|  |
| --- |
|  |
| Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 N 697 (ред. от 13.07.2021) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 190623.04 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования подвижного состава (электровозов, электропоездов)" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29525) |
| Документ предоставлен [**КонсультантПлюс  www.consultant.ru**](https://www.consultant.ru)  Дата сохранения: 16.12.2022 |

Зарегистрировано в Минюсте России 20 августа 2013 г. N 29525

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 2 августа 2013 г. N 697

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА

СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ

190623.04 СЛЕСАРЬ-ЭЛЕКТРИК ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

ПОДВИЖНОГО СОСТАВА (ЭЛЕКТРОВОЗОВ, ЭЛЕКТРОПОЕЗДОВ)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Список изменяющих документов  (в ред. [Приказа](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0B4A0587355414C61472165470C80085BE6E6CAFD17C2ABA199AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Минобрнауки России от 09.04.2015 N 389,  [Приказа](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0B470B84335714C61472165470C80085BE6E6CAFD17D29B4199AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Минпросвещения России от 13.07.2021 N 450) |  |

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. N 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 23, ст. 2923), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный [стандарт](#P37) среднего профессионального образования по профессии 190623.04 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования подвижного состава (электровозов, электропоездов).

2. Признать утратившим силу [приказ](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A094E0786355114C61472165470C80085AC6E34A3D07B36BC198FBD7917vDL2M) Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 мая 2010 г. N 499 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования по профессии 190623.04 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования подвижного состава (электровозов, электропоездов)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 июля 2010 г., регистрационный N 17680).

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. N 697

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ

190623.04 СЛЕСАРЬ-ЭЛЕКТРИК ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

ПОДВИЖНОГО СОСТАВА (ЭЛЕКТРОВОЗОВ, ЭЛЕКТРОПОЕЗДОВ)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Список изменяющих документов  (в ред. [Приказа](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0B4A0587355414C61472165470C80085BE6E6CAFD17C2ABA199AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Минобрнауки России от 09.04.2015 N 389,  [Приказа](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0B470B84335714C61472165470C80085BE6E6CAFD17D29B4199AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Минпросвещения России от 13.07.2021 N 450) |  |

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по профессии 190623.04 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования подвижного состава (электровозов, электропоездов) 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 190623.04 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования подвижного состава (электровозов, электропоездов) 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](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0C4D0080315314C61472165470C80085BE6E6CAFD17D2AB81C9AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326).

1.3. Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

(п. 1.3 введен [Приказом](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0B470B84335714C61472165470C80085BE6E6CAFD17D29B4189AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Минпросвещения России от 13.07.2021 N 450)

1.4. Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в примерную основную образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

(п. 1.4 введен [Приказом](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0B470B84335714C61472165470C80085BE6E6CAFD17D29B41E9AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Минпросвещения России от 13.07.2021 N 450)

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 190623.04 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования подвижного состава (электровозов, электропоездов) 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](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A094D068D3B5314C61472165470C80085BE6E6CAFD17D28BC1B9AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94) [<1>](#P87) | Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения [<2>](#P88) |
| среднее общее образование | Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования | 10 мес. |
| основное общее образование | Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования | 2 года 10 мес. [<3>](#P89) |
| (в ред. [Приказа](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0B4A0587355414C61472165470C80085BE6E6CAFD17C2ABA189AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Минобрнауки России от 09.04.2015 N 389) | | |

--------------------------------

<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](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A094D068D3B5314C61472165470C80085BE6E6CAFD17D28BC1B9AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) при формировании ППКРС:

слесарь-электрик по ремонту электрооборудования - электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

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: техническое обслуживание и ремонт электрооборудования подвижного состава (электровозов и электропоездов) и обеспечение условий безаварийной и бесперебойной работы.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

детали и узлы электромашин, электроаппаратов и электроприборов;

детали и узлы электродвигателей;

подъемно-транспортные механизмы;

слесарные и электромонтажные инструменты, контрольно-измерительные инструменты;

техническая, технологическая и отчетная документация.

4.3. Обучающийся по профессии 190623.04 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования подвижного состава (электровозов, электропоездов) готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования подвижного состава (электровозов и электропоездов).

4.3.2. Контроль надежности и качества произведенного ремонта электрооборудования подвижного состава (электровозов и электропоездов).

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](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0C4C0180315714C61472165470C80085AC6E34A3D07B36BC198FBD7917vDL2M) от 28.03.1998 N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе".

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

5.2.1. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования подвижного состава (электровозов и электропоездов).

ПК 1.1. Производить разборку, ремонт, сборку и комплектацию деталей и узлов электромашин, электроаппаратов, электроприборов электрооборудования подвижного состава.

ПК 1.2. Выполнять работы по разборке, ремонту, сборке и регулировке электродвигателей, их деталей и узлов.

ПК 1.3. Выполнять слесарно-сборочные и электромонтажные работы при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подвижного состава.

ПК 1.4. Осуществлять подготовку электрооборудования подвижного состава к работе в зимнее и летнее время.

ПК 1.5. Соблюдать правила безопасности и электробезопасности при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подвижного состава.

