

Министерство образования и молодежной политики Рязанской
области
Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Рязанский колледж электроники»

Согласовано
Главный сварщик ОАО
«Тяжпрессмаш»
В.В. Мордашов
« 04 » 2020г.



Утверждено
Директор техникума
А.Ю. Клочков
« 04 » 2020г.



Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена
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 (очная форма)

Рязань 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 22.02.06 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО.	7
3	ДОКУМЕНТЫ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	28
4	СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	31
5	ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ (ВКР)	32
6	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ	33

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство (далее ППССЗ), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Областным государственным бюджетным образовательным учреждением «Рязанским колледжем электроники» с учетом требований рынка труда на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 22.02.06 Сварочное производство, Приказ Минобрнауки России от 21.04.2014 N 360 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.06.2014 N 32877).

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, график учебного процесса и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Основные понятия, структура ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство. ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя:

- учебный план;
- рабочие программы учебных дисциплин;
- рабочие программы профессиональных модулей;
- материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся;
- программы учебной и производственной практики;
- календарный учебный график;
- методические материалы, обеспечивающие качественную реализацию соответствующей образовательной технологии.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся. ППССЗ реализуется в совместной образовательной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников колледжа.

ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;

- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;
и разделов:
- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) 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, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются колледжем. Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин. Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство, практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью по профессии. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная (по профилю специальности), производственная практика (преддипломная). Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Учебная практика проводится концентрированно в рамках профессиональных модулей. Производственная практика (по профилю специальности и преддипломная) проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся при освоении профессиональных модулей.

Цель учебной практики – приобретение первоначального практического опыта.

Цель производственной практик (по профилю специальности) – получение практического опыта, профессиональных компетенций при освоении вида профессиональной деятельности в рамках изучения профессиональных модулей.

Цель производственной практики (преддипломной) - сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в выпускной квалификационной работе.

Основные термины и их определения, используемые сокращения СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОО – образовательная организация;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

УД – учебная дисциплина;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

УП – учебная практика;

ПП – производственная практика;

ФОС – фонд оценочных средств;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ВКР – выпускная квалификационная работа.

1.1. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство составляют следующие документы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 22.02.06 Сварочное производство, Приказ Минобрнауки России от 21.04.2014 N 360 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.06.2014 N 32877)

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования,

утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968;

- Порядок приема граждан на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2014 г. № 36;

- письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 г. № 12-696 «О разъяснении по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;

- Устав ОГБПОУ «РКЭ»

- локальные акты образовательного учреждения.

1.2. Общая характеристика ППССЗ.

Цель ППССЗ:

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Выпускник в результате освоения ППССЗ специальности 22.02.06 Сварочное производство будет профессионально готов к деятельности в области:

- организации и ведения технологических процессов сварочного производства;

- организации деятельности структурного подразделения.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;

- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;

- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;

- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;

- развитие способностей самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

1.3. Срок получения СПО по ППССЗ

Сроки получения СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1. Сроки освоения ППССЗ

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
основное общее образование	Техник	3 года 10 месяцев

1.4. Трудоемкость ППССЗ

Таблица 2. Трудоемкость ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения

Обучение по учебным циклам	123 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	34 нед.
Итого	199 нед.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников:

- организация и ведение технологических процессов сварочного производства;
- организация деятельности структурного подразделения.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- технологические процессы сварочного производства;
- сварочное оборудование и основные сварочные материалы;
- техническая, технологическая и нормативная документация;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды деятельности выпускников

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.
- Разработка технологических процессов и проектирование изделий.
- Контроль качества сварочных работ.
- Организация и планирование сварочного производства.

- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2.4. Требования к результатам освоения ППСЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Виды деятельности и профессиональные компетенции

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Таблица 3. Виды деятельности и профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код компетенции	Содержание профессиональных компетенций
Подготовка и осуществления технологических процессов изготовления сварных конструкций.	ПК 1.1.	Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.
	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.

