

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 2 декабря 2020 г. № 692

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА

СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ

26.01.05 ЭЛЕКТРОРАДИОМОНТАЖНИК СУДОВОЙ

В соответствии с подпунктом 4.2.30 пункта 4 Положения о Министерстве просвещения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2018 г. № 884 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2018, № 32, ст. 5343), и пунктом 27 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2019 г. № 434 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2019, № 16, ст. 1942), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 26.01.05 Электрорадиомонтажник судовой (далее - стандарт).

2. Установить, что:

образовательная организация вправе осуществлять перевод лиц, зачисленных на обучение до вступления в силу настоящего приказа, в соответствии со стандартом с их согласия;

прием на обучение в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 180103.05 Электрорадиомонтажник судовой, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 862 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29724), с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и

науки Российской Федерации от 9 апреля 2015 г. № 391 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 мая 2015 г., регистрационный № 37276),
прекращается 1 сентября 2021 года.

Министр

С.С.КРАВЦОВ

Приложение

Утвержден

приказом Министерства просвещения

Российской Федерации

от 2 декабря 2020 г. № 692

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ

26.01.05 ЭЛЕКТРОРАДИОМОНТАЖНИК СУДОВОЙ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований при реализации образовательных программ среднего профессионального образования - программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 26.01.05 Электрорадиомонтажник судовой (далее соответственно - ФГОС СПО, образовательная программа, профессия).

1.2. Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования (далее вместе - образовательная организация).

1.3. Обучение по образовательной программе в образовательной организации осуществляется в очной, очно-заочной формах обучения.

1.4. Содержание образования по профессии определяется образовательной программой, разрабатываемой и утверждаемой образовательной организацией самостоятельно в соответствии с ФГОС СПО и с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ, включенных в реестр примерных основных образовательных программ (далее - ПООП).

1.5. Образовательная организация разрабатывает образовательную программу исходя из сочетания квалификаций квалифицированного рабочего, служащего

"электромонтажник судовой и радиомонтажник судовой", указанных в Перечне профессий среднего профессионального образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный № 30861), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 518 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный № 32461), от 18 ноября 2015 г. № 1350 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39955), от 25 ноября 2016 г. № 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный № 44662) и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 3 декабря 2019 г. № 655 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 февраля 2020 г., регистрационный № 57581).

1.6. При разработке образовательной программы образовательная организация формирует требования к результатам ее освоения в виде общих и профессиональных компетенций (далее - компетенции), требования к результатам освоения в части профессиональных компетенций формируются на основе профессиональных стандартов (приложение № 1 к ФГОС СПО).

1.7. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 30. Судостроение [1].

[1] Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

1.8. Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

1.9. При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема - передачи информации в доступных для них формах.

1.10. Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

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

1.11. Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательные программы рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в ПООП примерных рабочих программ воспитания и примерных календарных планов воспитательной работы.

1.12. Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом образовательной организации [2].

[2] Статья 14 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2018, № 32, ст. 5110).

1.13. Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев;

(в редакции Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747)

на базе среднего общего образования - 1 год 10 месяцев.

Срок получения образования по образовательной программе в очно-заочной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий увеличивается по сравнению со сроком получения образования по образовательной программе в очной форме обучения:

не более чем на 1,5 года при получении образования на базе основного общего образования.

не более чем на 1 год при получении образования на базе среднего общего образования.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Конкретный срок получения образования и объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной форме обучения, по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, определяются образовательной организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

II. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III ФГОС СПО, и

должна составлять не более 80 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение, без учета объема времени на государственную итоговую аттестацию.

Вариативная часть образовательной программы дает возможность расширения основного(-ых) вида(-ов) деятельности, к которой должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно квалификации, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО (далее - основные виды деятельности), углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Конкретное соотношение объемов обязательной части и вариативной части образовательной программы образовательная организация определяет самостоятельно в соответствии с требованиями настоящего пункта, а также с учетом ПООП.

2.2. Образовательная программа имеет следующую структуру:

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл;

государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификаций квалифицированного рабочего, служащего, указанных в пункте 1.5 ФГОС СПО.

Таблица № 1

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Общепрофессиональный цикл	не менее 324
Профессиональный цикл	не менее 1 980
Государственная итоговая аттестация:	72
Общий объем образовательной программы	
на базе среднего общего образования	2 952
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	4 428

2.3. Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин (модулей) образовательной программы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП по соответствующей профессии.

