МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 2 августа 2013 г. № 838

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ 150709.03 СВАРЩИК НА ЛАЗЕРНЫХ УСТАНОВКАХ

В соответствии с пунктом 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), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 150709.03 Сварщик на лазерных установках.

2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2009 г. № 577 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования по профессии 150709.03 Сварщик на лазерных установках" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 декабря 2009 г., регистрационный № 15492).

3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2013 года.

Министр

Д.В.ЛИВАНОВ

Приложение

Утвержден

приказом Министерства образования

и науки Российской Федерации

от 2 августа 2013 г. № 838

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ

150709.03 СВАРЩИК НА ЛАЗЕРНЫХ УСТАНОВКАХ

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по профессии 150709.03 Сварщик на лазерных установках 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 150709.03 Сварщик на лазерных установках 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, служащих [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).

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 150709.03 Сварщик на лазерных установках в очной форме обучения и соответствующие квалификации приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94) [1]	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения [2]
среднее общее образование	Сварщик на лазерных установках	1 год 10 мес.
основное общее образование		3 года 5 мес. [3]

[1] ФГОС СПО в части требований к результатам освоения ППКРС ориентирован на присвоение выпускнику квалификации выше средней квалификации для данной профессии.

[2] Независимо от применяемых образовательных технологий.

[3] Образовательные организации, осуществляющие подготовку квалифицированных рабочих, служащих на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППКРС, в том числе с учетом получаемой профессии СПО.

3.2. Сроки получения СПО по ППКРС независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной форме 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: процесс лазерной сварки на лазерных установках различного типа.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

технологические процессы сборки и лазерной сварки конструкций;

сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;

детали, узлы и конструкции из различных материалов;

конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

4.3. Обучающийся по профессии 150709.03 Сварщик на лазерных установках готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Ведение процесса лазерной сварки и другой технологической обработки на лазерных установках различного типа.

4.3.2. Выполнение контурной обрезки.

4.3.3. Определение микротвердости обработанных деталей и приготовление микрошлифов.

4.3.4. Выбор и установка режимов обработки.

4.3.5. Контроль и регулирование параметров технологических операций.

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.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). [*]

[*] В соответствии с Федеральным законом от 28.03.1998 № 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе".

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

5.2.1. Ведение процесса лазерной сварки и другой технологической обработки на лазерных установках различного типа.

ПК 1.1. Выполнять лазерную сварку, прошивку отверстий, резку, термообработку и другую технологическую обработку деталей и изделий простой и средней сложности, деталей из различных материалов разной толщины.

ПК 1.2. Управлять установкой, в том числе с программным управлением, в соответствии с регламентом работы.

ПК 1.3. Читать программы по распечатке.

ПК 1.4. Возвращать программоноситель к первому кадру.

5.2.2. Выполнение контурной обрезки.

ПК 2.1. Выполнять контурную обрезку изделий по разметке.

ПК 2.2. Подготавливать установку для выполнения заданных операций: чистки оптических элементов, включения обслуживающих систем.

ПК 2.3. Проводить профилактические работы и работы с оборудованием высокого напряжения.

5.2.3. Определение микротвердости обработанных деталей и приготовление микрошлифов.

ПК 3.1. Проводить определение физических характеристик обрабатываемых деталей.

ПК 3.2. Проводить определение микротвердости обработанных деталей на приборе.

ПК 3.3. Подготавливать микрошлифы.

5.2.4. Выбор и установка режимов обработки.

ПК 4.1. Обеспечивать безопасную наладку блоков и эксплуатацию лазерной установки.

ПК 4.2. Использовать оптимальные режимы эксплуатации работы установки, электрическую и функциональную схему.

5.2.5. Контроль и регулирование параметров технологических операций.

ПК 5.1. Проверять на точность обслуживаемые лазерные системы.

ПК 5.2. Контролировать работу лазерной установки по измерительным приборам, цифровым табло, сигнальным лампам, а также с использованием контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА).

ПК 5.3. Контролировать и регулировать параметры технологических операций.

ПК 5.4. Заменять объектив, насадку телескопа и проводить другие регламентные работы, не требующие дополнительной подналадки установки.

ПК 5.5. Устранять неполадки, встречающиеся в ходе проведения технологических операций на обслуживаемой установке.

ПК 5.6. Выполнять сварочные работы в соответствии с указанными допусками и посадками, квалитетами и шероховатостью.

