

Департамент образования и науки Ивановской области
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кинешемский политехнический колледж»
(ОГБПОУ «Кинешемский политехнический колледж»)
155809, Ивановская обл., г. Кинешма, ул. Григория Королева, д. 10

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Профессия

**15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки
(наплавки))**

На базе основного общего образования

Квалификация (и) выпускника
сварщик

**Одобрено на заседании
педагогического совета
ОГБПОУ «Кинешемский
политехнический колледж»:**

протокол № ____ от _____._____.202_ г.

**Утверждено Приказом
директора ОГБПОУ
«Кинешемский
политехнический колледж»**

приказ № ____ от _____._____.202_ г.

директор / _____ / Герасименко Татьяна Борисовна
подпись

**Согласовано с предприятием-
работодателем**

_____ / _____ / _____
подпись

2025 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
1.1. Назначение образовательной программы.....	3
1.2. Нормативные документы.....	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	7
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты.....	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	8
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции.....	9
4.2. Профессиональные компетенции	12
4.3. Матрица компетенций выпускника	17
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	21
5.1. Учебный план.....	21
5.2. Календарный учебный график	23
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	25
5.4. Рабочая программа воспитания	25
5.5. Практическая подготовка.....	25
5.6. Государственная итоговая аттестация	25
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	26
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	26
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	26
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	26
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	27
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений	
Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа «Профессионализм» (далее – ПОП-П) по профессии разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15 ноября 2023 г. № 863 (далее – ФГОС СПО).

ПОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) (Приказ Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 года № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2015 года № 989н «Об утверждении профессионального стандарта «Резчик термической резки металлов»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 года № 176н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по подготовке лома и отходов черных металлов»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 июля 2021 года № 515н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-сборщик металлоконструкций»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 года № 611н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 декабря 2015 года № 916н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 года № 677н «Об утверждении профессионального стандарта «Контролер сварочных работ».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 декабря 2015 года N 976н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по неразрушающему контролю».

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ПОП-П – образовательная программа «Профессионалитет»;

ПП – профессиональный цикл;

ПС – профессиональный стандарт,

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасли, для которых разработана ПОП-П	Машиностроение. Химическая отрасль. Топливно-энергетический комплекс. Строительная отрасль. Горнодобывающая отрасль. Атомная отрасль. Металлургия Сельское хозяйство Лесная отрасль Правоохранительная сфера и управление Индустрия робототехники	
Профессиональные стандарты, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	40.002 Сварщик (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 N 701н)	
Отраслевые профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	Металлургия 40.114 Резчик термической резки металлов (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.12.2015 № 989н) 27.090 Работник по подготовке лома и отходов черных металлов (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. № 176н) 40.029 Слесарь-сборщик металлоконструкций (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 июля 2021 года № 515н)	Топливно-энергетический комплекс 20.032 Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.08.2021 № 611н)
	Машиностроение 40.109 Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.12.2015 г. № 916н) 40.107 Контролер сварочных работ (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 г. № 677н)	Горнодобывающая отрасль -
	Строительная отрасль	Индустрия робототехники

	<p>40.114 Резчик термической резки металлов (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.12.2015 № 989н)</p> <p>Химическая отрасль. Атомная отрасль. Сельское хозяйство Лесная отрасль Правоохранительная сфера и управление</p>	<p>40.107 Контролер сварочных работ (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.09.2020 г. № 677н)</p>
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<p>Требуются.</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме группы II по электробезопасности или выше</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний правил безопасной эксплуатации баллонов</p> <p>Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе</p> <p>Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке</p> <p>Наличие документов (дипломов, свидетельств, удостоверений, сертификатов), подтверждающих квалификацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - документ о профессиональном образовании или обучении; - документы о допуске к выполнению сварочных работ (сертификаты, удостоверения, свидетельства) в сферах деятельности, в которых устанавливаются дополнительные требования в области сварочного производства 	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))"	
Квалификация выпускника	Сварщик.	
Направленности (при наличии):	1.Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением	
Нормативный срок реализации на базе ООО:	10 мес. / 1476 ак.ч.	
Срок и объем реализации образовательной программы, рекомендованный отраслью на базе ООО	<p>Машиностроение. Топливно-энергетический комплекс. Строительная отрасль. Горнодобывающая отрасль. Металлургия Индустрия робототехники</p> <p>1 год 10 мес. / 2952 ак.ч.</p>	

Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
социально-гуманитарный цикл	216	136
общепрофессиональный цикл	144	64
профессиональный цикл	1080	888
в т.ч. практика:	792	792
- учебная	504	504
- производственная	288	288
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	36
Всего	1476	1124

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.002 Сварщик	Приказ Минтруда России от 28.11.2013 N 701н (ред. от 10.01.2017)	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками	B/01.3 Газовая сварка (наплавка) (Г) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками

			работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
			B/05.3 Термитная сварка (Т) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей)
			B/06.3 Сварка ручным способом с внешним источником нагрева (сварка нагретым газом (НГ), сварка нагретым инструментом (НИ), экструзионная сварка (Э)) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из полимерных материалов (пластмасс, полиэтилена, полипропилена и т.д.)

3.3. Осваиваемые виды деятельности направленности 1 Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПМ 01. Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений
выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	ПМн 02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПМн 03. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Код ЗУ	Знания, умения
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
		Знания:	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>
		Знания:	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>
OK 03		Умения:	

	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Умения:	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения

	общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
OK 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения
OK 09	Пользоваться профессиональной документацией на	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы

государственном и иностранном языках		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
	Знания:	
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код НУЗ	Показатели освоения компетенции
Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	Навыки:	
			ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке
		Умения:	
			пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности
		Знания:	
			основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов
	ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Навыки:	
			выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
		Умения:	
			выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
		Знания:	
			правила подготовки кромок изделий под сварку
	ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	Навыки:	
			сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, сборки элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках

	<p>Умения:</p> <table border="1"> <tr> <td></td><td>применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.</td></tr> </table> <p>Знания:</p> <table border="1"> <tr> <td></td><td>виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки. Правила сборки элементов конструкции под сварку</td></tr> </table>		применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.		виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки. Правила сборки элементов конструкции под сварку		
	применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.						
	виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки. Правила сборки элементов конструкции под сварку						
ПК.1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента	<p>Навыки:</p> <table border="1"> <tr> <td></td><td>зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку, зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки, удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.).</td></tr> </table> <p>Умения:</p> <table border="1"> <tr> <td></td><td>использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</td></tr> </table> <p>Знания:</p> <table border="1"> <tr> <td></td><td>способы устранения дефектов сварных швов, правила технической эксплуатации электроустановок.</td></tr> </table>		зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку, зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки, удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.).		использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки		способы устранения дефектов сварных швов, правила технической эксплуатации электроустановок.
	зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку, зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки, удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.).						
	использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки						
	способы устранения дефектов сварных швов, правила технической эксплуатации электроустановок.						
ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	<p>Навыки:</p> <table border="1"> <tr> <td></td><td>контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</td></tr> </table> <p>Умения:</p> <table border="1"> <tr> <td></td><td>использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям</td></tr> </table>		контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке		использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям		
	контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке						
	использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям						

		конструкторской и производственно-технологической документации по сварке												
	Знания:	устройство сварочного и вспомогательного оборудования; назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения												
Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	ПК.2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	<p>Навыки:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>проверки оснащенности сварочного поста РД;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>проверки наличия заземления сварочного поста РД</td> </tr> </table> <p>Умения:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД</td> </tr> </table> <p>Знания:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения</td> </tr> </table>		проверки оснащенности сварочного поста РД;		проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД;		проверки наличия заземления сварочного поста РД		проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД		устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД;		назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
	проверки оснащенности сварочного поста РД;													
	проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД;													
	проверки наличия заземления сварочного поста РД													
	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД													
	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД;													
	назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения													
	ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	<p>Навыки:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>настройки оборудования РД для выполнения сварки</td> </tr> </table> <p>Умения:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>настраивать сварочное оборудование для РД</td> </tr> </table> <p>Знания:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД</td> </tr> </table>		настройки оборудования РД для выполнения сварки		настраивать сварочное оборудование для РД		основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД						
	настройки оборудования РД для выполнения сварки													
	настраивать сварочное оборудование для РД													
	основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД													
	ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	<p>Навыки:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла</td> </tr> </table> <p>Умения:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</td> </tr> </table> <p>Знания:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;</td> </tr> </table>		выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла		владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке		выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;						
	выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла													
	владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке													
	выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;													

			причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
	ПК 2.4 Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Навыки:	выполнения РД простых деталей неответственных конструкций; выполнения дуговой резки простых деталей
		Умения:	владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; владеть техникой дуговой резки металла
		Знания:	техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; дуговая резка простых деталей; основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД
	ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	Навыки:	владения техникой дуговой резки металла
		Умения:	владеть техникой дуговой резки металла
		Знания:	дуговая резка простых деталей
Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Навыки:	настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки
		Умения:	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
		Знания:	основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
	ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями	Навыки:	выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла

	производственно-технологической документации по сварке	<p>Умения:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1089 166 1246 277"></td><td data-bbox="1246 166 2117 277">владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</td></tr> </table> <p>Знания:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1089 277 1246 516"></td><td data-bbox="1246 277 2117 516">выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях</td></tr> </table>		владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке		выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях								
	владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке													
	выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях													
	ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	<p>Навыки:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1089 547 1246 611"></td> <td data-bbox="1246 547 2117 611">выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций</td> </tr> </table> <p>Умения:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1089 659 1246 770"></td> <td data-bbox="1246 659 2117 770">владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</td> </tr> </table> <p>Знания:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1089 817 1246 960"></td> <td data-bbox="1246 817 2117 960">техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1089 960 1246 1024"></td> <td data-bbox="1246 960 2117 1024">демонтажа технологического оборудования после затвердевания металла шва</td> </tr> </table> <p>Умения:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1089 1056 1246 1119"></td> <td data-bbox="1246 1056 2117 1119">демонтировать универсальные, специальные приспособления и оснастку после терmitной сварки</td> </tr> </table> <p>Знания:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1089 1167 1246 1230"></td> <td data-bbox="1246 1167 2117 1230">причины возникновения дефектов при терmitной сварке и способы их предупреждения</td> </tr> </table>		выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций		владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва		техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва		демонтажа технологического оборудования после затвердевания металла шва		демонтировать универсальные, специальные приспособления и оснастку после терmitной сварки		причины возникновения дефектов при терmitной сварке и способы их предупреждения
	выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций													
	владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва													
	техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва													
	демонтажа технологического оборудования после затвердевания металла шва													
	демонтировать универсальные, специальные приспособления и оснастку после терmitной сварки													
	причины возникновения дефектов при терmitной сварке и способы их предупреждения													

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование направленности 1

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД 1 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	A/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	A/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК 1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	A/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	A/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
	ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	40.002	ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	A/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
ВД 2 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)	ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов	B/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных

			(сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 2.4 Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов,	В/02.3 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций

			деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	(оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
ВД 3 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением (по выбору)	ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками
	ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	40.002	ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	В/04.3 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динамическими и вибрационными нагрузками

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ПОП СПО профессии

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																				
		Общие компетенции									ВД. 1 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений					ВД. 2 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом				ВД. 3 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2
Обязательная часть образовательной программы																						
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																					
СГ.01	История России	о	о	о	о	о	о	о	о	о												
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	о	о	о	о	о	о	о	о	о												
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	о						о	о													
СГ.04	Физическая культура				о				о													
СГ.05	Основы бережливого производства	о	о		о	о	о	о	о													
СГ.06	Основы финансовой грамотности	о	о	о	о	о																
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																					
ОП. 01	Основы инженерной графики	о	о	о	о	о	о	о	о	о												
ОП. 02	Основы электротехники	о	о	о	о	о	о	о	о	о												
ОП. 03	Материаловедение	о	о	о	о	о	о	о	о	о												
ОП. 04	Допуски и технические измерения	о	о	о	о	о	о	о	о	о							о					
П.00	Профессиональный цикл																					
ПМ.01	Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о		
МДК 01.01	Технология производства сварных конструкций	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о		
МДК 01.02	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о		
УП.01	Учебная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о		
ПП.01	Производственная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о		
Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - сварщик частично механизированной сварки плавлением																						
ПМи02	Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	о	о	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о	о	о	
МДК 02.01	Основы технологии сварки	о	о	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о	о	о	
МДК 02.02	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) и резки металлов	о	о	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о	о	о	
УП.02	Учебная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о	о	о	
ПП.02	Производственная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о							о	о	о	о	о	
ПП.02	Производственная практика	о	о	о	о	о	о	о	о	о									о	о	о	
Сварщик частично механизированной сварки плавлением																						
ПМи03	Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением																					
МДК 03.01	Сварочные материалы и оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением																					
МДК 03.02	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением																					
УП.ХХ	Учебная практика																					
ПП.ХХ	Производственная практика																					