Разработка технологических процессов и проектирование изделий.	ПК 2.1.	Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.
	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.
Контроль качества сварочных работ	ПК 3.1.	Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.
	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.
Организация и планирование сварочного производства	ПК 4.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
	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.
	ПК 4.5.	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	ПК 5.1.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки
	ПК 5.2.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
	ПК 5.3.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
	ПК 5.4.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла
	ПК 5.5.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки

Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство в соответствии с целью программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Таблица 4. Результаты освоения ППССЗ

Код компетенции	Компетенции	Результаты освоения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей; знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий; роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности; основные принципы, методы и свойства и телекоммуникационных технологий их эффективность; законы равновесия и перемещения тел; состав. Функции и возможности использования информационных и</p>

		телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<p>уметь: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p> <p>знать: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p>
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<p>уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; анализировать сложные функции и строить их графики; использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p> <p>знать: основные категории и понятия философии; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; законы равновесия и перемещения тел; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты,</p>

		регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<p>уметь:</p> <p>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>выполнять действия над комплексными числами; вычислять значения геометрических величин; производить операции над матрицами и определителями;</p> <p>решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;</p> <p>решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; решать системы линейных уравнений различными методами;</p> <p>использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей;</p> <p>использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;</p> <p>знать:</p> <p>основные категории и понятия философии;</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;</p> <p>лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со</p>

		<p>словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основные математические методы решения прикладных задач; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятности и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления; роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности законы равновесия и перемещения тел; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;</p>
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<p>уметь: решать системы линейных уравнений различными методами; выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p>

		<p>применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей; использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов; знать: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронновычислительных машин и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность; законы равновесия и перемещения тел; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;</p>
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<p>уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий; ориентироваться в современной</p>

		<p>экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации;</p> <p>знать:</p> <p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p>
ОК 7	<p>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>уметь:</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p> <p>знать:</p> <p>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; основы здорового образа жизни; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p>

ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<p>уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; анализировать сложные функции и строить их графики; использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p> <p>знать: основные категории и понятия философии; основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;</p>
------	---	--

		лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; законы равновесия и перемещения тел; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	уметь: использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей; знать: роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности; законы равновесия и перемещения тел; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
ПК 1.1	Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.	иметь практический опыт: применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами; технической подготовки производства сварных конструкций; выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами; хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса; уметь: 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; рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов
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>для изготовления сварного узла или конструкции; читать рабочие чертежи сварных конструкций; знать: виды сварочных участков;</p> <p>виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации; источники питания; оборудование сварочных постов; технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку; основы технологии сварки и производства сварных конструкций; методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;</p> <p>технологии изготовления сварных конструкций различного класса; технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды</p>
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;</p> <p>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; уметь: пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; составлять схемы основных сварных соединений;</p> <p>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 техникоэкономическое сравнение вариантов технологического процесса;</p> <p>знать: основы проектирования</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>технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов; 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; основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.</p>
ПК 3.1	<p>Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.</p>	<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; предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции; 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; производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов; производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений; определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером; проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов; выявлять дефекты при металлографическом</p>
ПК 3.2	<p>Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.</p>	
ПК 3.3	<p>Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.</p>	
ПК 3.4	<p>Оформлять документацию по контролю качества сварки.</p>	

		<p>контроле; использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и 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>
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;</p> <p>уметь: разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке; определять трудоемкость сварочных работ; рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных работ; производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат; проводить плановопредупредительный ремонт сварочного оборудования;</p> <p>знать: принципы координации производственной деятельности; формы организации монтажно-сварочных работ; основные нормативные правовые акты,</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 плановопредупредительного ремонта.	
ПК 4.5	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.	