Для определения объема образовательной программы образовательной организацией может быть применена система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 32 - 36 академическим часам.

2.4. В общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения должно быть выделено не менее 80 процентов от объема учебных циклов образовательной программы, предусмотренного Таблицей № 1 ФГОС СПО, в очно-заочной форме обучения - не менее 25 процентов.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой образовательной организацией, и фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

2.5. Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения должно предусматривать освоение дисциплины "Физическая культура" в объеме не менее 40 академических часов и дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме не менее 36 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

2.6. Образовательная организация должна предоставлять инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

2.7. Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках освоения образовательной программы и реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется образовательной организацией в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

2.8. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

3.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, исходя из сочетания квалификаций квалифицированного рабочего, служащего в соответствии с пунктом 1.5 ФГОС СПО.

**Соотнесение основных видов деятельности
и квалификаций квалифицированного рабочего, служащего
при формировании образовательной программы**

Основные виды деятельности	Наименование квалификаций квалифицированного рабочего, служащего
Выполнение электрорадиомонтажных работ на судах	Электромонтажник судовой, радиомонтажник судовой
Проведение регулировочных работ и испытаний электрооборудования, аппаратуры радиотехники средней сложности и кабельных трасс	
Диагностика и ремонт судового электрооборудования, аппаратуры радиотехники и кабельных трасс	

3.4. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности, указанным в Таблице № 2 ФГОС СПО:

3.4.1. Выполнение электрорадиомонтажных работ на судах:

ПК 1.1. Выполнять разметку мест установки, монтаж и демонтаж проводов, кабелей, кабельных трасс, ленты заземления;

ПК 1.2. Выполнять разметку мест установки, монтаж и демонтаж электрорадиооборудования;

ПК 1.3. Выполнять монтаж и демонтаж приемных и передающих центров средней сложности;

ПК 1.4. Выполнять монтаж и демонтаж волоконно-оптических линий и оборудования;

3.4.2. Проведение регулировочных работ и испытаний электрооборудования, аппаратуры радиотехники средней сложности и кабельных трасс:

ПК 2.1. Выполнять работы по доведению до норм сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования;

ПК 2.2. Выполнять подготовку к сдаче и сдачу по программе испытаний кабельных трасс;

ПК 2.3. Выполнять регулировочные работы, разборку и сборку узлов и схем электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности;

ПК 2.4. Выполнять подготовку к сдаче и сдачу по программе испытаний электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности;

3.4.3. Диагностика и ремонт судового электрооборудования, аппаратуры радиотехники и кабельных трасс:

ПК 3.1. Выполнять диагностику и ремонт проводов, кабелей и кабельных трасс;

ПК 3.2. Выполнять диагностику и ремонт судового электрооборудования средней сложности;

ПК 3.3. Выполнять диагностику повреждений и устранять неисправности приемных и передающих центров средней сложности.

3.5. Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы представлены в приложении № 2 к ФГОС СПО.

3.6. Образовательная организация самостоятельно планирует результаты обучения по отдельным дисциплинам (модулям), которые должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников). Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику освоение всех ОК и ПК, установленных ФГОС СПО.

IV. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, к организации воспитания обучающихся, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы.

4.2. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы.

4.2.1. Образовательная организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП.

4.2.2. В случае реализации образовательной программы с использованием сетевой формы требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

4.2.3. В случае реализации образовательной программы на созданных образовательной организацией в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы.

4.3.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для воспитательной, самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

4.3.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

4.3.3. Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

4.3.4. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

4.3.5. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

4.3.6. Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

4.3.7. Рекомендации по иному материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы определяются ПООП.

4.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

4.4.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

4.4.2. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

4.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.

4.5.1. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы должно осуществляться в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по профессии с учетом корректирующих коэффициентов.

4.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы.

