



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)**

П Р И К А З

« ____ » _____ 2015 г.

№ _____

Москва

**Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта
среднего профессионального образования по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

В соответствии с подпунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, № 2, ст. 126; № 6, ст. 582; № 27, ст. 3776), пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 33, ст. 4377; 2014, № 38, ст. 5069), **п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 842 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29669).

3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2016 года.

Министр

Д.В. Ливанов

Приложение

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства образования и
науки Российской Федерации
от « ____ » _____ 2015 г. № ____

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ 15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ (НАПРАВКИ))

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) для профессиональной образовательной организации и образовательной организации высшего образования, которые имеют право на реализацию имеющих государственную аккредитацию программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих по данной профессии, на территории Российской Федерации (далее - образовательная организация).

1.2. Право на реализацию программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) имеет образовательная организация при наличии соответствующей лицензии на осуществление образовательной деятельности.

Возможна сетевая форма реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций. В реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих с использованием сетевой формы наряду с образовательными организациями также могут участвовать медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения,

проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих¹.

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППКРС - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ

3.1. Сроки получения СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) в очной форме обучения и соответствующие квалификации приводятся в Таблице 1.

¹ Часть 1 статьи 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53).

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации (профессий по профессиональному стандарту Сварщик) ²	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения ³
среднее общее образование	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом Сварщик частично механизированной сварки плавлением Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	10 месяцев
основное общее образование		2 года 10 месяцев ⁴

3.2. Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по профессиональному стандарту Сварщик при формировании ППКРС по профессиям СПО:

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – Газосварщик;

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – Сварщик ручной сварки полимерных материалов;

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – Сварщик термитной сварки;

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – Сварщик частично механизированной сварки плавлением;

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе;

Сварщик частично механизированной сварки плавлением – Газосварщик;

Сварщик частично механизированной сварки плавлением – Сварщик ручной сварки полимерных материалов;

² ФГОС СПО в части требований к результатам освоения ППКРС ориентирован на присвоение выпускнику 2 уровня квалификации согласно Профессиональному стандарту Сварщик

³ Независимо от применяемых образовательных технологий.

⁴ Образовательные организации, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

Сварщик частично механизированной сварки плавлением – Сварщик термитной сварки;

Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе – Газосварщик;

Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе – Сварщик ручной сварки полимерных материалов

Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе – Сварщик термитной сварки.

3.3. Образовательная организация самостоятельно определяет профессию или группу профессий, по которым проводится обучение, исходя из рекомендуемого перечня базовых квалификаций и возможных сочетаний согласно пп. 3.1 и 3.2 ФГОС СПО, соответственно.

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой и углублённой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:

на базе среднего общего образования – не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования – не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – не более чем на 6 месяцев.

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: подготовка, сборка, ручная и частично механизированная сварка (наплавка) и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

технологические процессы сборки и ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций;

сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;

детали, узлы и конструкции из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов;

конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

4.3. Обучающийся по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки

4.3.2. Газовая сварка (наплавка) (Г) простых деталей неответственных конструкций

4.3.3. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций

4.3.4. Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) простых деталей неответственных конструкций

4.3.5. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неответственных конструкций

4.3.6. Термитная сварка (Т) простых деталей неответственных конструкций

4.3.7. Сварка ручным способом с внешним источником нагрева (сварка нагретым газом (НГ), сварка нагретым инструментом (НИ), экструзионная сварка (Э)) простых деталей неответственных конструкций из полимерных материалов (пластмасс, полиэтилена, полипропилена и т.д.)

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

5.1. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

5.2. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать следующими профессиональными компетенциями общими для всех видов деятельности:

ПК 1.1. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и настраивать оборудование поста для различных способов сварки.

ПК 1.2. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.

ПК 1.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.

ПК 1.4. Контролировать с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку и сваренных различными способами сварки деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

ПК 1.5. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

ПК 1.6. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

5.3. Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.3.1. Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки.

ПК 2.1. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.

ПК 2.2. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.

5.3.2. Газовая сварка (наплавка) (Г) простых деталей неответственных конструкций.

ПК 3.1. Выполнять газовую сварку простых деталей неответственных конструкций из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под статическими нагрузками, в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.

ПК 3.2. Выполнять газовую наплавку простых деталей.

5.3.3. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций.

ПК 4.1. Выполнять ручную дуговую сварку простых деталей неответственных конструкций из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под статическими нагрузками, во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного.

ПК 4.2. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами простых деталей.

ПК 4.3. Выполнять дуговую резку простых деталей.