		<p>регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ; тарифную систему нормирования труда; методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных 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</p>
ПК 5.1	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.	<p>иметь практический опыт: технической подготовки производства сварных конструкций; выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами; установки режима сварки; хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса; чтения рабочих чертежей сварных металлоконструкций средней сложности; выполнения сборки и сварки изделий под сварку; выполнения газовой сварки простых узлов и деталей из углеродистых и конструкционных сталей; выполнения ручной дуговой сварки простых узлов и деталей из углеродистых и конструкционных сталей; выполнение кислородной, воздушно-плазменной резки металлов прямолинейной конфигурации; чтения чертежей простых деталей и сварных металлоконструкций; организация безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда и пожарной безопасности; наплавление изношенных простых инструментов, деталей из углеродистых и конструкционных сталей;</p> <p>уметь:</p>
ПК 5.2	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.	
ПК 5.3	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.	
ПК 5.4	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла	
ПК 5.5.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки	

		<p>организовать рабочее место сварщика; устанавливать режимы сварки; производить предварительный и сопутствующий подогрев изделий; выполнять технологические приёмы ручной дуговой, плазменной и газовой сварки, автоматической и полуавтоматической сварки с использованием плазмотрона деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва; соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности; экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментами, аппаратурой и оборудованием; читать рабочие чертежи сварных металлоконструкций средней сложности; соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности</p> <p>знать: устройство обслуживаемых электросварочных и плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов, плазмотронов и источников питания; свойства и назначение сварочных материалов, правила их выбора, марки и типы электродов; марки и типы электродов; правила установки режимов сварки по заданным параметрам; особенности сварки и электродугового строгания на переменном и постоянном токе; технологии сварки изделий в камерах с контролируемой атмосферой; основы электротехники в пределах выполняемой работы; методы получения и хранения наиболее распространенных газов, используемых при газовой сварке; процесс газовой резки легированной стали; режим резки и расхода газов при кислородной и газоэлектрической резке; правила чтения чертежей сварных пространственных конструкций, свариваемых сборочных единиц и</p>
--	--	---

		механизм; технологию изготовления сварных типовых машиностроительных деталей и конструкций; материалы и нормативные документы на изготовление, и монтаж сварных конструкций; сущность технологичности сварных деталей и конструкций; требования к организации рабочего места и безопасности выполнения сварочных работ.
--	--	---

Матрица соответствия компетенций дисциплинам и профессиональным модулям

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ППСЗ представлена в таблице 5

Таблица 5 Матрица соответствия компетенций ПТССЗ

НО	Начальное общее образование																	
ОО	Основное общее образование																	
БД	Базовые дисциплины																	
БД.01	Русский язык																	
БД.02	Литература																	
БД.03	Иностранный язык																	
БД.04	Математика																	
БД.05	История																	
БД.06	Физическая культура																	
БД.07	ОБЖ																	
ПД	Профильные дисциплины																	
ПД.01	Информатика																	
ПД.02	Физика																	
ПД.03	Химия																	
ПД.04	Обществознание (вкл. экономику и право)																	
ПД.05	Биология																	
ПД.06	География																	
ПД.07	Экология																	
ПД.08	Астрономия																	
ПОО	Предлагаемые ОО																	
ОТ СЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8											
ОТ СЭ.01	Основы философия	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8											
ОТ СЭ.02	История	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8											
ОТ СЭ.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8											
ОТ СЭ.04	Физическая культура	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8											
ОТ СЭ.05	Русский язык и культура речи	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8											
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9											
ЕН.01	Математика	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9											

ЕН.02	Информатика	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9												
ЕН.03	Физика	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9												
ЕН.04	Экологические основы природопользования	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 8	ОК 9												
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3						
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2						
		ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5															
ОП.01	ИТТД	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3						
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2						
		ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5															
ОП.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3						
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2						
		ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5															
ОП.03	Основы экономики организации	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3						
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2						
		ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5															
ОП.04	Менеджмент	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3						
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2						
		ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5															
ОП.05	Охрана труда	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3						
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2						
		ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5															
ОП.06	Инженерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3						
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2						
		ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5															
ОП.07	Техническая механика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3						
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2						
		ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5															
ОП.08	Материаловедение	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3						
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2						
		ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5															
ОП.09	Электротехника и электроника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3						

		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2
		ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5									
ОП.10	Метрология, стандартизация, сертификация	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2
		ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5									
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2
		ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5									
ОП.13	Детали машины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2
		ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5									
ОП.14	Трубоустrojство и профессиональная адаптация слесаря-монтажника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4		
ОП.15	Организация производственной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ПМ	Профессиональные модули												
ПМ.01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4											
МДК.01.01	Технология сварочных работ	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4		
		ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4		
МДК.01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4											
ПП.01.01	<i>Производственная практика</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4											
ПМ.02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										
МДК.02.01	Основы расчета и проектирование сварных конструкций	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	
МДК.02.02	Основы проектирования технологических процессов	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	
		ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 8	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	
УП.02.01	<i>Учебная практика</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										

