

Утвержден  
приказом Министерства образования и  
науки Российской Федерации  
от «24» мая 2009 г. № 658

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
НАЧАЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
по профессии 220703.03 Электромонтер охранно-пожарной  
сигнализации**

**I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

**1.1.** Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования (далее – ФГОС НПО) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ по профессии **220703.03 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации** всеми образовательными учреждениями профессионального образования на территории Российской Федерации, имеющими право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной профессии, имеющими государственную аккредитацию.

**1.2.** Право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования имеют образовательные учреждения начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования при наличии соответствующей лицензии.

**II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:  
**НПО** – начальное профессиональное образование;  
**ФГОС НПО** – федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования;  
**ОУ** – образовательное учреждение;  
**ОПОП** – основная профессиональная образовательная программа по профессии;  
**ОК** – общая компетенция;  
**ПК** – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;  
МДК – междисциплинарный курс.

### III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ

3.1. Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования при очной форме получения образования и соответствующие квалификации приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Образовательная база приема	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94) <sup>1</sup>	Нормативный срок освоения ОПОП при очной форме получения образования
на базе среднего (полного) общего образования	Электромонтер охранно-пожарной сигнализации	10 мес.
на базе основного общего образования		2 года 5 месяцев <sup>2</sup>

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 основной профессиональной образовательной программы подготовки по профессиям НПО:

не предусмотрен.

Срок освоения ОПОП НПО по очно-заочной (вечерней) форме получения образования увеличивается:

на базе среднего (полного) общего образования – не более чем на 1 год;

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

### IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: установка, монтаж и наладка оборудования, аппаратуры и приборов

<sup>1</sup> ФГОС НПО в части требований к результатам освоения ОПОП ориентирован на присвоение выпускнику квалификации выше средней квалификации для данной профессии

<sup>2</sup> Образовательные учреждения, осуществляющие подготовку рабочих на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального образования, в том числе с учетом профиля получаемого профессионального образования

охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации, систем охранного телевидения, контроля и управления доступом, оповещения и управления эвакуацией людей, бесперебойного и резервного электропитания, охранного освещения, оперативной и постовой связи, пожарной и инженерной автоматики (далее – систем безопасности); монтаж электропроводок систем безопасности и проведение необходимых электроизмерений; эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт оборудования, аппаратуры, приборов и электропроводок систем безопасности; проверка работоспособности оборудования, аппаратуры и приборов систем безопасности, в том числе новых образцов техники, а также простейших систем безопасности в целом.

**4.2.** Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- здания, сооружения, помещения, подлежащие оснащению системами безопасности;
- эксплуатируемые системы безопасности;
- оборудование, аппаратура, приборы систем безопасности, кабельная продукция и расходные материалы;
- средства труда, в т.ч. инструменты, машины, механизмы, их комплексы и системы;
- технологии и технологические процессы;
- проектно-сметная и нормативно-техническая документация.

**4.3.** Обучающийся по профессии Электромонтер охранно-пожарной сигнализации готовится к следующим видам деятельности:

**4.3.1.** Определение мест установки оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.

**4.3.2.** Выполнение работ по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.

**4.3.3.** Эксплуатация смонтированного оборудования, систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.

**4.3.4.** Диагностика и мониторинг систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.

**4.3.5.** Обслуживание источников основного и резервного электропитания.

## **V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**5.1.** Выпускник, освоивший ОПОП НПО, должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей 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).

**5.2.** Выпускник, освоивший ОПОП НПО, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

**5.2.1. Определение мест установки оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.**

ПК 1.1. Определять места установки датчиков, извещателей, оповещателей, сигнализаторов, расширителей, изоляторов короткого замыкания (КЗ), релейных модулей, пультов управления, приборов приемно-контрольных, контрольных панелей систем охранно-пожарной сигнализации (ОПС).

ПК 1.2. Определять места установки датчиков, релейных модулей, контроллеров, модулей пожаротушения и сигнально-пусковых устройств систем пожаротушения.

ПК 1.3. Определять места установки датчиков, клапанов, контроллеров, релейных модулей исполнительных устройств инженерной автоматики.

ПК 1.4. Определять места установки телекамер, кронштейнов, поворотных устройств, мультиплексоров и мониторов систем охранного телевидения.

ПК 1.5. Определять места установки считывателей, контроллеров и исполнительных устройств системы контроля и управления доступом (СКУД).