5.3.4. Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) простых деталей неответственных конструкций

ПК 5.1. Выполнять РАД простых деталей неответственных конструкций из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под статическими нагрузками, во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного.

ПК 5.2. Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей.

5.3.5. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неответственных конструкций

ПК 6.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением простых деталей неответственных конструкций из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под статическими нагрузками, во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного.

ПК 6.2. Выполнять частично механизированную наплавку простые детали

5.3.6. Термитная сварка (Т) простых деталей неответственных конструкций из углеродистых и конструкционных сталей из цветных металлов и сплавов в нижнем положении сварного шва.

ПК 7.1. Проверять комплектность, работоспособность технологического оборудования и качества расходных материалов для термитной сварки (термитных смесей, паяльно-сварочных стержней).

ПК 7.2. Подготавливать отдельные компоненты, составление термитной смеси в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке и испытание пробной порции термита.

ПК 7.3. Подготавливать детали к термитной сварке.

ПК 7.4. Выполнять термитной сваркой простых деталей неответственных конструкций из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов в нижнем положении сварного шва.

5.3.7. Сварка ручным способом с внешним источником нагрева (сварка нагретым газом (НГ), сварка нагретым инструментом (НИ), экструзионная сварка (Э)) простых деталей неответственных конструкций из полимерных материалов (пластмасс, полиэтилена, полипропилена и т.д.)

ПК 8.1. Подготавливать и проверять применяемые для НГ, НИ, Э материалов.

ПК 8.2. Настраивать оборудования для выполнения НГ, НИ, Э.

ПК 8.3. Выполнять механическую подготовку деталей, свариваемых НГ, НИ, Э.

ПК 8.4. Выполнять НГ, НИ, Э простых деталей неответственных конструкций.

VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

6.1. ППКРС предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общепрофессионального;

профессионального

и разделов:

физическая культура;

учебная практика;

производственная практика;

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

6.2. Обязательная часть ППКРС должна составлять около 80 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (около 20 процентов) дает возможность расширения видов деятельности или углубления подготовки для повышения уровня квалификации, 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 образовательной организацией.

Общепрофессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин, профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности, соответствующими присваиваемой(ым) квалификации(ям). В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика.

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППКРС должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части учебных циклов),

но не более 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

6.3. Образовательной организацией при определении структуры ППКРС и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Таблица 2

Структура программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППКРС и раздел «Физическая культура»		540		
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл		218		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен: уметь: читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования; пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций знать: основные правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; общие сведения о сборочных чертежах; основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей; основы машиностроительного черчения; требования единой системы конструкторской			ОП.01. Основы инженерной графики	ОК 1, 4 ПК 2.6

	<p>документации (ЕСКД).</p> <p>уметь: читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей; использовать в работе электроизмерительные приборы; пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании; знать: единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников; методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей; свойства постоянного и переменного электрического тока; принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока; электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь; свойства магнитного поля; двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом</p>			<p>ОП.03. Основы электротехники</p>	<p>ОК 1, 4, 6, 7 ПК 2.1</p>
--	---	--	--	-------------------------------------	----------------------------------

<p>оборудовании; аппаратуру защиты электродвигателей; методы защиты от короткого замыкания; заземление, зануление.</p>				
<p>уметь: выполнять механические испытания образцов материалов; использовать физико-химические методы исследования металлов; пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности; знать: основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; правила применения охлаждающих и смазывающих материалов; основные сведения о металлах и сплавах; основные сведения о полимерных материалах, стали, их классификацию.</p>			<p>ОП.04. Основы материаловедения</p>	<p>ОК 1, 4, 6, 7</p>
<p>уметь: контролировать качество выполняемых работ; знать: системы допусков и посадок, точность обработки, квалитеты, классы точности; допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.</p>			<p>ОП.05. Допуски и технические измерения</p>	<p>ОК 1, 4, 6, 7 ПК 2.4</p>

<p>уметь: находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда;</p> <p>знать: общие принципы организации производственного и технологического процесса; механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях; цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли.</p>			<p>ОП.06. Основы экономики</p>	<p>ОК 1, 4, 6, 7</p>
<p>уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять</p>		<p>26</p>	<p>ОП.07. Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>ОК 1 - 7</p>

<p>среди них родственные полученной профессии;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p>знать:</p> <p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на</p>				
--	--	--	--	--