ПП.02.01	Производственная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										
ПМ.03	Контроль качества сварочных работ	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4											
МДК.03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4				
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
УП.03.01	Учебная практика	ПК 3.4											
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
ПП.03.01	Производственная практика	ПК 3.4											
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
ПМ.04	Организация и планирование сварочного производства	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4	ПК 4.5										
МДК.04.01	Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5	
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
УП.04.01	Учебная практика	ПК 4.4	ПК 4.5										
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4											
МДК.05.01	Выполнение работ по рабочей профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3
		ПК 5.4	ПК 5.5										
МДК.05.02	Выполнение работ по рабочей профессии «Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе»	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3
		ПК 5.4	ПК 5.5										
МДК.05.03	Основы сварочного дела	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	
УП.05.01	Учебная практика	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5								
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 5.1

- перечень тем разрабатывается руководителями квалификационных работ и обсуждается на заседании предметно-цикловой комиссии;
- дипломный проект представляет собой законченную квалификационную работу, содержащую результаты самостоятельной деятельности обучающегося в период преддипломной практики и выполнения дипломного проекта, в соответствии с утвержденной и закрепленной за обучающимся темой ВКР на основании приказа директора колледжа;
- выпускные квалификационные работы должны быть выполнены в строгом соответствии с требованиями к выполнению текстовых документов, подписаны в соответствии с требованиями, установленными колледжем, содержать приложения, раскрывающие и дополняющие тему дипломного проекта.

Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Выпускная квалификационная работа является одним из видов государственной итоговой аттестации выпускников, завершающих обучение по программе подготовки специалистов среднего звена.

Для проведения защиты выпускной квалификационной работы приказом директора колледжа утверждается состав государственной экзаменационной комиссии.

Выпускная квалификационная работа обучающихся, осваивающих ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство, выполняется в форме дипломного проекта.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляют заместитель директора по учебно-методической работе, председатель предметно-цикловой комиссии в соответствии с должностными обязанностями.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускной квалификационной работе, а также критерии оценки знаний утверждаются директором колледжа и доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

6. Ресурсное обеспечение ППССЗ

6.1. Кадровое обеспечение реализации ППССЗ

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, соответствующими требованиям профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования». Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Для реализации ППССЗ специальности 22.02.06 Сварочное производство имеется необходимое учебно-методическое обеспечение. Большинство учебников и учебных пособий выдается через библиотеку.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Библиотечный фонд полностью укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние пять лет.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебных, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

По каждой дисциплине сформированы рабочие программы и учебно-методические комплексы, содержащие методические рекомендации по изучению дисциплины, учебные материалы (контрольные задания, методические указания по выполнению курсовых, контрольных работ, образцы тестов и т.п.).

Для прохождения учебной и производственной (по профилю специальности) практик разработаны соответствующие программы; для подготовки к государственной итоговой аттестации - методические указания по выполнению дипломного проекта

Обучающиеся имеют доступ к информационным интернет-источникам в компьютерных классах. В учебном процессе используются видеофильмы, мультимедийные материалы.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Таблица 6. Сведения о библиотечном фонде (печатные и/или электронные издания)

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения/ значение	Значение сведений
1.	Общее количество изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по основной образовательной программе	экз.	670
2.	Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	41
3.	Количество учебных и учебно-методических (включая	ед.	48

- испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

Мастерские:

- слесарная;
- сварочная.

Полигоны:

- сварочный полигон.

Тренажеры, тренажерные комплексы:

- компьютеризированный малоамперный дуговой тренажер сварщика МДТС-05.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

Все учебные помещения оборудованы соответственно требованиям преподаваемых дисциплин учебно-методическими пособиями (методические пособия, схемы, чертежи и др.), литературой, комплексом для практических и самостоятельных работ (раздаточным материалом, образцами выполнения и др.).