4.6.1. Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

4.6.2. В целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

4.6.3. Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Приложение № 1
к федеральному государственному
образовательному стандарту среднего
профессионального образования
по профессии 26.01.05
Электрорадиомонтажник судовой

ПЕРЕЧЕНЬ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО ПРОФЕССИИ 26.01.05 ЭЛЕКТРОРАДИОМОНТАЖНИК СУДОВОЙ

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1	2
30.031	Профессиональный стандарт "Электромонтажник судовой", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июня 2018 г. № 419н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 сентября 2018 г., регистрационный № 52097)

Приложение № 2
к федеральному государственному
образовательному стандарту среднего
профессионального образования
по профессии 26.01.05
Электрорадиомонтажник судовой

**МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ВИДОВ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ
26.01.05 ЭЛЕКТРОРАДИОМОНТАЖНИК СУДОВОЙ**

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
Выполнение электрорадиомонтажных работ на судах	знать: правила прокладки и эксплуатации кабельной проводки на судне; технологии монтажа и демонтажа проводов, кабелей и кабельных трасс, ленты заземления; схемы распределения электрической энергии на судах; методы размещения главного судового электrorаспределительного щита и других распределительных устройств, их конструкцию и порядок установки; методы расчета электрических сетей и шин заземления на судах; требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при выполнении монтажа и демонтажа проводов, кабелей, кабельных трасс, ленты

заземления;

технология монтажа и демонтажа электрорадиооборудования;

назначение и схему электрорадиооборудования судна;

назначение, устройство, принцип действия и расположение электрических приборов, аппаратов, механизмов и установок на судне;

требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при выполнении монтажа и демонтажа электрорадиооборудования;

технология монтажа и демонтажа приемных и передающих центров средней сложности;

схемы аварийной, командной и телефонной связи на судне;

требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при выполнении монтажа и демонтажа приемных и передающих центров средней сложности;

способы и инструмент, используемые для заготовки стальных и резиновых полос, прокладок из резины и других неметаллических материалов;

марки электрокартона, используемого для изготовления бирок;

способы изготовления бирок, применяемые на судах для электрооборудования и кабелей;

порядок спрессовки полумуфт с валов ручным и механизированным способом;

последовательность выполнения уплотнения сальников индивидуальных, переборочных, трубных и электрооборудования;

материал, применяемый для уплотнения кабелей в сальниках;

порядок выполнения работ по изготовлению волоконно-оптических линий связи;

требования технологической документации при изготовлении волоконно-оптических линий связи

уметь:

определять места установки проводов, кабелей, кабельных трасс, ленты заземления на судне по расчетным данным;

выполнять монтаж и демонтаж проводов, кабелей, кабельных трасс, ленты

заземления;

контролировать качество выполнения монтажа и демонтажа проводов, кабелей, кабельных трасс, ленты заземления;

использовать безопасные приемы труда при выполнении монтажа и демонтажа проводов, кабелей, кабельных трасс, ленты заземления;

определять места установки электрорадиооборудования на судне;

выполнять монтаж и демонтаж электрорадиооборудования;

контролировать качество выполнения монтажа и демонтажа электрорадиооборудования;

использовать безопасные приемы труда при выполнении монтажа и демонтажа электрорадиооборудования;

выполнять монтаж и демонтаж приемных и передающих центров средней сложности;

контролировать качество выполнения монтажа и демонтажа приемных и передающих центров средней сложности;

использовать безопасные приемы труда при выполнении монтажа и демонтажа приемных и передающих центров средней сложности;

вырезать из стальных, резиновых и других неметаллических листов заготовки полос и прокладок установленных технологической документацией форм и размеров;

использовать полумуфт с применением ручного или механизированного инструмента;

выполнять спрессовку;

выполнять уплотнение сальников индивидуальных, переборочных, трубных и электрооборудования путем обжатия нажимной шайбой и гайкой, используя набивочные массы, при помощи резиновых колец;

осуществлять монтаж волоконно-оптических линий;

монтировать разделитель волокон оптического кабеля в соответствии с технической документацией

иметь практический опыт в:

<p>Проведение регулировочных работ и испытаний электрооборудования, аппаратуры радиотехники средней сложности и кабельных трасс</p>	<p>выполнении электрорадиомонтажных работ на судах</p> <p>знать:</p> <p>назначение, устройство, порядок включения и принципы действия приборов измерения и контроля сопротивления изоляции;</p> <p>методы измерения сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования;</p> <p>методы выполнения работ по доведению до норм сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования;</p> <p>требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при выполнении работ по доведению до норм сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования;</p> <p>методику проведения испытаний кабельных трасс;</p> <p>правила оформления программ испытаний кабельных трасс;</p> <p>требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при подготовке к сдаче и сдаче по программе испытаний кабельных трасс;</p> <p>назначение, устройство, порядок включения и принципы действия приборов измерения и контроля сопротивления изоляции;</p> <p>методы измерения сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования;</p> <p>методы выполнения работ по доведению до норм сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования;</p> <p>требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при проведении регулировочных работ, разборке и сборке узлов и схем электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности;</p> <p>методику проведения испытаний электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности;</p> <p>требования документов и правила оформления программ испытаний электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности;</p> <p>характеристики, назначения, конструкции и принципы действия судового электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности;</p> <p>требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при подготовке к сдаче и сдаче по программе испытаний электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности</p>
---	--

