

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПРИКАЗ**

**от 31 декабря 2013 г. № 1434**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА**

**СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ**

**270802.12 СЛЕСАРЬ ПО СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫМ РАБОТАМ**

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; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702), 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), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 270802.12 Слесарь по строительно-монтажным работам.
2. Отменить приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 749 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 270802.12 Слесарь по строительно-монтажным работам" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29589).

Министр



Приложение

Утвержден

приказом Министерства образования

и науки Российской Федерации

от 31 декабря 2013 г. № 1434

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**  
**СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ**  
**270802.12 СЛЕСАРЬ ПО СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫМ РАБОТАМ**

**I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по профессии 270802.12 Слесарь по строительно-монтажным работам 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 270802.12 Слесарь по строительно-монтажным работам 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; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165).

## 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 270802.12 Слесарь по строительно-монтажным работам 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)	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения [2]
	(ОК 016-94) [1]	
среднее общее образование	Слесарь строительный	10 мес.
основное общее образование	Слесарь по сборке металлоконструкций Электрослесарь строительный	2 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. Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) при формировании ППКРС:

слесарь строительный - слесарь по сборке металлоконструкций;

слесарь строительный - электрослесарь строительный.

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: выполнение слесарных работ при обслуживании, ремонте и монтаже металлических конструкций, оборудования, строительных машин и механизмов на строительном объекте.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

строительные металлические конструкции, оборудование, строительные машины и механизмы, подлежащие обслуживанию, ремонту и монтажу;

расходные материалы;

технологические процессы обслуживания, ремонта оборудования, строительных машин и механизмов и монтажа строительных металлических конструкций;

техническая документация;

инструменты, приспособления и оборудование для слесарных работ.

4.3. Обучающийся по профессии 270802.12 Слесарь по строительно-монтажным работам готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Выполнение слесарных строительных работ.

4.3.2. Выполнение слесарных работ при сборке металлоконструкции.

4.3.3. Выполнение электрослесарных строительных работ.

#### 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 [1], в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

[1] В соответствии с Федеральным законом 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).

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

5.2.1. Выполнение слесарных строительных работ.

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве слесарных строительных работ.

ПК 1.2. Изготавливать комплектующие детали при выполнении слесарных работ различной сложности.

ПК 1.3. Разбирать, ремонтировать и собирать различное строительное оборудование.

ПК 1.4. Осуществлять контроль качества и устранять дефекты слесарных строительных работ.

5.2.2. Выполнение слесарных работ при сборке металлоконструкций.

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы при сборке металлоконструкций.

ПК 2.2. Производить сборку узлов и установку элементов металлоконструкций различной сложности.

ПК 2.3. Осуществлять контроль качества и устранять дефекты сборки металлоконструкций.

5.2.3. Выполнение электрослесарных строительных работ.

ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве электрослесарных работ.

ПК 3.2. Изготавливать различные электроконструкции.

ПК 3.3. Устанавливать электрооборудование на конструкциях.

ПК 3.4. Осуществлять контроль качества и устранять дефекты электрослесарных работ.

## 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 присваиваемым квалификациям. 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"	864	576		
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	302	206		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен уметь:  определять основные свойства материалов;			ОП.01. Основы материаловедения	ОК 1 - 7 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1

	<p>знать:</p> <p>общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения</p>				ПК 3.4
	<p>уметь:</p> <p>составлять электрические цепи;</p> <p>знать:</p> <p>основные законы электротехники; техническую терминологию; основные сведения об электрических цепях и системах, электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты</p>			<p>ОП.02. Основы электротехники</p>	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 3.1</p>
	<p>уметь:</p> <p>читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и другие схемы;</p> <p>знать:</p> <p>требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);</p> <p>виды нормативно-технической документации; виды чертежей, проектов, структурных, монтажных и других схем;</p> <p>правила чтения технической и технологической документации</p>			<p>ОП.03. Основы строительного черчения</p>	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1 - 3.4</p>

	<p>уметь:</p> <p>выбирать инструменты и приспособления для общих слесарных работ;</p> <p>выполнять разметку деталей по шаблону и под обрезку и сверление;</p> <p>вести слесарную обработку деталей вручную и с применением специального механизированного инструмента;</p> <p>выполнять резку, рубку и правку заготовок из круглой, полосовой и угловой стали с применением ручного инструмента и приспособлений;</p> <p>выполнять сверление, рассверливание и развертывание отверстий мелких деталей по разметке на станке и переносным механизированным инструментом;</p> <p>соединять болтами обрабатываемые детали;</p> <p>выполнять прогонку резьбы болтов и гаек;</p> <p>выполнять нарезку и опиловку гаек и болтов;</p> <p>выполнять опиливание и зачистку заусенцев;</p> <p>выполнять расконсервацию</p>			<p>ОП.04. Технология общих слесарных работ</p>	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 3.1</p>
--	--	--	--	--	---