Спортивный зал оснащен спортивным инвентарем и оборудованием - гимнастические стенки, скамьи, мячи, волейбольные сетки, баскетбольные кольца и др.

Базы практики

Основными базами практики обучающихся, с которыми у колледжа оформлены договорные отношения, являются:

1. ООО «Тяжпрессмаш»
2. ООО «МеталлоСтрой»
3. ООО «СтальСтройТехнологии»

Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

В процессе прохождения практики обучающиеся находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников, как внештатные работники, а при наличии вакансии практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Зачисление обучающегося на штатные должности не освобождает их от выполнения программы практики.

Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство оценка качества освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускников

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ППССЗ осуществляется в соответствии с локальными актами колледжа.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом подготовки. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тестирование, эссе, рефераты, выполнение комплексных задач и др.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится по дисциплинам, профессиональным модулям, практикам в сроки, предусмотренные учебным пла

	электронные базы периодических изданий) печатных и/или электронных изданий по каждой дисциплине и междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий) профессионального учебного цикла		
4.	Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по основной образовательной программе	экз.	710
5.	Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	47
6.	Количество справочно-библиографических и периодических изданий на 100 обучающихся (по списочному количеству обучающихся с учетом всех форм обучения)	ед./100	48

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство предполагает наличие материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППССЗ:

Кабинеты:

- гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- математики;
- инженерной графики;
- информатики и информационных технологий;
- экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности;
- экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- расчета и проектирования сварных соединений;
- технологии электрической сварки плавлением;
- метрологии, стандартизации и сертификации.

Лаборатории:

- технической механики;
- электротехники и электроники;
- материаловедения;

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

3.1. Учебный план:

22.02.06 Сварочное производство:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной (по профилю специальности/преддипломная) практик);
- последовательность изучения дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

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

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

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, лабораторные работы, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой обучающихся по ППССЗ составляет 36 академических часов в неделю аудиторной нагрузки и 18 часов в неделю внеаудиторной (самостоятельной) нагрузки. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в системе «Интернет» и т.д.

ППССЗ специальности 22.02.06 Сварочное производство предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;
 - общий естественнонаучный - ЕН;
 - профессиональный – П (включающих общепрофессиональные дисциплины – ОП и профессиональные модули- ПМ);
- и разделов:
- учебная практика - УП;
 - производственная практика (по профилю специальности) - ПП;

- производственная практика (преддипломная) - ПДП;
- аттестация;
- итоговая аттестация - ГИА.

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 70,24 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (29,76 %) распределена в соответствии с потребностями работодателей и дает возможность расширения и углубления подготовки, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Часы вариативной части использованы для частичного дополнения дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят междисциплинарные курсы. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственная практики (по профилю специальности).

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин:

«Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Учебный план представлен в Приложении 1.

3.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график представлен в Приложении 2

3.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, практик

В ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство приведены все рабочие программы дисциплин (профессиональных модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, сами рабочие программы находятся у преподавателей и в учебно-методическом отделе. Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с ФГОС,

рассмотрены на заседаниях предметно-цикловых комиссий утверждены директором колледжа.

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с ФГОС, рассмотрены на заседаниях предметно-цикловых комиссий и утверждены директором института.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

При реализации ППССЗ СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная (по профилю специальности/преддипломная).

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся колледжем при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей ППССЗ.

Производственная практика (по профилю специальности и преддипломная) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся:

1. ООО «Тяжпрессмаш»
2. ООО «МеталлоСтрой»
3. ООО «СтальСтройТехнологии»

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии) выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности и преддипломная) проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Программы учебной и производственных практик (по профилю специальности и преддипломной) разработаны на основе ФГОС СПО по каждому профессиональному модулю руководителями практик, рассмотрены и согласованы на заседаниях ПЦК, согласованы с работодателем и утверждены директором колледжа.

Время прохождения практик приведены в учебном плане и календарном учебном графике.