### **5.2.2. Выполнение работ по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.**

ПК 2.1. Монтировать линейные сооружения (электропроводки) ОПС, СКУД, системы охранного телевидения (СОТ), оповещения, пожаротушения, дымоудаления, инженерной автоматики и оборудования охранного освещения.

ПК 2.2. Выполнять работы по установке и монтажу оборудования ОПС, СКУД, СОТ, оповещения, пожаротушения, дымоудаления, инженерной автоматики и охранного освещения.

ПК 2.3. Выполнять монтаж и наладку датчиков и извещателей систем ОПС, считывателей, контроллеров и исполнительных устройств СКУД, телекамер, кронштейнов, поворотных устройств и приборов охранного освещения СОТ, клапанов, датчиков и модулей пожаротушения, датчиков инженерной автоматики, клапанов и реле дымоудаления.

ПК 2.4. Выполнять работы по установке и монтажу устройств объектовых, ретрансляторов и пультов систем централизованного наблюдения.

### **5.2.3. Эксплуатация смонтированного оборудования, систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.**

ПК 3.1. Осуществлять эксплуатацию линейных сооружений ОПС, СКУД, СОТ, оповещения, пожаротушения, дымоудаления, инженерной автоматики и оборудования охранного освещения.

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию ОПС, СКУД, СОТ, оповещения, пожаротушения, дымоудаления, инженерной автоматики и оборудования охранного освещения.

ПК 3.3. Осуществлять эксплуатацию приборов приемно-контрольных, сигнально-пусковых устройств, контроллеров, мультиплексоров, мониторов.

ПК 3.4. Осуществлять эксплуатацию датчиков и извещателей системы ОПС, считывателей, контроллеров и исполнительных устройств СКУД, телекамер, кронштейнов, поворотных устройств и приборов охранного освещения СОТ, клапанов, датчиков и модулей пожаротушения, датчиков инженерной автоматики, клапанов и реле дымоудаления.

ПК 3.5. Осуществлять эксплуатацию устройств объектовых, ретрансляторов и пультов систем централизованного наблюдения.

### **5.2.4. Диагностика и мониторинг систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.**

ПК 4.1. Осуществлять диагностику и мониторинг систем охранно-пожарной сигнализации.

ПК 4.2. Осуществлять диагностику и мониторинг систем контроля и

управления доступом.

ПК 4.3. Осуществлять диагностику и мониторинг систем охранного телевидения.

ПК 4.4. Осуществлять диагностику и мониторинг систем оповещения, пожаротушения и дымоудаления.

ПК 4.5. Осуществлять диагностику и мониторинг систем инженерной автоматики и оборудования охранного освещения.

**5.2.5. Обслуживание источников основного и резервного электропитания.**

ПК 5.1. Обслуживать источники бесперебойного электропитания.

ПК 5.2. Обслуживать источники резервного электропитания.

ПК 5.3. Выявлять и устранять неисправности источников электропитания.

ПК 5.4. Обслуживать приборы контроля и защиты состояния источников бесперебойного и резервного электропитания.

ПК 5.5. Выполнять работы по замене химических источников электропитания.

## **VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**6.1.** Основная профессиональная образовательная программа по профессии НПО предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общепрофессионального;

профессионального

и разделов:

физическая культура;

учебная практика (производственное обучение);

производственная практика;

промежуточная аттестация;

государственная (итоговая) аттестация.

**6.2.** Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы 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 образовательным учреждением.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика (производственное обучение) и (или) производственная практика.

**6.3.** Обязательная часть профессионального цикла ОПОП НПО должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части циклов), но не более 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

**Структура основной профессиональной образовательной программы  
начального профессионального образования**

Таблица 2

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требований к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	<b>Обязательная часть циклов и раздела «Физическая культура» ОПОП</b>	864	576		
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b> В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен: <b>уметь:</b> читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; <b>знать:</b> требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); виды нормативно-технической документации; виды чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных электрических схем; правила чтения технической и технологической документации установок ОПС	300	200	ОП.01. Основы черчения	<b>ОК 1 - 7</b>
	<b>уметь:</b> эксплуатировать электроизмерительные приборы; контролировать качество выполняемых работ; производить контроль различных параметров;			ОП.02. Основы электротехники	<b>ОК 1 - 7</b> <b>ПК 2.1 - 2.4</b>