Раздел 5. структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

индекс, предметная область	Перечень учебных предметов, дисциплин (модулей), практики	Промежуточная аттестация				Учебная нагрузка (час.) трудоемкость					Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр), последовательность по периодам обучения по курсам, семестрам																	
		экзамены				Максимальная учебная нагрузка	В том числе в форме практической подготовки	обязательная аудиторная			1 курс		2 курс		3 сем.	4 сем.	ГИА											
		1 4 3 3						в т.ч.			1 сем.		2 сем.															
		д/з						Обязательная аудиторная нагрузка			Теоретическое обучение		Лабораторные и практические занятия		Курсовой проект	Производственная практика	Учебная практика	Производственная практика	Учебная практика									
		2 9 5 9						в т.ч.			Теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия															
		1 с 2с 3с 4с						Обязательная аудиторная нагрузка			Теоретическое обучение		Лабораторные и практические занятия															
		4						в т.ч.			Теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия															
		5						Обязательная аудиторная нагрузка			Теоретическое обучение		Лабораторные и практические занятия															
1	2	3						6			7		8								25							
ОО. 00	Общеобразовательный цикл					1476	489	1476	958	489	540	12	14	15	16	252	0	24	1476									
ООД.01	Русский язык					Э		72	20	72	52	20		24		48					6	72						
ООД.02	Литература					дз		108	28	108	80	28		48		60						108						
ООД.03	История					Э		136	43	136	96	43		64		72						136						
ООД.04	Обществознание					дз		72	22	72	50	22		24		48						72						
ООД.05	География					дз		72	18	72	54	18					72					72						
ООД.06	Иностранный язык					дз		72	32	72	40	32		24		48						72						
ООД.07	Математика*					Э		340	90	340	250	90		128		136		76				340						
ООД.08	Информатика					дз		108	38	108	70	38		48		60						108						
ООД.09	Физическая культура					дз		72	62	72	10	62		32		40						72						
ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины					дз		68	38	68	30	38		28		40						68						
ООД.11	Физика*					Э		180	34	180	146	34		48		60		72				180						
ООД.12	Химия					дз		72	32	72	40	32				72						72						
ООД.13	Биология					дз		72	32	72	40	32		72								72						
	Индивидуальный проект					дз		32	32									32				32						
ОПОП СПО - ПКРС								1440	1088	1440	392	1088	0	36	36	144	36	0	144	216	0	324	216	288	18	1440		
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл							216	136	216	80	136	0	0	0	0	0	36	0	0	180	0	0	0	216			
СГ.01	История России					Э		36	25	36	11	25										36						
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности					дз		36	32	36	4	32										36						
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности					дз		36	14	36	22	14										36						
СГ.04	Физическая культура					дз		36	30	36	6	30										36						
СГ.05	Основы бережливого производства					дз		36	20	36	16	20										36						
СГ.06	Основы финансовой грамотности					дз		36	15	36	21	15										36						
ОП.00	Общепрофессиональный цикл							144	64	144	120	64	0	0	0	72	0	0	36	0	0	0	144					
ОП.01	Основы инженерной графики					дз		36	16	36	30	16				36						36						
ОП.02	Основы электротехники					дз		36	16	36	30	16				36						36						
ОП.03	Материаловедение					Э		36	16	36	30	16				36						36						
ОП.04	Допуски и технические измерения					Э		36	16	36	30	16										36						

