МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 2 августа 2013 г. № 688

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ 220703.01 НАЛАДЧИК КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И АВТОМАТИКИ

В соответствии с пунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 220703.01 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2009 г. № 641 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования по профессии 220703.01 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2009 г., регистрационный № 15694).

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

4. Прием на обучение в соответствии с утвержденным настоящим приказом федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 220703.01 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики прекращается 1 января 2021 года.

(п. 4 введен Приказом Минпросвещения России от 21.10.2019 № 569)

Министр

Д.В.ЛИВАНОВ

ФГОС fgos.ru
07.12.2025

Приложение

Утвержден

приказом Министерства образования

и науки Российской Федерации

от 2 августа 2013 г. № 688

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ

220703.01 НАЛАДЧИК КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ

ПРИБОРОВ И АВТОМАТИКИ

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по профессии 220703.01 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики 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 220703.01 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики имеет образовательная организация при наличии соответствующей лицензии на осуществление образовательной деятельности.

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

необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих [1].

[1] Часть 1 статьи 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326).

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППКРС - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ

3.1. Сроки получения СПО по профессии 220703.01 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики в очной форме обучения и соответствующие квалификации приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94) [1]	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения [2]
среднее общее образование	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	1 год 10 мес.
основное общее образование		3 года 10 мес. [3]
(в редакции Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 № 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 профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) при формировании ППКРС:

предусмотрено освоение всех вышеперечисленных профессий.

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 работ по монтажу и техническому обслуживанию приборов и инструментов для измерения, контроля, испытания и регулирования технологических процессов.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

приборы, схемы, системы, применяемые в аппаратуре контроля, регулирования и управления автоматизированными процессами;

техническая документация;

технологические процессы обслуживания приборов, систем автоматики;

метрологическое обеспечение технологического контроля.

4.3. Обучающийся по профессии 220703.01 Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Выполнение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики.

4.3.2. Проведение наладки электрических схем и приборов автоматики.

4.3.3. Техническое обслуживание приборов и систем автоматики.

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ

КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.2.1. Выполнение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики.

ПК 1.1. Выполнять электро- и радиомонтажные работы.

ПК 1.2. Производить монтаж приборов различных систем автоматики.

ПК 1.3. Выполнять монтаж электрических схем различных систем автоматики.

ПК 1.4. Макетировать схемы различной степени сложности.

5.2.2. Проведение наладки электрических схем и приборов автоматики.

ПК 2.1. Выполнять наладку электрических схем (по стандартной методике) различных систем автоматики.

ПК 2.2. Производить наладку электронных приборов со снятием характеристик.

ПК 2.3. Разрабатывать методы наладки схем средней степени сложности.

5.2.3. Техническое обслуживание приборов и систем автоматики.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и анализ функционирования систем автоматики.

ПК 3.2. Диагностировать приборы и средства автоматизации.

ПК 3.3. Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.

ПК 3.4. Проводить испытания особо сложных и опытных образцов приборов и систем автоматики.

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 раздела "Физическая культура"	1728	1152		
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	324	216		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен: уметь: читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;			ОП.01. Основы черчения	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4

	знать: требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); виды нормативно-технической и производственной документации; виды чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных электрических схем; правила чтения технической и технологической документации				
	уметь: рассчитывать параметры электрических схем; эксплуатировать электроизмерительные приборы; контролировать качество выполняемых работ; производить контроль различных параметров; читать инструктивную документацию; знать: методы расчета электрических цепей; принцип работы типовых электронных устройств;			ОП.02. Основы электротехники	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4

	техническую терминологию; основные законы электротехники; общие сведения об электросвязи и радиосвязи; основные виды технических средств сигнализации; основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты				
	уметь: эксплуатировать электроизмерительные приборы; контролировать качество выполняемых работ; производить контроль различных параметров; читать инструктивную документацию; знать: принцип работы типовых электронных устройств; техническую терминологию			ОП.03. Основы радиоэлектроники	ОК 1 - 7 ПК 2.1 - 2.3
	уметь: применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;			ОП.04. Основы взаимозаменяемости и технических измерений	ОК 1 - 7 ПК 3.1 - 3.4