	<p>читать инструктивную документацию;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные законы электротехники;</p> <p>общие сведения об электросвязи и радиосвязи; техническую терминологию;</p> <p>основные виды технических средств сигнализации;</p> <p>основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;</p> <p>применять материалы при выполнении работ;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>общие сведения о строении материалов;</p> <p>общие сведения о полупроводниковых, проводниковых, диэлектрических и магнитных материалах и изделиях;</p> <p>сведения об электромонтажных изделиях;</p> <p>назначение, виды и свойства материалов;</p> <p>номенклатурукладных и установочных изделий;</p> <p>общую классификацию материалов, их характерные свойства и области применения</p>			<p>ОП.03. Основы электроматериаловедения</p>	<p>ОК 1 - 7</p>
	<p><b>уметь:</b></p> <p>определять параметры полупроводниковых приборов;</p> <p>работать с выпрямителями;</p> <p>рассчитывать параметры контуров по резонансной характеристике;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основы телевидения;</p>			<p>ОП.04. Основы радиоэлектроники</p>	<p>ОК 1 - 7</p>

<p>основные сведения об электровакуумных и полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах; усилителях, генераторах электрических сигналов;</p> <p>общие сведения о распространении радиоволн; принцип распространения сигналов в длинных линиях;</p> <p>сведения о волоконно-оптических линиях;</p> <p>цифровые способы передачи информации;</p> <p>общие сведения о радиопередающих и радиоприемных устройствах</p>				<p><b>уметь:</b></p> <p>производить настройку и сборку простейших систем автоматизации;</p> <p>использовать в трудовой деятельности средства механизации и автоматизации производственного процесса;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основы техники измерений;</p> <p>классификацию средств измерений;</p> <p>контрольно-измерительные приборы;</p> <p>основные сведения об автоматических системах регулирования;</p> <p>общие сведения об автоматических системах управления</p>	<p><b>ОК 1 - 7</b> <b>ПК 2.1 - 3.5</b></p>
<p>основные сведения об электровакуумных и полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах; усилителях, генераторах электрических сигналов;</p> <p>общие сведения о распространении радиоволн; принцип распространения сигналов в длинных линиях;</p> <p>сведения о волоконно-оптических линиях;</p> <p>цифровые способы передачи информации;</p> <p>общие сведения о радиопередающих и радиоприемных устройствах</p>				<p><b>уметь:</b></p> <p>воспринимать изменения в условиях производства, рыночной экономики и предпринимательства;</p> <p>находить и использовать необходимую экономическую информацию;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ;</p>	<p>ОП.05. Основы автоматизации производства</p> <p><b>ОК 1 - 7</b></p>
<p>основные сведения об электровакуумных и полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах; усилителях, генераторах электрических сигналов;</p> <p>общие сведения о распространении радиоволн; принцип распространения сигналов в длинных линиях;</p> <p>сведения о волоконно-оптических линиях;</p> <p>цифровые способы передачи информации;</p> <p>общие сведения о радиопередающих и радиоприемных устройствах</p>				<p><b>уметь:</b></p> <p>воспринимать изменения в условиях производства, рыночной экономики и предпринимательства;</p> <p>находить и использовать необходимую экономическую информацию;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ;</p>	<p>ОП.06. Основы экономики организации</p> <p><b>ОК 1 - 7</b></p>

	<p>подходы к анализу экономической ситуации в стране и за рубежом, денежно-кредитную и налоговую политику;</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и</p>		32	ОП.07. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 5.5

	<p>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;</p> <p>основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>				
--	--	--	--	--	--

П.00	Профессиональный цикл	484	330		
ПМ.00	Профессиональные модули	484	330		
ПМ.01	<p><b>Определение мест установки оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>участия в обследовании объекта, подлежащего оборудованию аппаратурой охранно-пожарной сигнализации;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять категорию объекта;</li> <li>пользоваться планом-схемой и строительными чертежами объекта;</li> <li>проверить инженерные сооружения по периметру, оценивать вид и состояние внешнего ограждения, выявлять уязвимые места, определять работоспособность имеющихся технических средств;</li> <li>проверить территорию;</li> <li>проверить состояние охраны и наличие, количество и состояние контрольно-проходных и контрольно-проездных пунктов;</li> <li>проверить техническое состояние зданий и помещений и техническую укрепленность коммуникаций;</li> <li>выбирать варианты охраны объекта и технические средства сигнализации;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>цели и задачи обследования объектов, подлежащих оборудованию аппаратурой систем охранно-пожарной сигнализации;</li> </ul>			<p>МДК.01.01. Правила обследования объектов и определения мест установки технических средств систем безопасности</p> <p><b>ОК 1 - 7</b> <b>ПК 1.1 - 1.5</b></p>	