	<p>военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>				
П.00	Профессиональный учебный цикл		322		
ПМ.00	Профессиональные модули		322		
ПМ.01	<p>Основы сварочных процессов и контроль качества</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>выполнения зачистки швов после сварки;</p> <p>определения причин дефектов сварочных швов и соединений;</p> <p>определения причин дефектов сварочных швов и соединений;</p> <p>предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах.</p> <p>уметь:</p> <p>использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;</p>			<p>МДК.01.01. Основы теории сварочных процессов</p> <p>МДК.01.02. Оборудование для сварки и сварочные материалы</p> <p>МДК.01.03. Технология производства сварных конструкций</p> <p>МДК.01.04. Контроль качества сварных соединений.</p>	<p>ОК 1 – 4</p> <p>ПК 1.1 – 1.6</p> <p>ПК 2.1</p>

	<p>знать:</p> <p>устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения</p> <p>основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;</p> <p>причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;</p> <p>способы устранения дефектов сварных швов</p> <p>правила технической эксплуатации электроустановок.</p>			<p>МДК.01.05.</p> <p>Нормативно-техническая документация и система аттестации в сварочном производстве</p>	
ПМ.02	<p>Подготовительные и сборочные операции перед сваркой</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;</p> <p>выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений,</p> <p>выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках</p> <p>уметь:</p> <p>использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под</p>			<p>МДК.02.01.</p> <p>Подготовительные и сборочные операции перед сваркой.</p>	<p>ПК 2.1, 2.2</p>

	<p>сварку; применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. знать: основные типы, конструктивные элементы, подготовки кромок; правила подготовки кромок изделий под сварку; устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; правила сборки элементов конструкции под сварку; виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.</p>				
ПМ.03	<p>Газовая сварка (наплавка) (Г) простых деталей неотчетственных конструкций В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: проверки оснащённости поста газовой сварки;</p>			МДК.03.01. Техника и технология газовой сварки (наплавки)	ПК 3.1, 3.2

	<p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста газовой сварки; настройки оборудования для газовой сварки (наплавки); выполнения газовой сварки (наплавки) простых деталей неответственных конструкций.</p> <p>уметь: проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки) настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки); владеть техникой газовой сварки (наплавки) простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;</p> <p>знать: основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой); основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой); сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки); техника и технология газовой сварки (наплавки) простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; правила эксплуатации газовых баллонов; правила обслуживания переносных</p>				
--	--	--	--	--	--

	газогенераторов; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.				
ПМ.04	<p>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>проверки оснащенности сварочного поста РД;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД;</p> <p>проверки наличия заземления сварочного поста РД;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалы для РД;</p> <p>настройки оборудования РД для выполнения сварки;</p> <p>выполнения РД простых деталей неответственных конструкций;</p> <p>выполнения дуговой резки простых деталей.</p> <p>уметь:</p> <p>проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД;</p> <p>настраивать сварочное оборудование для РД;</p> <p>владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;</p> <p>владеть техникой дуговой резки металла.</p>			МДК.04.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом	ПК 4.1 – 4.3

	<p>знать:</p> <p>основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РД, и обозначение их на чертежах;</p> <p>основные группы и марки материалов, свариваемых РД;</p> <p>сварочные (наплавочные) материалы для РД;</p> <p>техника и технология РД простых деталей неотвественных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;</p> <p>дуговая резка простых деталей;</p> <p>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.</p>				
ПМ.05	<p>Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) простых деталей неотвественных конструкций</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>проверки оснащённости сварочного поста РАД;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста РАД;</p> <p>проверки наличия заземления сварочного поста РАД;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалов для РАД;</p> <p>настройки оборудования РАД для выполнения сварки;</p>			МДК.05.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе	ПК 5.1, 5.2

	<p>РАД простых деталей неответственных конструкций уметь: проверять работоспособность и исправность оборудования для РАД; настраивать сварочное оборудование для РАД; владеть техникой РАД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. знать: основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РАД, и обозначение их на чертежах; основные группы и марки материалов, свариваемых РАД; сварочные (наплавочные) материалы для РАД; устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РАД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. Основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы); правила эксплуатации газовых баллонов; техника и технология РАД для сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;</p>				
--	---	--	--	--	--

	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.				
ПМ.06	<p>Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неответственных конструкций</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);</p> <p>настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;</p> <p>выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций</p> <p>уметь:</p> <p>проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки)</p>			МДК.06.01. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	ПК 6.1, 6.2