4. Система контроля и оценки результатов освоения ППССЗ

Контроль и оценка освоения основных видов деятельности, профессиональных и общих компетенций

Освоение ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Итоговыми формами промежуточной аттестации по дисциплине, МДК, практике являются зачет, дифференцированный зачет, экзамен, экзамен (квалификационный) по модулю, проводимые после завершения освоения учебных дисциплин, МДК, прохождения учебной и производственной практик, программ ПМ.

Итоговыми формами промежуточной аттестации по общеобразовательным дисциплинам являются дифференцированный зачет и экзамен.

Зачет или дифференцированный зачет проводится за счет объема времени, отводимого на изучение учебной дисциплины, МДК или практики.

Экзамены проводятся за счет времени, выделенного ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Экзамен (квалификационный) по модулю проводится по завершению обучения по профессиональному модулю.

Экзамен (квалификационный) по модулю включает в себя вопросы или тестовые задания для проверки теоретических знаний, полученных при изучении программы ПМ (теоретическая часть) и один или несколько видов аттестационных испытаний (практическая часть), направленных на оценку готовности обучающихся, завершивших освоение профессионального модуля, к реализации вида профессиональной деятельности.

При организации экзамена (квалификационного) по профессиональным модулям могут использоваться элементы накопительной системы оценивания квалификации обучающихся. Отдельные компетенции в составе вида профессиональной деятельности, трудоемкость выполнения которых существенно превышает ограниченное время экзамена (квалификационного), могут быть оценены во время зачета по производственной практике при условии присутствия представителя работодателя и представленных документов: дневника по практике, аттестационного листа/ характеристики, протоколов об оценке профессиональных компетенций.

Содержание фонда оценочных средств (ФОС) для экзамена (квалификационного) по модулю разрабатывается преподавателями, руководителями практик, рассматривается на заседании предметно - цикловой комиссии, согласовывается с представителем работодателя и утверждается заместителем директора по учебно-методической работе

Текущий контроль успеваемости по учебным дисциплинам, ПМ и учебным практикам проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующей учебной дисциплины, ПМ или УП.

Виды и примерные сроки проведения текущего контроля успеваемости обучающихся устанавливаются рабочей программой дисциплины, профессионального модуля, учебной и производственной практик.

Контрольная работа, зачет, дифференцированный зачет, в том числе с применением тестовых заданий, проводится по итогам изучения конкретных разделов (тем) учебной дисциплины, МДК. Контрольная работа проводится за счет времени, отводимого на изучение дисциплины.

Выполнение курсовой работы (проекта) рассматривается как вид учебной работы по дисциплинам профессионального цикла и (или) профессиональному модулю профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение. Курсовое проектирование осуществляется на аудиторных занятиях по расписанию учебных занятий и как самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся в соответствии с объемом часов, отведенных учебным планом.

Оценка за выполнение курсового проекта выставляется по результатам его проверки и рецензирования преподавателем или публичной защиты курсового проекта. Защита курсового проекта планируется на последнее занятие, отведенное на данный вид работы.

Критерии оценки результатов текущего контроля в каждом конкретном случае устанавливаются преподавателем и описываются в комплекте оценочных средств.

Контроль и оценка по учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломной) практике проводится на основе отчета обучающегося с места прохождения практики, дневника практики, аттестационного листа на обучающегося, содержащего сведения об уровне освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций, а также характеристики руководителя практики на обучающегося.

5. Требования к выпускным квалификационным работам (ВКР)

Требования к выпускной квалификационной работе:

- выпускная квалификационная работа – дипломный проект - завершающий этап обучения, который аккумулирует знания и умения, приобретенные в процессе обучения, и позволяет обучающимся продемонстрировать профессиональную компетентность. Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности как будущий техник, который сможет применить полученные теоретические знания и практические умения для выполнения производственных задач в области сварочного производства;

- обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ППССЗ специальности 22.02.06 Сварочное производство и отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практикоориентированный характер;

ном и календарным учебным графиком.

Цель промежуточных аттестаций - установить степень соответствия достигнутых обучающимися результатов обучения (освоенных компетенций) планировавшимся при разработке ППССЗ результатам. В ходе промежуточных аттестаций проверяется уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.