	<p>этапы обследования объекта и номенклатуру работ, выполняемых на каждом этапе обследования; содержание рабочей документации, оформляемой по результатам обследования объекта; методику выбора вариантов охраны объекта; виды производственной документации, оформляемой при монтаже технических средств сигнализации по требованиям МВД Российской Федерации;</p> <p>структуру организации;</p> <p>цели и задачи структурного подразделения;</p> <p>общие сведения о вневедомственной охране</p>			
<p><b>ПМ.02</b></p>	<p><b>Выполнение работ по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>установки и монтажа аппаратуры охранно-пожарной сигнализации, систем контроля и управления доступом, видеонаблюдения, оповещения, пожаротушения, дымоудаления, инженерной автоматики и оборудования охранного освещения;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>снимать изоляцию с концов жил проводов и кабелей;</li> <li>выполнять подготовку концов проводов для соединения;</li> <li>выполнять контактные соединения скруткой, с помощью клеммников, монтажных адаптеров,</li> </ul>		<p>МДК.02.01. Технология установки и монтажа технических средств систем безопасности</p>	<p><b>ОК 1 - 7</b> <b>ПК 2.1 - 2.4</b></p>

	<p>микросоединителей, под винт, пайкой, опрессовкой; заряжать электроустановочные изделия; прокладывать провода и кабели для осветительных и сигнальных сетей всех типов и видов; выполнять борозды, гнезда и отверстия для установочных и крепежных изделий; выполнять монтаж электроустановочных изделий; устанавливать крепежные изделия; собирать и проверять электрические схемы перед включением;</p> <p>определять параметры электрической сети; выполнять присоединения к групповым и осветительным щиткам питающих линий в соответствии с требованиями Международной организации по стандартизации (ИСО); устанавливать и заменять аппараты защиты электрической сети;</p> <p>выбирать типы кабелей связи по заданным параметрам;</p> <p>определять строительную длину кабелей связи перед прокладкой (с наличием проекта и без него); выполнять разделку кабелей связи и оптоволоконных кабелей;</p> <p>сращивать кабели связи с помощью муфт и коннекторов;</p> <p>осуществлять счет и нумерацию пар проводов в оконечных кабельных установках;</p> <p>устанавливать оконечные кабельные устройства, механизмы для структурированных сетей, оптические коммутационные полки;</p> <p>вязать провода (в том числе и кроссировочные), кабели связи;</p>		
--	---	--	--

	<p>расширять кабели на шаблоне; присоединять провода в коробах и боксах методом запайки жил на штифтах плинтусов; работать с суппортом; устанавливать соединительные коробки, изоляторы короткого замыкания (КЗ), релейные модули, адресные расширители, усилители тока, информационные панели, блоки индикации, контроллеры адресной двухпроводной линии и крепежных изделий;</p> <p>выполнять монтаж точечных, линейных, поверхностных и объемных извещателей, аналоговых и адресно-аналоговых тепловых, дымовых, газовых, аспирационных, световых, комбинированных, ручных извещателей пожарной сигнализации (ПС), электроконтактных, магнитоконтактных, акустических, емкостных, оптико-электронных, ультразвуковых, радиоволновых, комбинированных аналоговых и адресно-аналоговых извещателей ПС и ОПС, радиоизвещателей, тревожных извещателей;</p> <p>выполнять монтаж контрольных панелей, клавиатур, станций ПС, сигнально-пусковых блоков и модулей, контроллеров системы охранно-пожарной сигнализации (ОПС), ИСО, контроля и управления доступом (СКУД), охранного телевидения (СОТ), инженерной автоматики и диспетчеризации;</p> <p>выполнять монтаж систем периметральной охранной сигнализации;</p> <p>выполнять работы по монтажу линейно-кабельных сооружений проводных и волоконно-оптических систем передачи извещений (СПИ);</p> <p>выполнять демонтаж или заменить неисправные</p>			
--	---	--	--	--