	<p>плавлением; настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; владеть техникой частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. знать: основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному,</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>сопутствующему (межслойному) подогреву металла;</p> <p>причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;</p> <p>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.</p>				
ПМ.07	<p>Термитная сварка (Т) простых деталей неотвественных конструкций из углеродистых и конструкционных сталей из цветных металлов и сплавов в нижнем положении сварного шва</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>проверки комплектности технологического оборудования и материалов для термитной сварки (термитных смесей, паяльно-сварочных стержней);</p> <p>подготовки отдельных компонентов и составление термитной смеси в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;</p> <p>испытания пробной порции термита;</p> <p>проверки работоспособности оборудования и качества расходных материалов для термитной сварки;</p> <p>подготовки деталей к термитной сварке;</p> <p>выполнения термитной сварки простых деталей неотвественных конструкций;</p>			МДК.07.01. Техника и технология термитной сварки	ПК 7.1 – 7.4

	<p>демонтажа технологического оборудования после затвердевания металла шва.</p> <p>уметь:</p> <p>изготавливать паяльно-сварочные стержни и термитную смесь, соответствующие типу свариваемых деталей;</p> <p>использовать универсальные, специальные приспособления и оснастку для сборки деталей для термитной сварки;</p> <p>использовать огнеупорные и формовочные материалы для термитной сварки;</p> <p>владеть техникой термитной сварки простых деталей неответственных конструкций;</p> <p>демонтировать универсальные, специальные приспособления и оснастку после термитной сварки.</p> <p>знать:</p> <p>основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых термитной сваркой и обозначение их на чертежах;</p> <p>основные группы и марки материалов, свариваемых термитной сваркой;</p> <p>сварочные материалы для термитной сварки (паяльно-сварочные стержни, термитная смесь), огнеупорные и формовочные материалы, литейные компоненты термитной смеси;</p> <p>правила и способы: подготовки сварочных материалов, входящих в термитные смеси (измельчение и просев); приготовления отдельных компонентов и составление</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>термитной смеси; упаковки и укладки компонентов термита; подготовки и установки паяльно-сварочных стержней; правила испытаний пробных порций термита; устройство приспособлений и оснастки для термитной сварки;</p> <p>техника и технология термитной сварки для сварки простых деталей неответственных конструкций;</p> <p>причины возникновения дефектов при термитной сварке и способы их предупреждения.</p>				
ПМ.08	<p>Сварка ручным способом с внешним источником нагрева (сварка нагретым газом (НГ), сварка нагретым инструментом (НИ), экструзионная сварка (Э)) простых деталей неответственных конструкций из полимерных материалов (пластмасс, полиэтилена, полипропилена и т.д.)</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>проверки оснащенности сварочного поста для НГ, НИ, Э;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования для сварки НГ, НИ, Э;</p> <p>проверки наличия заземления оборудования для НГ, НИ, Э;</p> <p>подготовки и проверки применяемых для НГ, НИ, Э материалов (газ-теплоноситель, присадочные прутки, пленки, листы,</p>			МДК.07.01. Техника и технология сварки ручным способом с внешним источником полимерных материалов	ПК 8.1 – 8.4

	<p>полимерные трубы и стыковочные элементы (муфты, тройники и т. д.); настройки оборудования для выполнения НГ, НИ, Э; выполнения механической подготовки деталей, свариваемых НГ, НИ, Э; установки свариваемых деталей в технологические приспособления с последующим контролем; выполнения НГ, НИ, Э простых деталей неответственных конструкций; уметь: подготавливать и проверять применяемые для НГ, НИ, Э материалы (газ-теплоноситель, присадочные прутки, пленки, листы, полимерные трубы и стыковочные элементы (муфты, тройники и т. д.)); проверять работоспособность и исправность оборудования для НГ, НИ и Э; настраивать сварочное оборудование для НГ, НИ и Э; устанавливать свариваемые детали в технологические приспособления с последующим контролем; владеть техникой НГ, НИ и Э стыковых, нахлесточных, угловых и тавровых сварных соединений простых деталей неответственных конструкций. знать: основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых НГ, НИ и Э, и обозначение их на чертежах;</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>основные группы и марки материалов, свариваемых НГ, НИ и Э; сварочные материалы для НГ, НИ и Э; основные свойства применяемых газов-теплоносителей, способ их нагрева и правила техники безопасности при их применении; устройство сварочного и вспомогательного оборудования для сварки НГ, НИ и Э, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; способы и основные правила механической подготовки деталей для сварки НГ, НИ и Э; техника и технология сварки НГ, НИ и Э стыковых, нахлесточных, угловых и тавровых сварных соединений простых деталей неотчетственных конструкций; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.</p>				
ФК.00	<p>Физическая культура В результате освоения раздела обучающийся должен: уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p>				ОК 1 - 7

	знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.				
	Вариативная часть учебных циклов ППКРС (определяется образовательной организацией самостоятельно)		216		
	Итого по обязательной части ППКРС, включая раздел «Физическая культура», и вариативной части ППКРС		756		
УП.00	Учебная практика		900		ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1, 3.2 ПК 4.1 – 4.3 ПК 5.1, 5.2 ПК 6.1 – 6.2 ПК 7.1 – 7.4 ПК 8.1 – 8.4
ПП.00	Производственная практика		504		
ПА.00	Промежуточная аттестация				
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация				

Срок получения среднего профессионального образования по ППКРС в очной форме обучения составляет 65 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам и разделу «Физическая культура»	21 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика	14 нед.
Промежуточная аттестация	1 нед.
Государственная итоговая аттестация	2 нед.
Каникулы	2 нед.
Итого	65 нед.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

7.1. Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ППКРС в соответствии с ФГОС СПО, определяя профессию или группу профессий рабочих (должностей служащих) по профессиональному стандарту Сварщик согласно пп. 3.1 и 3.2 ФГОС СПО, и с учетом соответствующей примерной ППКРС.

Перед началом разработки ППКРС образовательная организация должна определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, должны соответствовать присваиваемой(ым) квалификации(ям), определять содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППКРС образовательная организация:

имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППКРС, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, на практики, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей, спецификой деятельности образовательной организации и п.6.2 настоящего ФГОС СПО;

обязана ежегодно обновлять ППКРС с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО;

обязана в рабочих программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

обязана обеспечивать обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязана формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

должна предусматривать при реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

7.2. При реализации ППССЗ обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»⁵.

⁵ Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53.

7.3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППКРС и консультации.

7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

7.5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю.

7.6. Общая продолжительность каникул составляет не менее 10 недель в учебном году при сроке обучения более 1 года и не менее 2 недель в зимний период при сроке обучения 1 год.

7.7. По дисциплине "Физическая культура" могут быть предусмотрены еженедельно 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

7.8. Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать 70 процентов учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

7.9. Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППКРС. В этом случае ППКРС, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии СПО.

Срок освоения ППКРС в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	57 нед.
промежуточная аттестация	3 нед.
каникулы	22 нед.

7.10. Консультации для обучающихся по очной и очно-заочной формам обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией

7.11. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы⁶.

7.12. Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточению, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

⁶ Пункт 1 статьи 13 Федерального закона от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 13, ст. 1475; № 30, ст. 3613; 2000, № 33, ст. 3348; № 46, ст. 4537; 2001, № 7, ст. 620, ст. 621; № 30, ст. 3061; 2002, № 7, ст. 631; № 21, ст. 1919; № 26, ст. 2521; № 30, ст. 3029, ст. 3030, ст. 3033; 2003, № 1, ст. 1; № 8, ст. 709; № 27, ст. 2700; № 46, ст. 4437; 2004, № 8, ст. 600; № 17, ст. 1587; № 18, ст. 1687; № 25, ст. 2484; № 27, ст. 2711; № 35, ст. 3607; № 49, ст. 4848; 2005, № 10, ст. 763; № 14, ст. 1212; № 27, ст. 2716; № 29, ст. 2907; № 30, ст. 3110, ст. 3111; № 40, ст. 3987; № 43, ст. 4349; № 49, ст. 5127; 2006, № 1, ст. 10, ст. 22; № 11, ст. 1148; № 19, ст. 2062; № 28, ст. 2974, № 29, ст. 3121, ст. 3122, ст. 3123; № 41, ст. 4206; № 44, ст. 4534; № 50, ст. 5281; 2007, № 2, ст. 362; № 16, ст. 1830; № 31, ст. 4011; № 45, ст. 5418; № 49, ст. 6070, ст. 6074; № 50, ст. 6241; 2008, № 30, ст. 3616; № 49, ст. 5746; № 52, ст. 6235; 2009, № 7, ст. 769; № 18, ст. 2149; № 23, ст. 2765; № 26, ст. 3124; № 48, ст. 5735, ст. 5736; № 51, ст. 6149; № 52, ст. 6404; 2010, № 11, ст. 1167, ст. 1176, ст. 1177; № 31, ст. 4192; № 49, ст. 6415; 2011, № 1, ст. 16; № 27, ст. 3878; № 30, ст. 4589; № 48, ст. 6730; № 49, ст. 7021, ст. 7053, ст. 7054; № 50, ст. 7366; 2012, № 50, ст. 6954; № 53, ст. 7613; 2013, № 9, ст. 870; № 19, ст. 2329; ст. 2331; № 23, ст. 2869; № 27, ст. 3462, ст. 3477; № 48, ст. 6165).