П. 00	Профессиональный цикл					1080	888	1080	192	888	0	36	36	72	36	0	72	216	0	108	216	288	18	0	1080	
ПМ.01	Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений					180	140	180	40	140	0	36	36	36	0	0	0	0	0	0	72	6		180		
МДК 01.01	Технология производства сварных конструкций		Э			36	16	36	20	16				36										36		
МДК 01.02	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений	Э				36	16	36	20	16		36											6	36		
УП.01	Учебная практика	дз				36	36	36		36			36											36		
ПП.01	Производственная практика			дз	72	72	72		72													72		72		
ПМ.02	Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.					468	392	468	76	392	0	0	0	36	36	0	72	216	0	0	0	108	6		468	
МДК 02.01	Основы технологии сварки		дз			36	10	36	26	10				36										36		
МДК 02.02	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) и резки металлов		Э			72	22	72	50	22													6	72		
УП.02	Учебная практика			дз	252	252	252		252					36				216						252		
ПП.02	Производственная практика			дз	108	108	108		108													108		108		
ПМ.03	Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением					432	356	432	76	356	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108	216	108	6		432	
МДК 03.01	Сварочные материалы и оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением			дз	36	10	36	26	10												36			36		
МДК 03.02	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением			Э	72	22	72	50	22												72		6	72		
УП.03	Учебная практика			дз	216	216	216		216												216			216		
ПП.03	Производственная практика			дз	108	108	108		108												108			108		
Промежуточная аттестация (в том числе)																							42		0	
ГИА. 00	Государственная итоговая аттестация					36																		36	36	
						2952																		2952		
Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена												Всего	Дисциплин и МДК	576	828		396		324						2124	
														Учебная практика	36	36		216		216					504	
														Произв.практика			0		0						288	
														Преддипломная практика											0	
														Промежуточная аттестация											42	
														ГИА											36	
														Экзамены	0	18		24		0					42	
														Диф.зачеты	8	22		10		18					58	
														Зачеты												
Всего по курсам													612	864		612		828						828-36=864		
Всего																										

5.2. Календарный учебный график

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43		Всего за курс	Всего часов			
	1 курс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24						
ОО. 00	Общеобразовательный цикл																		540																			720										
ООД.01	Русский язык	2		2		2		2		2		2		2		2		2	24		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	48	72	72					
ООД.02	Литература	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	2	2	2	2	4	48		4	2	4	2	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	108	108				
ООД.03	История	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	64	4	4	2	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	6	72	136	136						
ООД.04	Обществознание	2		2		2		2		2		2		2		2		2	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	48	72	72					
ООД.05	География																		0	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	72	72	72		
ООД.06	Иностранный язык																		0	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	72	72	72		
ООД.07	Математика*	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6	8	6	6	4	6	124	6	4	6	6	6	4	4	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	108	232	340
ООД.08	Информатика	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	48	2	2	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	60	108	108			
ООД.09	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	40	72	72				
ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	2	68																						0	68	68				
ООД.11	Физика*	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	36	72	180					
ООД.12	Химия	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	4	4	72																					0	72	72					
ООД.13	Биология																		0	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	72	72	72		
	Индивидуальный проект																		0	2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	32	32	32			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																		36																			72	108	144								
ОП.02	Основы электротехники	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	36																				0	36	36						
ОП.03	Материаловедение																		0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	36	36	36		
ОП.04	Допуски и технические измерения																		0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	36	36	36			
П. 00	Профессиональный цикл																		36																			72	108	1044								
ПМ.01	Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений																		36																			72	108	180								
МДК 01.01	Технология производства сварных конструкций	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	36																				0	36	36						
МДК 01.02	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений																		0		4		4		2		2		2		2		2		2		4		4		6		36	36	36			
УП.01	Учебная практика																		0																			36	36	36								
		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36												

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

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

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ПОП-П.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии представлены в Приложении 5.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме демонстрационного экзамена.

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена. программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- социально-гуманитарного цикла;
- инженерной графики;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

- материаловедения;
- электротехники и сварочного оборудования.

Мастерские/зоны по видам работ:

- слесарная;
- сварочная для сварки металлов;
- сварочная для сварки неметаллических материалов.

Спортивный комплекс¹

Залы:

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

6.1.3 Минимально необходимый для реализации ОП СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

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

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40

¹ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

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