	<p>элементы схемы;</p> <p>выполнять монтаж систем GSM;</p> <p>выполнять монтаж станционной аппаратуры и устройств основного и резервного электропитания;</p> <p>соблюдать правила безопасности труда при выполнении работ по установке и монтажу технических средств систем безопасности;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>сведения об электроснабжении и заземлении установок охранно-пожарной сигнализации, систем оповещения, пожаротушения, контроля доступа, охранного телевидения, инженерной автоматики и диспетчеризации;</p> <p>устройство и основное оборудование осветительных установок;</p> <p>технологии работ по монтажу электропроводок;</p> <p>технологии работ по монтажу линейно-кабельных сооружений установок охранно-пожарной сигнализации, систем оповещения, пожаротушения, контроля доступа, охранного телевидения, инженерной автоматики и диспетчеризации;</p> <p>устройство и принцип действия пожарных извещателей;</p> <p>технологии работ по монтажу пожарных извещателей;</p> <p>технологии работ по монтажу охранных, охранно-пожарных и тревожных извещателей;</p> <p>устройство и технологию работ по монтажу приемно-контрольных приборов: пожарных, пожаротушения, дымоудаления и оповещения;</p> <p>устройство и технологию работ по монтажу приемно-контрольных приборов охранной и охранно-</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>пожарной сигнализации;  системы передачи извещений и технологию работ по монтажу элементов систем передачи извещений;  системы контроля доступа и технологию работ по монтажу приборов и аппаратуры систем контроля доступа и исполнительных устройств;  системы охранного телевидения и технологию работ по монтажу систем охранного телевидения;  системы охранной периметральной сигнализации и технологию работ по монтажу охранных извещателей периметральной сигнализации;  правила безопасности труда при выполнении работ по установке и монтажу технических средств систем безопасности</p>			
<b>ПМ.03</b>	<p><b>Эксплуатация смонтированного оборудования, систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации</b>  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  <b>иметь практический опыт:</b>  эксплуатации смонтированного оборудования технических средств систем безопасности;  <b>уметь:</b>  проверять в процессе технического обслуживания: состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры;  срабатывание извещателей и работоспособность приборов приемно-контрольных устройств;  состояние гибких соединений (переходов); работоспособность основных и резервных источников электропитания;  работоспособность световых и звуковых</p>		МДК.03.01. Основы эксплуатации технических средств систем безопасности	<b>ОК 1 - 7</b> <b>ПК 3.1 - 3.5</b>

	<p>оповещателей;  общую работоспособность системы, комплекса в целом;  выполнять настройку и регулировку технических средств систем безопасности;  выявлять и устранять неисправности;  вести эксплуатационно-техническую документацию;  заносят сведения о проведении регламентных работ в журнал учета регламентных работ и контроля технического состояния средств ОПС;  выполнять электрические измерения параметров технических средств ОПС при выполнении регламентных работ и заносить полученные результаты в учетные карточки на объекты, оборудованные средствами ОПС, и соответствующие формуляры на аппаратуру;  соблюдать периодичность, технологическую последовательность и методику выполнения регламентных работ, указанных в соответствующих картах проведения регламента технического обслуживания;  анализировать причины отказов и неисправностей средств ОПС и принимать меры, исключающие их повторение;  выполнять работы по регламенту № 1: внешний осмотр с целью обнаружения и устранения поврежденный корпуса прибора и крепящихся на нем установочных элементов; проверку функционирования приборов;  выполнять работы по регламенту № 2: проверку работоспособности с целью выявления скрытых</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>отказов; оценку технического состояния состояния приборов;          выполнять работы по регламенту № 3:          профилактические мероприятия по предотвращению          постепенных отказов и проверку параметров прибора          на соответствие техническим условиям;          соблюдать правила безопасности труда при          выполнении регламентных работ;          выполнять санитарно-технологические требования          на рабочем месте и в производственной зоне, нормы          и требования к гигиене и охране труда;</p> <p><b>знать:</b>          порядок приемки установок охранно-пожарной          сигнализации, систем оповещения, пожаротушения,          контроля доступа, охранного телевидения,          инженерной автоматики и диспетчеризации в          эксплуатацию;          требования ГОСТ и руководящих документов (РД)          по приемке установок охранно-пожарной          сигнализации, систем оповещения, пожаротушения,          контроля доступа, охранного телевидения,          инженерной автоматики и диспетчеризации в          эксплуатацию;          порядок организации рабочей комиссии, ее состав          и продолжительность работы;          методику проведения пуско-наладочных работ и          правила составления актов;          порядок организации гарантийного и после-          гарантийного обслуживания установок охранно-          пожарной сигнализации, систем оповещения,          пожаротушения, контроля доступа, охранного          телевидения, инженерной автоматики и          диспетчеризации;</p>				
--	--	--	--	--	--

