МФУ-1шт.; системный блок (сервер) - 1шт.; медиотека: презентации - 15шт.; электронный учебник - 2шт.; лабораторные работы - 3 комплекта; специализированная учебная мебель: доска аудиторная - 1шт.; стол письменный для преподавателя - 1шт.; стул для преподавателя - 1шт.; стол компьютерный - 10шт.; стул компьютерный - 1шт.; стеллаж -1 шт.; шкаф книжный -1шт.; тумба -2шт.</p>
<i>ПМ. 03 Контроль качества сварочных работ</i>		
МДК.03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	<p>№409 Лаборатория Материаловедение Верстак - 3шт; учебная испытательная машина - 2шт; твердометр - 5шт; наборы образцов мер твердости-5 комплектов; система визуализации и обработки информации (процессор, устройство охлаждения для процесса, материнская плата, память оперативная, жесткий диск, привод DVD, корпус системного блока, видеокарта, монитор, клавиатура, мышь, сетевой фильтр, операционная система, офисное приложение) - 2шт; комплект универсального измерительного инструмента-5 комплектов; печь муфельная - 2шт;</p>

		электронные плакаты по курсу «Материаловедение» (110) на CD; 1-комплект типовых плакатов по материаловедению; металлографический инвертированный микроскоп-6шт.; комплект рабочего места учащего (стол 1400-700-720 – 2шт., стол трапецеидальный 1400-700-720 – 5шт., стул – 14шт., стеллаж для оборудования – 2 шт. Комплект рабочего места преподавателя (стол-1шт, стул преподавателя-1шт, интерактивная доска-1шт, короткофокусный проектор-1шт, документ камера-1шт, лазерное МФУ-1шт)
УП.03	Учебная практика	№120 Сварочная мастерская учебное оборудование: аппарат плазменной резки CUT 60 ПРОФИ-1шт.; редуктор газа-кислородный БКО50-4-2шт.; резак РЗП пропан «Джет» -2шт.; станок заточный-2шт.; вертикально-сверлильный станок-2шт.; отрезной станок-1шт.; сварочные аппараты-15шт.; сварочные столы со шторками 15шт.; ультразвуковой дефектоскоп-1шт.; пирометр-1шт.; болгарка УШМ Макита 9553шт.; дрель Макита 6413-3шт.; тележка КП-2 (пропан + кислород) -1шт.; катоды-30шт.; сопло-30шт.; набор ключей торцовых-13шт.; набор клейм для сварки-1шт.; керамические прокладки-10м.; щетки металлические-13шт.; защитные маски-15шт.; костюм сварщика-15шт.; щиток защитный-5шт.; шкаф для инструментов-4шт.; шкаф для одежды-5шт.; шкаф для газовых баллонов-2шт.
<i>ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства</i>		
МДК.04.01	Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	Кабинет №205 теоретических основ сварки и резки металлов стенды -10шт.; плакаты - 3шт.; макеты -3шт.; тренажерный класс: основные способы сварки и резки металлов и ТБ; медиотека: диафильмы -1комплект; пост газовой сварки-1шт.; пост ручной дуговой сварки-1шт.; диапроектор-1шт.; специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; шкаф-1шт.; плакатница-1шт.; столы двухместные ученические со стульями - 12/27шт; Кабинет №209 экономика организации стенды - 6шт.; плакаты-2шт.; компьютер-1шт.; проектр-1шт.; программное обеспечение; Специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; тумбочка-2шт.; столы двухместные ученические со стульями - 12/27шт;
<i>ПМ.05 Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящим покрытым электродом</i>		
МДК.05.01	Технология ручной дуговой сварки	№120 Сварочная мастерская учебное оборудование: аппарат плазменной резки CUT 60 ПРОФИ-1шт.; редуктор газа-кислородный БКО50-4-