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

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

7.13. Реализация ППКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 уровня квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

7.14. ППКРС должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППКРС.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППКРС должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 6 наименований отечественных журналов.

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе образовательными организациями, доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

7.15. Прием на обучение по ППКРС за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным, если иное не предусмотрено частью 4 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»⁷. Финансирование реализации ППКРС должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

7.16. Образовательная организация, реализующая ППКРС, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

⁷ Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских
и других помещений

Кабинеты:

технической графики;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

теоретических основ сварки и резки металлов.

Лаборатории:

материаловедения;

электротехники и сварочного оборудования;

испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

Мастерские:

слесарная;

сварочная для сварки металлов;

сварочная для сварки полиэтилена.

Полигоны:

сварочный.

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.

Реализация ППКРС должна обеспечивать:

выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

7.17. Реализация ППКРС осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

Реализация ППКРС образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация ППКРС образовательной организацией на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации.

VIII. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

8.1. Оценка качества освоения ППКРС должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.

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

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

8.5. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования⁸.

⁸ Часть 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53).

8.6. Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации.

8.7. Обучающиеся по ППКРС, не имеющие среднего общего образования, в соответствии с частью 6 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»⁹ вправе бесплатно пройти государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных программ среднего общего образования. При успешном прохождении указанной государственной итоговой аттестации аккредитованной образовательной организацией обучающимся выдается аттестат о среднем общем образовании.

⁹ Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53.

Приложение к ФГОС СПО
по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))

№пп	Название профессии / сочетаний профессий	Компетенции	Индекс модулей
1.	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – 1.5 ПК 2.1, 2.2 ПК 4.1, 4.3	ОП.00
			ПМ.01
			ПМ.02
			ПМ.04
			Специализация*
2.	Сварщик частично механизированной сварки плавлением	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 6.1, 6.2	ОП.00
			ПМ.01
			ПМ.02
			ПМ.06
			Специализация*
3.	Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 5.1, 5.2	ОП.00
			ПМ.01
			ПМ.02
			ПМ.05
			Специализация*
4.	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 4.1, 4.3 ПК 3.1, 3.2	ОП.00
			ПМ.01
			ПМ.02
			ПМ.04
			ПМ.03
5.	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик ручной сварки полимерных материалов	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 4.1, 4.3 ПК 8.1, 8.4	ОП.00
			ПМ.01
			ПМ.02
			ПМ.04
			ПМ.08
6.	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик термитной сварки	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 43.1, 4.3 ПК 7.1, 7.4	ОП.00
			ПМ.01
			ПМ.02
			ПМ.04
			ПМ.07
7.	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик частично механизированной	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1, 2.2	ОП.00
			ПМ.01
			ПМ.02

	сварки плавлением	ПК 4.1, 4.3 ПК 6.1, 6.3	ПМ.04 ПМ.06
8.	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 4.1, ПК 4.3 ПК 5.1, ПК 5.3	ОП.00 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.04 ПМ.05
9.	Сварщик частично механизированной сварки плавлением - Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 6.1, 6.2 ПК 5.1, 5.2	ОП.00 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.06 ПМ.05
10.	Сварщик частично механизированной сварки плавлением - Газосварщик	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 6.1, 6.2 ПК 3.1, 3.2	ОП.00 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.06 ПМ.03
11.	Сварщик частично механизированной сварки плавлением - Сварщик ручной сварки полимерных материалов	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 6.1, 6.2 ПК 8.1, 8.4	ОП.00 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.06 ПМ.08
12.	Сварщик частично механизированной сварки плавлением - Сварщик термитной сварки	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 6.1, 6.2 ПК 7.1, 7.4	ОП.00 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.06 ПМ.07
13.	Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе - Газосварщик	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 5.1, 5.2 ПК 3.1, 3.2	ОП.00 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.05 ПМ.03
14.	Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе - Сварщик ручной сварки полимерных материалов	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 5.1, 5.2 ПК 8.1, 8.4	ОП.00 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.05 ПМ.08
15.	Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе - Сварщик термитной сварки	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 5.1, 5.2 ПК 7.1, 7.4	ОП.00 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.05 ПМ.07
* - Проводится в рамках вариативной части (216 ч) и направлена на повышение уровня			

квалификации