	применять документацию систем качества; использовать контрольно-измерительные приборы; знать: систему допусков и посадок; правила подбора средств измерений; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; виды и способы технических измерений				
	уметь: подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; применять материалы при выполнении работ; знать: общие сведения о строении материалов; общие сведения о полупроводниковых, проводниковых, диэлектрических и магнитных материалах и изделиях; сведения об электромонтажных изделиях;			ОП.05. Основы материаловедения	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 3.4

	назначение, виды и свойства материалов; номенклатуру закладных и установочных изделий; общую классификацию материалов, их характерные свойства и области применения				
	уметь: производить настройку и сборку простейших систем автоматизации; использовать в трудовой деятельности средства механизации и автоматизации производственного процесса; знать: основы техники измерений; классификацию средств измерений; контрольно-измерительные приборы; основные сведения об автоматических системах регулирования; общие сведения об автоматических системах управления			ОП.06. Основы автоматизации производства	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 3.4
	уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных		64	ОП.07. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 3.3

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

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

	вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим				
П.00	Профессиональный учебный цикл	1244	856		
ПМ.00	Профессиональные модули	1244	856		
ПМ.01	Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и автоматики В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: монтажа контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; уметь: производить основные электромонтажные операции; производить расшивку проводов и жгутование;			МДК.01.01. Основы организации работ по монтажу контрольно-измерительных приборов и автоматики	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4

	производить лужение, пайку проводов; сваривать провода; производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж; производить монтаж электрорадиоэлементов; прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж; производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования; производить монтаж щитов, пультов, стативов; анализировать структурные схемы систем автоматического управления и регулирования; читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы; выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа; применять оборудование, инструменты и приспособления в					

	различных видах монтажа; использовать элементы микроэлектроники в составлении различных схем; контролировать качество выполнения работ; пользоваться каталогами, справочниками, ГОСТами; пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой; знать: характеристику и назначение основных электромонтажных операций; принципиальные электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку проводов; назначение и области применения пайки, лужения; виды соединения проводов; инструменты и приспособления для различных видов монтажа; характеристику и область применения электрических кабелей;				

	технологию процесса установки крепления и пайки радиоэлементов; элементы микроэлектроники, их классификацию, типы, характеристики и назначение, маркировку; способы проверки работоспособности элементов волноводной техники; коммутационные приборы, их классификацию, область применения и принцип действия; классификацию электрических проводок, их назначение; кабели, применяемые для электрических проводок; трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним; конструкцию и размещение оборудования, назначение, способы монтажа различных приборов и систем автоматизации; требования безопасности труда; общие требования к автоматическому управлению и регулированию производственных и					

	технологических процессов; состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования; состав и назначение основных элементов систем автоматического управления; методы измерения качественных показателей работы систем автоматического управления и регулирования				
ПМ.02	Проведение наладки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: выполнения пусконаладочных работ различных стадий приборов и систем автоматики; наладки контрольно-измерительных приборов, систем управления станков с программным управлением, систем управления металлообрабатывающих комплексов, телевизионного и			МДК.02.01. Технология пусконаладочных работ различных стадий	ОК 1 - 7 ПК 2.1 - 2.3

		телеконтролирующего оборудования; уметь: применять необходимое оборудование и устройства при пусконаладочных работах приборов и систем автоматики; пользоваться технической документацией для ведения пусконаладочных работ и разрабатывать ее; обеспечивать безопасность труда при работе с приборами, системами автоматики; производить проверку комплектации и основных характеристик приборов и аппаратуры; производить проверку работоспособности смонтированных приборов и устройств; разбирать схемы структур управления автоматическими линиями; знать: назначение и характеристику пусконаладочных работ; электроизмерительные приборы, их классификацию, назначение и область применения (приборы для				

	измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров); способы наладки и технологию выполнения наладки контрольно-измерительных приборов; технические требования к монтажу, наладке и эксплуатации приборов; классификацию и состав оборудования станков с программным управлением (ПУ); основные понятия автоматического управления станками; виды программного управления станками; общие принципы монтажа и эксплуатации систем программного управления станками с ПУ; принципы наладки систем, приборы и аппаратуру, используемые при наладке; состав оборудования, аппаратуру управления автоматическими линиями; классификацию автоматических станочных систем; основные понятия о гибких					