		2шт.; резак РЗП пропан «Джет» -2шт.; станок заточный-2шт.; вертикально-сверлильный станок-2шт.; отрезной станок-1шт.; сварочные аппараты-15шт.; сварочные столы со шторами15шт.; ультразвуковой дефектоскоп-1шт.; пирометр-1шт.; болгарка УШМ Макита 9553шт.; дрель Макита 6413-3шт.; тележка КП-2 (пропан + кислород) -1шт.; катоды-30шт.; сопло-30шт.; набор ключей торцовых-13шт.; набор клейм для сварки-1шт.; керамические прокладки-10м.; щетки металлические-13шт.; защитные маски-15шт.; костюм сварщика-15шт.; щиток защитный-5шт.; шкаф для инструментов-4шт.; шкаф для одежды-5шт.; шкаф для газовых баллонов-2шт.
УП.05	Учебная практика	№120 Сварочная мастерская учебное оборудование: аппарат плазменной резки CUT 60 ПРОФИ-1шт.; редуктор газа-кислородный БКО50-4-2шт.; резак РЗП пропан «Джет» -2шт.; станок заточный-2шт.; вертикально-сверлильный станок-2шт.; отрезной станок-1шт.; сварочные аппараты-15шт.; сварочные столы со шторами15шт.; ультразвуковой дефектоскоп-1шт.; пирометр-1шт.; болгарка УШМ Макита 9553шт.; дрель Макита 6413-3шт.; тележка КП-2 (пропан + кислород) -1шт.; катоды-30шт.; сопло-30шт.; набор ключей торцовых-13шт.; набор клейм для сварки-1шт.; керамические прокладки-10м.; щетки металлические-13шт.; защитные маски-15шт.; костюм сварщика-15шт.; щиток защитный-5шт.; шкаф для инструментов-4шт.; шкаф для одежды-5шт.; шкаф для газовых баллонов-2шт.
Вариативная часть циклов ПССЗ		
<i>ВПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах</i>		
ВМДК.06.01	Технология выполнения газопламенных работ	Кабинет №205 теоретических основ сварки и резки металлов стенды - 10шт.; плакаты - 3шт.; макеты - 3шт.; тренажерный класс: основные способы сварки и резки металлов и ТБ. медиотека: диафильмы - 1комплект; пост газовой сварки - 1шт.; пост ручной дуговой сварки - 1шт.; диапроектор-1шт.; специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; шкаф-1шт.; плакатница-1шт.; столы двухместные ученические со стульями - 12/27шт;
ВМДК.06.02	Изготовление и дизайн сварных металлоконструкций	Кабинет №205 теоретических основ сварки и резки металлов стенды - 10шт.; плакаты - 3шт.; макеты - 3шт.; тренажерный класс: основные способы сварки и резки металлов и ТБ. медиотека: диафильмы - 1комплект; пост газовой сварки - 1шт.; пост ручной дуговой сварки - 1шт.; диапроектор-1шт.; специализированная учебная мебель: доска аудиторная-1шт.; стол письменный для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.;

		шкаф-1шт.; плакатница-1шт.; столы двухместные ученические со стульями - 12/27шт;
ВМДК.06.03	Электросварочные работы на автоматических и полуавтоматических машинах	№120 Сварочная мастерская учебное оборудование: аппарат плазменной резки CUT 60 ПРОФИ-1шт.; редуктор газа-кислородный БКО50-4-2шт.; резак РЗП пропан «Джет» -2шт.; станок заточный-2шт.; вертикально-сверлильный станок-2шт.; отрезной станок-1шт.; сварочные аппараты-15шт.; сварочные столы со шторками15шт.; ультразвуковой дефектоскоп-1шт.; пирометр-1шт.; болгарка УШМ Makita 9553шт.; дрель Makita 6413-3шт.; тележка КП-2 (пропан + кислород) -1шт.; катоды-30шт.; сопло-30шт.; набор ключей торцовых-13шт.; набор клейм для сварки-1шт.; керамические прокладки-10м.; щетки металлические-13шт.; защитные маски-15шт.; костюм сварщика-15шт.; щиток защитный-5шт.; шкаф для инструментов-4шт.; шкаф для одежды-5шт.; шкаф для газовых баллонов-2шт.
УП.06	Учебная практика	№120 Сварочная мастерская учебное оборудование: аппарат плазменной резки CUT 60 ПРОФИ-1шт.; редуктор газа-кислородный БКО50-4-2шт.; резак РЗП пропан «Джет» -2шт.; станок заточный-2шт.; вертикально-сверлильный станок-2шт.; отрезной станок-1шт.; сварочные аппараты-15шт.; сварочные столы со шторками15шт.; ультразвуковой дефектоскоп-1шт.; пирометр-1шт.; болгарка УШМ Makita 9553шт.; дрель Makita 6413-3шт.; тележка КП-2 (пропан + кислород) -1шт.; катоды-30шт.; сопло-30шт.; набор ключей торцовых-13шт.; набор клейм для сварки-1шт.; керамические прокладки-10м.; щетки металлические-13шт.; защитные маски-15шт.; костюм сварщика-15шт.; щиток защитный-5шт.; шкаф для инструментов-4шт.; шкаф для одежды-5шт.; шкаф для газовых баллонов-2шт.

6.2 Требования к кадровым условиям

К преподаванию привлекаются педагогические кадры, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (профессионального модуля).

Все преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 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 организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.3 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

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

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

Расчёт норматива затрат по реализации основной профессиональной образовательной программы СПО может отличаться в зависимости от требований нормативных актов субъектов РФ, а также применения сетевых форм, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и других особенностей организации и осуществления образовательной деятельности.