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 и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общепрофессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин, профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности, соответствующими присваиваемой квалификации. 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.

Структура программы подготовки квалифицированных

рабочих, служащих

Таблица 2

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППКРС и раздел "Физическая культура"	1512	1008		

ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	372	248		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен: 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;			ОП.01. Основы электротехники	ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 5.2

	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 оборудовании; аппаратуру защиты электродвигателей; методы защиты от короткого замыкания; заземление, зануление.				
	уметь: читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования; использовать технологическую			ОП.02. Основы инженерной графики	ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 1.2 ПК 1.3

	документацию; знать: основные правила разработки, 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 документации (ЕСКД).				ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 5.2
	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:			ОП.03. Основы материаловедения	ОК 5 ОК 6 ОК 7 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 5.2

	основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; правила применения охлаждающих и смазывающих материалов; основные сведения о металлах и сплавах; основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.				
	уметь: включать и выключать компьютер, использовать изученные прикладные программные средства, использовать Интернет для поиска информации; знать: общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ), прикладные программные средства, используемые при работе на лазерных установках; технологию автоматизированной обработки информации.			ОП.04. Информатика	ОК 5 - 7 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 5.2
	уметь:		56	ОП.05. Безопасность	ОК 1 - 7

	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;			жизнедеятельности	ПК 1.1 - 5.6

	оказывать первую помощь пострадавшим; знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;			

	основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.				
П.00	Профессиональный учебный цикл	1140	760		
ПМ.00	Профессиональные модули	1140	760		
ПМ.01	Ведение процесса лазерной сварки и другой технологической обработки на лазерных установках различного типа В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: выполнения лазерной сварки, прошивки отверстий, резки, термообработки и другой технологической обработки деталей и изделий простой и средней сложности, деталей из различных материалов разной толщины;			МДК.01.01. Теоретические основы лазерной сварки	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4

	управления установкой, в том числе с программным управлением, в соответствии с регламентом работы; чтения программ по распечатке; возвращения программоносителя к первому кадру; уметь: работать с различными материалами, деталями, узлами, конструкциями, оборудованием; производить подготовку установки для выполнения заданных операций; выполнять лазерную сварку различных соединений; управлять установкой; читать программы по распечатке; возвращать программоноситель к первому кадру; проводить монтаж деталей из разных сплавов в одно изделие; проводить ремонт и сборку полированных изделий; использовать нормативно-техническую документацию; знать: виды и способы лазерной сварки;		МДК.01.02. Лазерное технологическое оборудование

	технологию и методы выполнения различных операций на установках для лазерной сварки; основные свойства материалов обрабатываемых деталей и изделий; особенности формирования сварного соединения; основные энергетические и технико-экономические признаки, характеризующие лазерную сварку; основные элементы оборудования для лазерной сварки; электрическую и функциональную схемы лазерной установки; устройство и основные правила управления установкой; способы проверки на точность обслуживаемой лазерной установки; основные виды проплавления и особенности их использования; механизм формирования сварного соединения при сварке металлов с глубоким проплавлением; правила подготовки изделий под сварку;		МДК.01.03. Технология сварочных работ на лазерных установках	

	слесарные операции при подготовке металла под сварку; правила техники безопасности при работе с установками высокого напряжения; безопасность труда при эксплуатации лазерных установок.				

ПМ.02	Выполнение контурной обрезки В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: выполнения контурной обрезки изделий по разметке; подготовки установки для выполнения заданных операций: чистки оптических элементов, включения обслуживающих систем; проведения профилактических работ и работ с оборудованием высокого напряжения; уметь: выполнять контурную обрезку изделий по разметке; знать: методы производства конструкционных материалов и современные способы формообразования заготовок и готовых деталей, получения неразъемных соединений; механические свойства, характер их изменений при пластической деформации и рекристаллизации материалов.			МДК.02.01. Технология контурной обрезки изделий	ОК 1 ОК 2 ОК 6 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3

ПМ.03	Определение микротвердости обработанных деталей и приготовление микрошлифов В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: определения физических характеристик обрабатываемых деталей; определения микротвердости обработанных деталей на приборе; подготовки микрошлифов; уметь: определять физические характеристики материалов обрабатываемых деталей; определять микротвердость обработанных деталей на приборе; подготавливать микрошлифы; знать: основные понятия микро- и макроструктуры металла и других материалов; этапы подготовки микрошлифа к			МДК.03.01. Основы металлографического анализа	ОК 2 ОК 7 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3