<p><b>ПМ.04</b></p>	<p>требования к техническим средствам установок охранно-пожарной сигнализации, систем оповещения, пожаротушения, контроля доступа, охранного телевидения, инженерной автоматики и диспетчеризации;</p> <p>типы и виды регламентных работ и правила их проведения при обслуживании технических средств установок охранно-пожарной сигнализации, систем оповещения, пожаротушения, контроля доступа, охранного телевидения, инженерной автоматики и диспетчеризации;</p> <p>периодичность, технологическую последовательность и методику выполнения регламентных работ;</p> <p>правила безопасности труда при эксплуатации технических средств систем безопасности</p>			
<p><b>ПМ.04</b></p> <p><b>Диагностика и мониторинг систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>диагностики и мониторинга технических средств систем безопасности;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>выполнять работы по обслуживанию систем охранно-пожарной сигнализации;</p> <p>осуществлять мониторинг состояния оборудования;</p> <p>составлять отчет по состоянию оборудования;</p> <p>производить внешний осмотр и контролировать техническое состояние оборудования;</p>	<p><b>Диагностика и мониторинг систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>диагностики и мониторинга технических средств систем безопасности;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>выполнять работы по обслуживанию систем охранно-пожарной сигнализации;</p> <p>осуществлять мониторинг состояния оборудования;</p> <p>составлять отчет по состоянию оборудования;</p> <p>производить внешний осмотр и контролировать техническое состояние оборудования;</p>		<p>МДК.04.01. Основы диагностики и мониторинга технических средств систем безопасности</p>	<p><b>ОК 1 - 7</b> <b>ПК 4.1 - 4.5</b></p>

	<p>         проверять датчики, извещатели, табло, светозвуковые сирены;          проверять системы электропитания, аккумуляторы;          проверять пожарную сигнализацию по зонам; проводить испытания средств контроля исправности шлейфов и соединительных линий;          проводить испытания средств контроля исправности электрических цепей;          проводить испытания средств контроля исправности звуковой и световой сигнализации;          проверять срабатывание охранных и пожарных датчиков;          проверять автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный;          выполнять комплексную проверку состояния аппаратуры;          выполнять работы по обслуживанию систем видеонаблюдения;          осуществлять мониторинг состояния оборудования;          составлять отчет по состоянию оборудования;          проверять работоспособность системы в целом;          осуществлять диагностику системных ресурсов, проверять дисковые массивы на наличие ошибок и переполнение;          осуществлять внешнюю и внутреннюю (системную) очистку сервера от «мусора»;          осуществлять диагностику возможных неисправностей оборудования и выполнять мелкий ремонт на месте;          проверять системные параметры и настройки       </p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>специализированного программного обеспечения;  осуществлять диагностику и прочистку системы вентиляции и охлаждения;  выполнять юстировку видеокамер и объективов;  осуществлять диагностику кабельных трасс и системы питания видеокамер;  осуществлять внешний осмотр состояния видеокамер и кабельных трасс;  выполнять резервное копирование системной информации;  выполнять работы по обслуживанию систем контроля доступа;  осуществлять мониторинг системы СКУД (анализировать логи прохода по картам, ежемесячный отчет);  осуществлять администрирование системы СКУД (заносить в базу пользователей по картам доступа, вести учет);  осуществлять мониторинг состояния оборудования;  производить внешний осмотр и контролировать техническое состояние оборудования;  составлять отчет по состоянию оборудования;  проверять автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный;  проверять исправность соединительных шлейфов;  проверять исправность электрических цепей и цепей управления;  проверять считыватели карт, кнопки, магнитно-контактные датчики;  проверять электромеханические замки;  проверять исправность средств световой и</p>			
--	--	--	--	--