	<p>метизов, промывку, чистку и смазку деталей;</p> <p>устанавливать и снимать защитные ограждения;</p> <p>знать:</p> <p>назначение и правила применения инструмента, приспособлений и оборудования для общих слесарных работ;</p> <p>приемы разметки деталей по шаблонам и под обрезку и сверление;</p> <p>допуски и посадки при обработке, сборке и сопряжении деталей;</p> <p>основные сведения о параметрах обработки деталей;</p> <p>технологии слесарной обработки деталей; оборудование для слесарной обработки деталей;</p> <p>технику безопасности при общеслесарных работах</p>				
	<p>уметь:</p> <p>выполнять перемещение грузов;</p> <p>знать:</p> <p>правила установки, устройство и условия эксплуатации подъемных механизмов и приспособлений;</p>			<p>ОП.05. Основы такелажных работ</p>	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 2.1</p> <p>ПК 3.1</p>

	<p>приемы выполнения такелажных работ;</p> <p>правила строповки и перемещения грузов;</p> <p>основные виды стропов, захватных приспособлений, простейших такелажных средств, правила пользования ими</p>				
	<p>уметь:</p> <p>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 в 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 среди них родственные полученной профессии;</p> <p>применять</p>		32	ОП.06. Безопасность жизнедеятельности	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 1.1 - 3.4</p>

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;

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 в быту,  
принципы снижения  
вероятности их  
реализации;

основы военной службы и  
обороны государства;

	<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 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	482	330		
ПМ.00	Профессиональные модули	482	330		
ПМ.01	Выполнение слесарных строительных работ			МДК.01.01. Технология слесарных строительных работ	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

выполнения подготовительных работ при производстве слесарных строительных работ;

изготовления комплектующих деталей при выполнении слесарных работ различной сложности;

разборки, ремонта и сборки различного строительного оборудования;

контроля качества и устранения дефектов слесарных строительных работ;

уметь:

выбирать инструменты, приспособления и материалы для слесарных строительных работ;

читать рабочие чертежи и схемы производства слесарных строительных работ;

создавать безопасные условия работы при выполнении слесарных и сборочно-монтажных работ;

изготавливать шайбы,

накладки и прокладки;

изготавливать из сортового и листового металла анкерные болты, кронштейны, фланцы, хомуты, защитные кожухи и ограждения, трубчатые стойки для подмостей, лестничные и балконные решетки и другие изделия;

изготавливать металлические оконные переплеты и механизмы открывания;

изготавливать шаблоны;

изготавливать приспособления для строительных и монтажных работ;

изготавливать отдельные детали и узлы для комплектования оборудования;

собирать металлические двери различных конструкций;

выполнять сборку, установку, разборку и ремонт щитов и коробов стальной переставной и скользящей опалубки;

выполнять разборку, ремонт и сборку различных узлов ремонтируемого строительного оборудования;

выполнять разборку,

ремонт и сборку  
двигателей внутреннего  
сгорания;

выполнять работы по  
ремонту механизмов и  
машин;

осуществлять входной  
контроль качества  
материалов, изделий,  
заготовок, оборудования,  
предназначенных для  
производства слесарных  
строительных работ;

проверять качество  
выполненных слесарных  
работ;

выполнять подсчет  
объемов слесарных работ и  
потребность материалов;

выполнять подсчет  
трудозатрат и стоимости  
выполненных работ;

соблюдать правила  
техники безопасности при  
выполнении слесарных  
строительных работ;

знать:

виды, назначение, принцип  
действия и правила  
обслуживания ручного и  
механизированного  
инструмента для  
слесарных строительных  
работ;

основные материалы,  
применяемые при  
выполнении слесарно-

монтажных работ, их свойства;

приемы разметки деталей по шаблонам и под обрезку и сверление;

правила чтения рабочих чертежей и схем производства слесарных строительных работ;

безопасные приемы и методы труда при выполнении слесарных и сборочно-монтажных работ;

способы сборки, установки, разборки и ремонта щитов и коробов стальной переставной и скользящей опалубки;

правила и способы установки, разборки, сборки,

ремонта и регулирования обслуживаемых машин, а также двигателей внутреннего сгорания;