	исследованию.				
ПМ.04	Выбор и установка режимов обработки В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт: обеспечения безопасной наладки блоков и эксплуатации лазерной установки; использования оптимальных режимов эксплуатации работы установки, электрической и функциональной схемы; уметь: производить расчет параметров режимов сварки; определять соответствие между мощностью лазера, длительностью импульса и частотой; устанавливать параметры расфокусировки; выполнять чистку оптических элементов; включать обслуживающие системы; знать: устройство и правила эксплуатации лазерных установок; технологические			МДК.04.01. Управление лазерным оборудованием	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 7 ПК 4.1 ПК 4.2

	особенности лазерной сварки; правила выбора оптимальных параметров и режимов работы установки; способы наладки блоков лазерных установок; способы проверки на точность обслуживаемых лазерных установок; способы устранения неполадок, встречающихся в ходе проведения технологических операций на обслуживаемой установке.				
ПМ.05	Контроль и регулирование параметров технологических операций В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: проверки на точность обслуживаемых лазерных систем; контроля работы лазерной установки по измерительным приборам, цифровым табло, сигнальным лампам, а также с использованием КИПиА; контроля и регулирования параметров технологических операций;			МДК.05.01. Дефекты сварных соединений и методы контроля качества сварки	ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6

	замены объектива, насадки телескопа и других регламентных работ, не требующих дополнительной подналадки установки; устранения неполадок, встречающихся в ходе проведения технологических операций на обслуживаемой установке; выполнения сварочных работ в соответствии с указанными допусками и посадками, квалитетами и шероховатостью; уметь: определять параметры технологического процесса с учетом связи между составом, строением и свойствами свариваемых материалов, их изменения в процессе эксплуатации и меры, предотвращающие ухудшение свойств материалов или их преждевременное разрушение; применять методы контроля готовых изделий; выявлять и предупреждать дефекты сварки и резки; вести наблюдение за прохождением команд на пульте; осуществлять контроль			

	срабатывания и напряжения конденсаторов, соответствия напряжения конденсаторов выходной энергии лазерного импульса; производить смену объектива, насадки телескопа; пользоваться контрольно-измерительными приборами; обнаруживать и устранять неполадки, возникшие в ходе проведения технологических операций на установке; проводить регламентные работы, не требующие дополнительной подналадки установки; знать: требования, предъявляемые к качеству продукции; зависимость между технологией обработки материалов и качеством получаемых изделий; методы контроля качества сварки; основные свойства материалов обрабатываемых деталей и изделий;				

	причины возникновения дефектов лазерной сварки и их устранение; систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости.				
ФК.00	Физическая культура В результате освоения раздела обучающийся должен: уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни	140	70		ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3 ПК 4.1 - 4.2 ПК 5.1 - 5.6
	Вариативная часть учебных циклов ППКРС (определяется образовательной организацией)	378	252		
	Итого по обязательной части ППКРС, включая раздел "Физическая культура", и вариативной части ППКРС	1890	1260		
УП.00	Учебная практика	42 нед.	1512		ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4

ПП.00	Производственная практика				ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3 ПК 4.1 - 4.2 ПК 5.1 - 5.6
ПА.00	Промежуточная аттестация	3 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	2 нед.			

Таблица 3

Срок получения среднего профессионального образования ППКРС в очной форме обучения составляет 95 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам и разделу "Физическая культура"	35 нед.
Учебная практика	42 нед.
Производственная практика	
Промежуточная аттестация	3 нед.
Государственная итоговая аттестация	2 нед.
Каникулы	13 нед.
Итого	95 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 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 квалификации, 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, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

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 компетентностного 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 ППКРС обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [1].

[1] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326.

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 сборы [1].

[1] 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; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 30, ст. 3111; 2007, № 49, ст. 6070; 2008, № 30, ст. 3616; 2013, № 27, ст. 3477).

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 рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в

рамках профессиональных модулей.

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

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 разряда 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 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" [1]. Финансирование реализации ППКРС должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

[1] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326.

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.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских

и других помещений

Кабинеты:

информатики и информационных технологий;

технической графики;

охраны труда.

Лаборатории:

материаловедения;

электротехники и электроники;

технологии лазерной сварки;

испытания материалов и контроля качества сварных соединений;

безопасности жизнедеятельности.

Мастерские:

слесарная;

сварочная.

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

освоение обучающимся 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 образования [1].

[1] 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).

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" [1] 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.

[1] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326.