	<p>звуковой сигнализации;          проверять состояние аппаратно-программного комплекса;          выполнять резервное копирование системной информации;          проверять систему биометрического считывания отпечатка пальца; проверять систему резервного электропитания;          соблюдать правила безопасности труда при выполнении работ по диагностике и мониторингу технических средств систем безопасности;  <b>знать:</b>          организацию и порядок проведения работ по диагностике и мониторингу технических средств систем безопасности;          назначение и сутьность операций, выполняемых при диагностике и мониторинге технических средств систем безопасности;          технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с нормативной документацией;          правила безопасности труда при проведении работ по диагностике и мониторингу технических средств систем безопасности</p>			
<p><b>ПМ.05</b></p>	<p><b>Обслуживание источников основного и резервного электропитания</b>          В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  <b>иметь практический опыт:</b>          обслуживания источников основного и резервного электропитания;</p>		<p>МДК.05.02. Технология обслуживания приборов контроля и защиты состояния источников бесперебойного и резервного электропитания</p>	<p><b>ОК 1 - 7</b>  <b>ПК 5.1 - 5.5</b></p>



	<p><b>уметь:</b>          выполнять работы по присоединению приборов ИСО, СКУД, СОТ к источникам основного электропитания;          выполнять работы по замене и установке новых аккумуляторов в резервные и резервированные источники питания;          обслуживать химические источники электропитания;          заряжать аккумуляторные батареи и измерять напряжение до и после зарядки;          устанавливать устройства защитного отключения (УЗО) для защиты низковольтных сетей и модулей контроля разряда аккумуляторов;          выполнять защитное заземление, зануление и защитное отключение;          заземлять металлические корпуса конструкций, распределительных устройств, пунктов электропитания, корпуса приборов;          выполнять электрические измерения заземления;          устранять неисправности источников электропитания;          выполнять регламентные работы и вести журналы технического обслуживания (ТО);</p> <p><b>знать:</b>          общие сведения об электроэнергии, способах ее производства, распределения и применения;          правила устройства электроустановок (ПУЭ);          сведения об энергосистемах;          основные источники электропитания установок СПИ, ИСО, СКУД, СОТ, оповещения, пожаротушения, инженерной автоматики и диспетчеризации;</p>				
--	---	--	--	--	--

<p>требования к электропитанию установок СПИ, ИСО, СКУД, СОТ, оповещения, пожаротушения, инженерной автоматики и диспетчеризации; основные типы и назначение групповых осветительных щитов и щитов аварийного освещения;</p> <p>схемы присоединения установок СПИ, ИСО, СКУД, СОТ, оповещения, пожаротушения, инженерной автоматики и диспетчеризации к щитам дежурного освещения (или других, установленных заказчиком);</p> <p>понятие источника резервного и резервированного электропитания и их классификацию;</p> <p>химические источники электропитания, их классификацию, основные параметры, типы и марки;</p> <p>устройство необслуживаемых аккумуляторов и сухих элементов;</p> <p>устройство блоков защиты линии от высокого напряжения, тока утечки и разряда аккумулятора;</p> <p>схемы присоединения аккумуляторов и батареек к источникам резервного электропитания, контрольным панелям, извещателям;</p> <p>назначение, применение, принцип действия, марки сетевых фильтров и способы их включения в электрическую сеть;</p> <p>принцип работы защитного заземления и требования к заземлению установок СПИ, ИСО, СКУД, СОТ, оповещения, пожаротушения, инженерной автоматики и диспетчеризации;</p> <p>нормы защитного заземления и грозозащиты; назначение рабочего и защитного заземления, зануления, повторного зануления;</p>																																															

	<p>способы заземления аппаратуры СПИ, ИСО, СКУД, СОТ, оповещения, пожаротушения, инженерной автоматики и диспетчеризации согласно технической документации заводо-изготовителей и проектной документации;</p> <p>нормы сопротивления заземления;</p> <p>требования к выбору сечения проводников заземлителей;</p> <p>назначение, определение, применение зануления и понятие повторного зануления;</p> <p>принципы работы защитного и повторного зануления электроустановки;</p> <p>требования к выбору сечения нулевого проводника и проводников зануления;</p> <p>назначение, применение, принцип действия защитного отключения и схемы включения защитных устройств в электросеть;</p> <p>правила выбора устройств защитного отключения для силовых и низковольтных цепей СПИ, ИСО, СКУД, СОТ, оповещения, пожаротушения, инженерной автоматики и диспетчеризации;</p> <p>основные неисправности источников электропитания и способы их устранения;</p> <p>правила безопасности труда и организации рабочего места при проведении работ по заземлению</p>			
<b>ФК.00</b>	<p><b>Физическая культура</b></p> <p>В результате освоения раздела обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p>	40	80	ОК 2 - 7

	<b>знать:</b> о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни				
	<b>Вариативная часть циклов ОПОП (определяется образовательным учреждением)</b>	216	144		
	<b>Итого по обязательной части ОПОП, включая раздел «Физическая культура», и вариативной части ОПОП</b>	1080	720		
<b>УП.00</b>	<b>Учебная практика (производственное обучение)</b>	19 нед.	684		<b>ОК 1 - 7</b>
<b>ПП.00</b>	<b>Производственная практика</b>	1 нед.			<b>ПК 1.1 - 5.5</b>
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	1 нед.			
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>	1 нед.			