правила эксплуатации грузоподъемных механизмов и сосудов под давлением;

требования к качеству материалов, изделий, монтажных заготовок, оборудования, предназначенных для производства электромонтажных работ;

	<p>контрольно-измерительные инструменты, их назначение, приемы работы с ними;</p> <p>правила подсчета объемов слесарных работ;</p> <p>правила подсчета расхода материалов на заданный объем работ;</p> <p>правила подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ;</p> <p>безопасные приемы и методы труда при выполнении слесарных строительных работ</p>				
<p>ПМ.02</p>	<p>Выполнение слесарных работ при сборке металлоконструкций</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>выполнения подготовительных работ при сборке металлоконструкций;</p> <p>сборки узлов и установки элементов металлоконструкций различной сложности;</p> <p>контроля качества и устранения дефектов слесарных строительных работ;</p> <p>уметь:</p>			<p>МДК.02.01. Технология сборки металлоконструкций</p>	<p>ОК 1 - 7 ПК 2.1 - 2.3</p>

выбирать инструменты,  
приспособления и  
материалы при выполнении  
работ по сборке  
металлоконструкций;

размечать места под  
установку деталей и узлов  
металлоконструкций;

читать рабочие чертежи и  
схемы сборки  
металлоконструкций;

составлять эскизы и  
сборочные схемы;

создавать безопасные  
условия работы при  
выполнении работ по  
сборке  
металлоконструкций;

собирать различные узлы  
металлоконструкций под  
сварку и клепку по  
чертежам и сборочным  
схемам;

собирать, поднимать и  
устанавливать с  
временным  
распределением элементы  
металлоконструкций в  
различных положениях на  
различной высоте;

выполнять выверку  
собранных  
металлоконструкций;

выполнять гидравлическое  
и пневматическое  
испытание узлов  
металлоконструкций,  
работающих под

давлением;

осуществлять входной контроль качества материалов, изделий, заготовок, оборудования, предназначенных для производства слесарных строительных работ;

проверять качество выполненных слесарных работ;

устранять дефекты, обнаруженные после испытания узлов металлоконструкций;

выполнять подсчет объемов слесарных работ и потребность материалов;

выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;

соблюдать правила техники безопасности при сборке металлоконструкций;

знать:

виды, назначение, принцип действия и правила обслуживания ручного и механизированного инструмента для слесарных строительных работ;

основные материалы, применяемые при выполнении слесарно-монтажных работ, их

свойства, назначение,  
маркировку;

приемы разметки деталей  
по шаблонам;

способы разметки  
разверток и мест под  
установку деталей и узлов  
металлоконструкций;

правила чтения и  
составления эскизов  
рабочих чертежей и схем  
сборки  
металлоконструкций;

правила установки,  
устройство и условия  
эксплуатации сварочного  
оборудования;

приемы выполнения  
сварочных работ;

назначение различного  
рода металлоконструкций;

технические условия на  
сборку сложных  
металлоконструкций;

технологию сборки узлов  
металлоконструкций  
различной сложности;

технологический процесс,  
способы и приемы сборки,  
подгонки, проверки  
металлоконструкций;

способы соединения  
деталей под сварку;

правила и виды  
маркировки собранных

	<p>узлов;</p> <p>способы выверки стальных конструкций;</p> <p>государственные стандарты на применяемые материалы;</p> <p>требования к качеству материалов, изделий, монтажных заготовок, оборудования, предназначенных для производства работ;</p> <p>контрольно-измерительные инструменты, их назначение, приемы работы с ними;</p> <p>требования, предъявляемые к выполняемым работам;</p> <p>правила подсчета объемов слесарных работ;</p> <p>правила подсчета расхода материалов на заданный объем работ;</p> <p>правила подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ;</p> <p>безопасные приемы и методы труда при выполнении слесарных и сборочно-монтажных работ</p>				
<p>ПМ.03</p>	<p>Выполнение электрослесарных строительных работ</p> <p>В результате изучения профессионального модуля</p>			<p>МДК.03.01. Технология изготовления конструкций для размещения электрооборудования</p>	<p>ОК 1 - 7</p> <p>ПК 3.1 - 3.4</p>

обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве электрослесарных работ;
- изготовления, сборки и установки конструкций для размещения электрооборудования;
- установки различного электрооборудования;
- выполнения контроля качества электрослесарных работ;

уметь:

- выбирать инструменты, приспособления и материалы для электромонтажных работ;
- править различные виды шин и обрабатывать контактные поверхности на электрооборудовании и шинах;
- читать рабочие чертежи и схемы производства электромонтажных работ;
- размечать детали электропроводок по чертежам;
- создавать безопасные условия работы при выполнении электрослесарных работ;