5.2.2. Контроль надежности и качества произведенного ремонта электрооборудования подвижного состава (электровозов и электропоездов).

ПК 2.1. Проводить испытания надежности работы обслуживаемого электрооборудования после произведенного ремонта.

ПК 2.2. Оформлять техническую, технологическую и отчетную документацию.

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](#P332) "Физическая культура" | 864 | 576 |  |  |
| ОП.00 | Общепрофессиональный учебный цикл | 304 | 216 |  |  |
| В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:  уметь:  читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;  выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;  знать:  правила чтения технической документации;  способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;  правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;  технику и принципы нанесения размеров |  |  | ОП.01. Основы технического черчения | ОК 1 - 7  ПК 1.1 - 1.5  ПК 2.1 - 2.2 |
| уметь:  применять приемы и способы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;  применять наиболее распространенные приспособления и инструменты;  изготавливать несложные детали электрооборудования из сортового материала в соответствии с техническими требованиями;  выполнять электромонтажные работы (лужение, пайку, изолирование, прокладку и сращивание проводов и кабелей, соединение деталей и узлов электрооборудования по электромонтажным схемам);  выполнять такелажные операции с применением подъемно-транспортных средств;  читать инструкционно-технологическую документацию;  знать:  методы практической обработки материалов;  виды технологической документации на выполняемые работы, ее содержание и оформление;  правила управления подъемно-транспортным оборудованием и виды сигнализации при проведении работ на нем;  правила безопасности ведения работ |  |  | ОП.02. Слесарное, слесарно-сборочное и электромонтажное дело | ОК 1 - 7  ПК 1.1 - 1.5  ПК 2.1 |
| уметь:  собирать электрические схемы и пользоваться электроизмерительными приборами для измерения электрических величин;  рассчитывать основные параметры электрических схем;  применять оборудование с электроприводом;  подбирать по справочным материалам приборы и устройства электронной техники с определенными параметрами и характеристиками;  определять марки основных материалов по внешним признакам и маркировке;  выбирать материалы для профессиональной деятельности;  знать:  основные сведения по электротехнике, необходимые для работы с электроприборами, электрооборудованием, электромеханическим инструментом и источниками постоянного и переменного электрического тока по профессиональной деятельности;  принципиальные и электромонтажные схемы подводок питания к электрическим приборам, порядок их демонтажа и монтажа;  общую классификацию материалов, их характерные свойства, области применения;  наименование, маркировку материалов, из которых изготовляются детали машин и механизмов;  аппаратуру защиты электродвигателей, защиту от короткого замыкания, заземление, зануление |  |  | ОП.03. Основы электротехники и материаловедения | ОК 1 - 7  ПК 1.1 - 1.5  ПК 2.1 - 2.2 |
| уметь:  проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;  использовать экобиозащитную технику;  знать:  возможные опасные и вредные факторы, средства защиты;  особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;  правовые, нормативные и организационные основы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной и экологической безопасности |  |  | ОП.04. Охрана труда | ОК 1 - 7  ПК 1.1 - 1.5  ПК 2.1 - 2.2 |
| уметь:  организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;  предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и устранения 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;  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 |  | 32 | ОП.05. Безопасность жизнедеятельности | ОК 1 - 7  ПК 1.1 - 1.5  ПК 2.1 - 2.2 |
| П.00 | Профессиональный учебный цикл | 480 | 320 |  |  |
| ПМ.00 | Профессиональные модули | 480 | 320 |  |  |
| ПМ.01 | Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования подвижного состава (электровозов и электропоездов)  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: |  |  | МДК.01.01. Общее устройство подвижного состава и основных видов его электрооборудования | ОК 1 - 7  ПК 1.1 - 1.5 |
| иметь практический опыт:  проведения разборки, ремонта, сборки и комплектации деталей и узлов электромашин, электроаппаратов, электроприборов, электрооборудования подвижного состава;  выполнения работ по разборке, ремонту, сборке и регулировке электродвигателей, их деталей и узлов;  выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подвижного состава;  осуществления подготовки электрооборудования подвижного состава к работе в зимнее и летнее время;  соблюдения правил безопасности и электробезопасности при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования подвижного состава;  уметь:  осуществлять техническое обслуживание электрооборудования подвижного состава;  разбирать, ремонтировать, собирать, комплектовать детали и узлы электромашин, электроаппаратов и электроприборов по сложной схеме;  разбирать и собирать электродвигатели;  снимать и устанавливать электрические машины, электрические аппараты, полупроводниковые приборы, щитки, панели, трубопроводы, муфты, тройники и коробки электрических сетей, средств автоматики;  использовать комплексную механизацию, автоматизацию для работ по управлению и ремонту электрического оборудования подвижного состава;  проводить такелажные операции с подъемно-транспортными механизмами;  готовить электрооборудование к работе в зимних и летних условиях;  обеспечивать безопасное проведение работ при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования;  знать:  общее устройство подвижного состава;  устройство, принцип действия, назначение и место расположения основных узлов электрооборудования;  неисправности и методы их обнаружения;  технологический процесс ремонта деталей электрооборудования;  способы прокладки проводов и кабелей, их маркировку;  порядок подготовки электрооборудования к работе в зимнее и летнее время;  действующие приказы, инструкции и указания по ремонту электрооборудования подвижного состава и сигнализации на железных дорогах;  правила охраны труда и электробезопасности при проведении технического обслуживания и ремонта электрооборудования подвижного состава | МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования подвижного состава электровозов и электропоездов |
| ПМ.02 | Контроль надежности и качества произведенного ремонта электрооборудования подвижного состава (электровозов и электропоездов)  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  иметь практический опыт:  проведения испытаний надежности работы обслуживаемого электрооборудования и качества произведенного ремонта;  оформления технической, технологической и отчетной документации;  уметь:  участвовать в комплексных испытаниях проверки надежности электрооборудования подвижного состава;  уметь пользоваться контрольно-измерительными инструментами;  читать техническую документацию и оформлять дефектную ведомость;  знать:  методы испытаний и контроля качества отремонтированного оборудования;  порядок ввода электрооборудования в эксплуатацию: создание приемной комиссии, требуемая документация и порядок ее оформления, пуск оборудования, опробование |  |  | МДК.02.01. Виды дефектов электрооборудования, их признаки, причины, методы устранения и испытание надежности | ОК 1 - 7  ПК 2.1 - 2.2 |
| ФК.00 | Физическая культура  В результате освоения раздела "Физическая культура" 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 | 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](#P332) "Физическая культура", и вариативной части ППКРС | 1080 | 720 |  |  |
| УП.00 | Учебная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования | 19 нед./39 нед. | 684/1404 |  | ОК 1 - 7  ПК 1.1 - 1.5  ПК 2.1, 2.2 |
| ПП.00 | Производственная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования |
| (в ред. [Приказа](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0B4A0587355414C61472165470C80085BE6E6CAFD17C2ABA1F9AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Минобрнауки России от 09.04.2015 N 389) | | | | | |
| ПА.00 | Промежуточная аттестация обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования | 1 нед./2 нед. |  |  |  |
| (в ред. [Приказа](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0B4A0587355414C61472165470C80085BE6E6CAFD17C2AB5189AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Минобрнауки России от 09.04.2015 N 389) | | | | | |
| ГИА.00 | Государственная итоговая аттестация обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования | 1 нед./2 нед. |  |  |  |
| (в ред. [Приказа](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0B4A0587355414C61472165470C80085BE6E6CAFD17C2AB51D9AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Минобрнауки России от 09.04.2015 N 389) | | | | | |