	<p>уметь:</p> <p>использовать приборы контроля сопротивления изоляции;</p> <p>обеспечивать нахождение сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования в заданных пределах;</p> <p>использовать безопасные приемы труда при выполнении работ по доведению до норм сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования;</p> <p>подготавливать провода, кабельные трассы к сдаче по программе испытаний;</p> <p>проводить сдачу проводов, кабелей и кабельных трасс по программе испытаний;</p> <p>использовать безопасные приемы труда при подготовке к сдаче и сдаче по программе испытаний кабельных трасс;</p> <p>использовать контрольно-измерительную аппаратуру при проведении регулировочных работ схем электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности;</p> <p>проводить регулировочные работы, разборку и сборку узлов и схем электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности;</p> <p>использовать безопасные приемы труда при проведении регулировочных работ, разборке и сборке узлов и схем электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности;</p> <p>подготавливать электрооборудование и аппаратуру радиотехники средней сложности к сдаче по программе испытаний;</p> <p>проводить сдачу электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности по программе испытаний;</p> <p>использовать безопасные приемы труда при подготовке к сдаче и сдаче по программе испытаний электрооборудования и аппаратуры радиотехники средней сложности</p> <p>иметь практический опыт в:</p> <p>проведении регулировочных работ и испытаниях электрооборудования, аппаратуры радиотехники средней сложности и кабельных трасс</p>
<p>Диагностика и ремонт судового электрооборудования, аппаратуры радиотехники и кабельных трасс</p>	<p>знать:</p> <p>правила технической эксплуатации, диагностики неисправностей и устранения неисправностей проводов, кабелей и кабельных трасс;</p>

	<p>требования к электрическим сетям на судах;</p> <p>периодичность и технологию технического обслуживания проводов, кабелей и кабельных трасс;</p> <p>требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при проведении диагностики и ремонта проводов, кабелей и кабельных трасс;</p> <p>правила технической эксплуатации, диагностики неисправностей и устранения неисправностей электрооборудования средней сложности;</p> <p>требования к электрооборудованию средней сложности на судах;</p> <p>периодичность и технологию технического обслуживания электрооборудования средней сложности;</p> <p>требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при проведении диагностики и ремонта судового электрооборудования средней сложности;</p> <p>правила технической эксплуатации, диагностики неисправностей и устранения неисправностей приемных и передающих центров средней сложности;</p> <p>периодичность и технологию технического обслуживания приемных и передающих центров средней сложности;</p> <p>требования охраны труда, техники безопасности и экобезопасности при проведении диагностики повреждений и устранении неисправности приемных и передающих центров средней сложности</p>
	<p>уметь:</p> <p>проводить технический осмотр, диагностику и выявлять неисправности проводов, кабелей и кабельных трасс;</p> <p>выполнять ремонт проводов, кабелей и кабельных трасс;</p> <p>использовать безопасные приемы труда при проведении диагностики и ремонта проводов, кабелей и кабельных трасс;</p> <p>проводить технический осмотр, диагностику и выявлять неисправности электрооборудования средней сложности;</p> <p>выполнять ремонт электрооборудования средней сложности;</p> <p>использовать безопасные приемы труда при проведении диагностики и ремонта судового электрооборудования средней сложности;</p>

проводить технический осмотр, диагностику и выявлять неисправности приемных и передающих центров средней сложности;

выполнять ремонт приемных и передающих центров средней сложности;

использовать безопасные приемы труда при проведении диагностики повреждений и устранении неисправности приемных и передающих центров средней сложности

иметь практический опыт в:

проведении диагностики и ремонта судового электрооборудования, аппаратуры радиотехники и кабельных трасс