МДК.03.02. Монтаж электрооборудования

изготавливать детали для крепления электропроводок, сетей заземления, установки электрооборудования;

изготавливать и собирать различные электроконструкции;

собирать детали и узлы электроконструкций под сварку;

устанавливать закладные и крепежные детали, опорные конструкции, щиты, шкафы и другие конструкции для размещения электрооборудования;

выполнять монтаж электропроводок и вводно-распределительных устройств;

устанавливать, выверять и крепить различные электроприборы и аппараты;

устанавливать пускорегулирующие и электроустановочные устройства;

устанавливать осветительные приборы;

выполнять монтаж защитного заземления;

осуществлять входной

контроль качества материалов, изделий, монтажных заготовок, оборудования, предназначенных для производства электромонтажных работ;

определять готовность строительных объектов под монтаж электрооборудования;

проверять качество выполненных электромонтажных работ;

выполнять подсчет объемов электромонтажных работ и потребность материалов;

выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;

соблюдать правила техники безопасности при выполнении электрослесарных строительных работ;

знать:

виды основных материалов, применяемых при изготовлении и сборке электроконструкций;

виды, назначение, принцип действия и правила обслуживания электрифицированного инструмента для электрослесарных работ;

основные виды  
электроконструкций и  
деталей;

правила чтения рабочих  
чертежей и схем  
производства  
электромонтажных работ;

безопасные приемы и  
методы труда при  
выполнении  
электрослесарных работ;

виды электрических  
проводок и их элементы;

электрические схемы  
изготавливаемых  
конструкций;

способы изготовления и  
сборки различных  
электроконструкций;

способы сборки  
электроконструкций под  
сварку;

правила установки  
закладных и крепежных  
деталей, опорных  
конструкций, щитов,  
шкафов и других  
конструкций для  
размещения  
электрооборудования;

виды, назначение  
электропроводок и вводно-  
распределительных  
устройств;

технологии монтажа  
электропроводок и вводно-  
распределительных

<p>устройств;</p> <p>электрические схемы устанавливаемого электрооборудования;</p> <p>способы установки пускорегулирующих и электроустановочных устройств;</p> <p>правила установки осветительных приборов; способы монтажа защитного заземления;</p> <p>требования к качеству материалов, изделий, монтажных заготовок, оборудования, предназначенных для производства электромонтажных работ;</p> <p>условия готовности зданий к монтажу электрооборудования;</p> <p>требования строительных норм и правил к качеству электромонтажных работ;</p> <p>правила подсчета объемов монтажных работ;</p> <p>правила подсчета расхода материалов на заданный объем работ;</p> <p>правила подсчета трудозатрат и стоимости выполненных работ</p>				
--	--	--	--	--

ФК.00	Физическая культура 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	80	40		ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 7
	Вариативная часть учебных циклов ППКРС  (определяется образовательной организацией)	216	144		
	Итого по обязательной части ППКРС, включая раздел "Физическая культура", и вариативной части ППКРС	1080	720		
УП.00	Учебная практика	19 нед.	684		ОК 1 - 7
ПП.00	Производственная практика				ПК 1.1 - 3.4
ПА.00	Промежуточная аттестация	1 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	1 нед.			

Таблица 3

Срок получения среднего профессионального образования по ППКРС в очной форме обучения составляет 43 недели, в том числе:

Обучение по учебным циклам и разделу "Физическая культура"	20 нед.
Учебная практика	19 нед.
Производственная практика	
Промежуточная аттестация	1 нед.
Государственная итоговая аттестация	1 нед.
Каникулы	2 нед.
Итого	43 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 ОК 016-94 (исходя из рекомендуемого перечня их возможных сочетаний согласно пункту 3.2 ФГОС СПО), 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 присваиваемым квалификациям, 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; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165.

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 компетенций 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 образовательным стандартом 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 3 наименований отечественных журналов.

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями, в том числе образовательными организациями, и 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; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165.

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:

основы строительного черчения;

основы материаловедения;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

основы электротехники;

технологии слесарно-сборочных работ;

технологии электромонтажных работ;

технологии ремонта строительного оборудования.

Лаборатории:

информационных технологий;

материаловедения.

Мастерские:

слесарные;

электромонтажных работ.

Полигоны:

участок электромонтажных работ;

участок по сборке металлоконструкций;

участок по ремонту строительного оборудования.

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 профессиональной 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; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165).

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; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165.