Материалы, определяющие порядок и содержание проведения промежуточных и итоговых аттестаций включают:

- фонд тестовых заданий;
- экзаменационные билеты и контрольно-оценочные средства;
- методические указания к выполнению практических, лабораторных, самостоятельных и курсовых работ;

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин и модулей;
- оценка компетенций обучающихся.

6.4. Фонды оценочных средств текущего и рубежного форм контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются преподавателями и утверждаются заместителем директора по учебно-методической работе, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - преподавателями и утверждаются заместителем директора по учебно-методической работе после предварительного положительного согласования работодателей.

Фонд оценочных средств представляет собой комплект упорядоченных контрольно-измерительных материалов, контрольно-оценочных средств и материалов для государственной итоговой аттестации, позволяющий оценить степень сформированности компетенций обучающихся и выпускников требованиям ФГОС СПО.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тестирование и др.

Контроль знаний обучающихся проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов, дифференциальных зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;
- государственная итоговая аттестация.

Акт согласования
программа подготовки специалистов среднего звена
22.02.06 Сварочное производство

02 мск 2020г

г. Рязань

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Рязанский колледж электроники» (ОГБПОУ «РКЭ»)

390023 г. Рязань, ул. Циолковского, д. 19.

Квалификация:

Техник

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования (очная форма)

Сведения об организации работодателя:

Наименование предприятия (организации)	Должностное лицо предприятия (организации), (ФИО)	Телефон
ОАО «Гяжпрессмаш»	Главный сварщик Мордашов В.В.	+7 (4912) 308-199

Документация, предоставленная на согласование:

- Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство

- Учебный план, график учебного процесса, свод данных по бюджету времени
- Рабочие программы учебных дисциплин, модулей с фондами оценочных средств,
- Программы практик (учебная, производственная (по профилю специальности, преддипломная),
- Программы государственной итоговой аттестации.

Вывод:

1. Согласовать ППСЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство:

- Учебный план, график учебного процесса, свод данных по бюджету времени,

- Рабочие программы учебных дисциплин, модулей с фондами оценочных средств,
 - Программы практик (учебная, производственная (по профилю специальности, преддипломная),
 - Программы государственной итоговой аттестации.
2. ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство, отражает результаты ее освоения, соответствует структуре ППССЗ базовой подготовки, содержит условия ее реализации, требования к оцениванию качества и уровня освоения ППССЗ выпускниками.

Приложение к акту заключение о согласовании ППССЗ



(Подпись, печать)

Заключение о согласовании
программа подготовки специалистов среднего звена
22.02.06 Сварочное производство

Наименование предприятия (организации)	Должностное лицо предприятия (организации), (ФИО)	Телефон
ОАО «Тяжпрессмаш»	Главный сварщик Мордашов В.В.	+7 (4912) 308-199

Нормативны срок обучения:

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования (очная форма)

Квалификация:

Техник

Организация разработчик программы: Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Рязанский колледж электроники»

Форма обучения: очная

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. Представленная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство разработана с учетом требований ФГОС утвержденным приказом Минобрнауки России от 21.04.2014 N 360, запросами работодателей, особенностей развития региона, культуры, экономики.

2. Содержание ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство:

2.1. Направлено на:

- освоение видов профессиональной деятельности по профессии в соответствии с ФГОС и присваиваемыми квалификациями;
- на освоение дополнительных видов профессиональной деятельности.

2.3. Направлено на формирование:

- общих компетенций в соответствии с ФГОС:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС:

В области подготовки и осуществления технологических процессов изготовления сварных конструкций.

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

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.

В области разработки технологических процессов и проектирование изделий.

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

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.

В области контроля качества сварочных работ.

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

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.

В области организации и планирования сварочного производства.

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

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.

ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

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

- практического опыта:

- Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.
- Разработка технологических процессов и проектирование изделий.
- Контроль качества сварочных работ.
- Организация и планирование сварочного производства.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

- дополнительных по требованию работодателей

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство позволяет подготовить квалифицированного специалиста среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения, к структуре, к условиям ее реализации, к оцениванию качества освоения ППССЗ и удовлетворяет запросу регионального рынка труда. Программа рекомендована для внедрения в ОГБПОУ «Рязанский колледж электроники»



(Подпись, печать)