Таблица 3

Нормативный срок освоения ОПОП НПО при очной форме получения образования составляет 43 недели, в том числе:

Обучение по учебным циклам и разделу «Физическая культура»	20 нед.
Учебная практика (производственное обучение)	19 нед.
Производственная практика	
Промежуточная аттестация	1 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	1 нед.
Каникулярное время	2 нед.
Итого	43 нед.

## **VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**7.1.** Образовательное учреждение в рамках действующего законодательства самостоятельно разрабатывает и утверждает ОПОП НПО, определяя профессию или группу профессий рабочих (должностей служащих) по ОК 016-94 (исходя из рекомендуемого перечня их возможных сочетаний согласно п. 3.2. ФГОС) с учетом потребностей регионального рынка труда и примерной ОПОП.

Перед началом разработки ОПОП образовательное учреждение должно 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 профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, должны определять содержание его образовательной программы, разрабатываемой образовательным учреждением совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ОПОП образовательное учреждение:

имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ОПОП, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения;

обязано ежегодно обновлять основную профессиональную образовательную программу с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим

федеральным государственным образовательным стандартом;

обязано в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обязано обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

обязано обеспечивать обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязано 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;

должно предусматривать при реализации компетентного 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. Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:**

при формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций обучающиеся могут участвовать в развитии самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой;

обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

**7.3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной**

и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

**7.4.** Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

**7.5.** Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очно-заочной (вечерней) форме получения образования 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.** Образовательное учреждение 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.** Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 73 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	57 нед.
промежуточная аттестация	3 нед.
каникулярное время	13 нед.

**7.10.** Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательным учреждением в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательным учреждением.

**7.11.** В период обучения с юношами проводятся учебные сборы<sup>3</sup> (для сроков обучения 1 год 10 мес.).

**7.12.** Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-

<sup>3</sup> Пункт 1 статьи 13 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе» от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 13, ст. 1475; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 30, ст. 3111; 2007, № 49, ст. 6070; 2008, № 30, ст. 3616)

ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП НПО предусматриваются следующие виды практик: учебная практика (производственное обучение) и производственная практика.

Учебная практика (производственное обучение) и производственная практика проводятся образовательным учреждением 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 образовательным учреждением 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 основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

**7.14.** Основная профессиональная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация основных профессиональных образовательных программ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. 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 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 циклов, изданной 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.

Образовательное учреждение должно предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

**7.15.** Совет образовательного учреждения при введении ОПОП утверждает бюджет реализации соответствующих образовательных программ.

Финансирование реализации ОПОП должно осуществляться в объеме не ниже установленных нормативов финансирования государственного образовательного учреждения<sup>4</sup>.

**7.16.** Образовательное учреждение, реализующее основную профессиональную образовательную программу по профессии начального профессионального образования, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики (производственного обучения), предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП должна обеспечивать:

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

<sup>4</sup> Пункт 2 статьи 41 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266 -1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 150; 2002, № 26, ст. 2517; 2004, № 30, ст. 3086; № 35, ст. 3607; 2005, № 1, ст. 25; 2007, № 17, ст. 1932; № 44, ст. 5280)

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Образовательное учреждение должно быть обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

### **Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

#### **Кабинеты:**

информатики и информационных технологий;  
 черчения;  
 технологии работ по монтажу систем охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации;  
 охраны труда;  
 экономики отрасли и организации;  
 автоматизации производства;  
 безопасности жизнедеятельности.

#### **Лаборатории:**

электроматериаловедения;  
 электротехники с основами радиоэлектроники.

#### **Мастерские:**

слесарных работ;  
 электромонтажная.

#### **Спортивный комплекс:**

спортивный зал;  
 бассейн;  
 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.

## **VIII. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНИВАНИЮ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**8.1.** Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

**8.2.** Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением 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 ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Образовательным учреждением должны быть созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

**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.** Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении учебной практики (производственного обучения) и производственной практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

**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.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам НПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии со статьей 15 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266-1.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательного учреждения.