Таблица 3

(в ред. [Приказа](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0B4A0587355414C61472165470C80085BE6E6CAFD17C2AB41B9AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Минобрнауки России от 09.04.2015 N 389)

Срок получения среднего профессионального образования по ППКРС в очной форме обучения составляет 43/65 недель, в том числе:

|  |  |
| --- | --- |
| Обучение по учебным циклам и разделу "Физическая культура" | 20 нед. |
| Учебная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования | 19 нед./39 нед. |
| Производственная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования |
| Промежуточная аттестация обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования | 1 нед./2 нед. |
| Государственная итоговая аттестация обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования | 1 нед./2 нед. |
| Каникулы | 2 нед. |
| Итого | 43 нед./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 [ОК 016-94](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A094D068D3B5314C61472165470C80085BE6E6CAFD17D28BC1B9AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) (исходя из рекомендуемого перечня их возможных сочетаний согласно [пункту 3.2](#P91) 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, на практики, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

(в ред. [Приказа](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0B4A0587355414C61472165470C80085BE6E6CAFD17C2BBD1C9AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Минобрнауки России от 09.04.2015 N 389)

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](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0C4D0080315314C61472165470C80085AC6E34A3D07B36BC198FBD7917vDL2M) от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" <1>.

--------------------------------

<1> Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 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](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0C4C0180315714C61472165470C80085BE6E6CADD87D23E94AD5EA7414D6ED5C3CF7C8856Cv7L9M) Федерального закона от 28 марта 1998 г. N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 13, ст. 1475; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 30, ст. 3111; 2007, N 49, ст. 6070; 2008, N 30, ст. 3616; 2013, N 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 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 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](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0C4D0080315314C61472165470C80085BE6E6CAFD17D21BC1B9AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 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, N 53, ст. 7598; 2013, N 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:

электротехники;

охраны труда;

технического черчения;

общего курса железных дорог (ОКЖД);

безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

материаловедения;

устройства и технического оборудования электропоезда;

автотормозов;

управления электропоездом.

Мастерские:

слесарная;

электромонтажная.

Спортивный комплекс;

спортивный зал;

абзацы девятнадцатый - двадцатый утратили силу. - [Приказ](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0B470B84335714C61472165470C80085BE6E6CAFD17D29B41D9AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Минпросвещения России от 13.07.2021 N 450.

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](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0C4D0080315314C61472165470C80085BE6E6CAFD17D20BD189AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 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](consultantplus://offline/ref=C5AEB5442F5FF39A5A5093157ADB871A0C4D0080315314C61472165470C80085BE6E6CAFD17D21BC199AEB285185FE5C38F7CB8770791000v3LBM) Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 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, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326.