	автоматизированных производствах, технические характеристики промышленных роботов; виды систем управления роботами; состав оборудования, аппаратуры и приборов управления металлообрабатывающих комплексов; технологию наладки различных видов оборудования, входящих в состав металлообрабатывающих комплексов; принципы наладки телевизионного и телеконтролирующего оборудования; необходимые приборы, аппаратуру, инструменты, технологию вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками				
ПМ.03	Техническое обслуживание и эксплуатация контрольно-измерительных приборов и систем автоматики В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: технического			МДК.03.01. Теоретические основы эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	ОК 1 - 7 ПК 3.1 - 3.4

	обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики, проверки и поверки приборов и средств автоматики; уметь: пользоваться средствами измерений, применяемыми при наладке контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА); выполнять основные слесарные работы; контролировать линейные размеры универсальным контрольно-измерительным инструментом; производить поверку технических средств измерений по образцовым приборам; работать с поверочной аппаратурой; знать: основы взаимозаменяемости, допуски и посадки; основные характеристики измерительных инструментов и их классификацию; погрешности измерений; средства измерений при наладке КИПиА;					

	технологию выполнения простейших слесарных работ; основные сведения об измерениях, методах и средствах их проведения; основные типы и виды приборов; основные метрологические термины и определения; назначение и виды измерений; назначение метрологического контроля; принцип поверки технических средств измерений по образцовым приборам; понятие о поверочных схемах; порядок работы с поверочной аппаратурой; основные правила обеспечения безопасности труда при проведении измерений, эксплуатации приборов и измерительной аппаратуры; основные направления совершенствования автоматизации производственных и технологических процессов				
ФК.00	Физическая культура	160	80		ОК 2

	В результате освоения раздела обучающийся должен: уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни				ОК 3 ОК 6 ОК 7
	Вариативная часть учебных циклов ППКРС (определяется образовательной организацией)	432	288		
	Итого по обязательной части ППКРС, включая раздел "Физическая культура", и вариативной части ППКРС	2160	1440		
УП.00	Учебная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	38 нед./58 нед.	1368/2088		ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 3.4
ПП.00	Производственная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего				

	образования				
(в редакции Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 № 389)					
ПА.00	Промежуточная аттестация обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	3 нед./4 нед.			
(в редакции Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 № 389)					
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	1 нед./2 нед.			
(в редакции Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 № 389)					

Таблица 3

(в редакции Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 № 389)

Срок получения среднего профессионального образования по ППКРС в очной форме обучения составляет 95/117 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам и разделу "Физическая культура"	40 нед.
Учебная практика обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	38 нед./58 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	3 нед./4 нед.
Государственная итоговая аттестация обучающихся на базе среднего общего образования/на базе основного общего образования	1 нед./2 нед.
Каникулы	13 нед.
Итого	95 нед./117 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, на практики, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

(в редакции Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 № 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 от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [1].

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

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

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

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

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

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

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

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

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

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке

36 часов в неделю) 57 нед.

промежуточная аттестация 3 нед.

каникулы 22 нед.

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

7.11. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы [1].

[1] Пункт 1 статьи 13 Федерального закона от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 13, ст. 1475; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 30, ст. 3111; 2007, № 49, ст. 6070; 2008, № 30, ст. 3616; 2013, № 27, ст. 3477).

7.12. Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и 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 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [1]. Финансирование реализации ППКРС должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

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

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

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских

и других помещений

Кабинеты:

электротехники;

инженерной графики;

материаловедения;

автоматизации производства;

основ промышленной электроники;

стандартизации и метрологии;

монтажа, наладки и технической эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики;

электрических измерений.

Лаборатории:

электротехнических измерений;

наладки и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и автоматики;

станков с программным управлением;

систем управления металлообрабатывающих комплексов;

наладки телевизионного и телеконтролирующего оборудования.

Мастерские:

слесарная;

электромонтажная.

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)

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.