

Министерство образования Московской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Московской области «Дмитровский техникум»

ОДОБРЕНО  
на заседании ПЦК  
  
«26» августа 2019г.  
Протокол № 6


УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по учебно-методической работе  
ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»  
 Н.Е.Горюшкина /  
«26» 08 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
профессионального модуля

**РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ  
ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ И ПРОВЕДЕНИЯ  
АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

ПМ.03

Для специальности 20.02.04.  
«Пожарная безопасность»  
По программе базовой подготовки

СОГЛАСОВАНО  
Представитель работодателя  
Директор МКУ «ЕДДиАСС»  
 М. С. Барков  
«29» 08 2019 г.  
М.П. 

Дмитров  
2019

Рабочая программа разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (Далее - ФГОС) по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №354 от 18.04.2014 г.

**Организация разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Дмитровский техникум» (ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>8</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>12</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>13</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.04 Пожарная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №354 от 18.04.2014, зарегистрированного Министерством юстиции РФ (рег. № 32657 от 10.06.2014), входящей в укрупненную группу специальностей (профессий) 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессии рабочих, должностям служащих 16781 «Пожарный» и 26534 «Спасатель».

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования и профессиональной подготовки руководителей нештатных аварийно-спасательных формирований объектов и предприятий, добровольных аварийно-спасательных формирований, рабочей профессии 190631.02 Слесарь по ремонту автомобилей.

Рабочая программа профессионального модуля направлена на освоение основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ и освоение соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.
2. Организовывать ремонт технических средств.
3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки, в профессиональной подготовке по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность).

## **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения**

### **модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- регламентного обслуживания пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования;
- проведения периодических испытаний технических средств;
- оценки неисправностей технических средств и оборудования и их пригодности к дальнейшей эксплуатации;
- участия в организации ремонта пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования;
- расконсервирования и подготовки к работе пожарной и аварийно-спасательной техники и оборудования;

#### **уметь:**

- организовывать и проводить техническое обслуживание пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования;
- осуществлять ведение документации по регламентному обслуживанию, по складскому учету и ремонту пожарной и аварийно-спасательной техники и оборудования;
- оценивать неисправности и осуществлять несложный ремонт пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования;
- принимать решения по прекращению эксплуатации неисправных технических средств;
- использовать слесарный и электротехнический инструмент;
- консервировать и хранить пожарную, аварийно-спасательную технику и оборудование;
- расконсервировать и подготавливать к работе пожарную и аварийно-спасательную технику и оборудование;

#### **знать:**

- устройство, принцип действия, правила и безопасные приемы эксплуатации пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования;
- технические возможности и условия применения различных видов транспорта, инженерной и аварийно-спасательной техники и оборудования;
- порядок организации регламентного обслуживания пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования;
- классификацию пожарно-спасательных средств, их назначение, характеристики и принцип работы;
- порядок проведения периодического испытания технических средств;
- основные нормативные технические параметры пожарно-спасательной техники и оборудования;

- устройство и принцип работы основных видов пожарно-спасательной техники и оборудования;
- назначение и применение слесарного и электротехнического инструмента;
- правила хранения, расконсервирования и подготовки к работе пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования;
- основные свойства и классификацию горюче-смазочных материалов;
- режимы и условия эксплуатации основных видов пожарно-спасательной техники и оборудования.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – **531** час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **315** часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **210** часов;  
самостоятельной работы обучающегося – **105** часов;  
учебной и производственной практики – **144** часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники
ПК 2	Организовывать ремонт технических средств
ПК 3	Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля (ПМ)

Код Профессио- нальных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производ- ственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1	Раздел 1. Организация регламентного обслуживания пожарно-технического оборудования , аварийно-спасательного оборудования и техники	144	96	52	-	48	-	44	-
ПК 2	Раздел 2. Материаловедение	33	22	-		11		4	-
ПК 3	Раздел 3. Пожарные насосы	51	34	22		17		24	-
ПК 1-4	Раздел 4. Пожарные автомобили и мотопомпы	87	58	34		29			
ПК 1-4	Учебная и Производственная практика, (по профилю специальности), часов	216	72						72
<b>Всего:</b>		<b>459</b>	<b>210</b>	<b>108</b>	<b>-</b>	<b>105</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>72</b>



### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 1. Пожарно-спасательная техника и оборудование		459	
Раздел 1. Организация регламентного обслуживания пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники		96	
Тема 1. 1. Боевая одежда пожарных, оборудование для выполнения первоочередных аварийно-спасательных работ.	<b>Содержание</b>	54	
	1 Боевая одежда и снаряжение пожарных. Каски пожарные. Шлем пожарного. Средства индивидуальной защиты рук. Теплоотражательные и теплоизоляционные костюмы.	28	1-2
	2 Пожарные рукава: Классификация пожарных рукавов. Всасывающие, напорные рукава, назначение, устройство, правила эксплуатации.		
	3 Гидравлическое оборудован. Рукавная арматура: головки соединительные пожарные, всасывающая сетка, водосборник, разветвления. Стволы пожарные: ручные, лафетные.		
	4 Гидранты и пожарные колонки. Назначение, Устройство, технические характеристики		
	5 Приборы и аппараты для получения воздушно-механической пены. Воздушно-механическая пена, ее характеристики. Пенообразователи. Пенные стволы и генераторы пены		
	6 Пенообразующие устройства.		
	7 Классификация огнетушителей и методы оценки их огнетушащей способности		
	8 Газовые огнетушители .		
	9 Порошковые огнетушители.		
10 Водные, воздушно-пенные огнетушители.			

	11	Огнетушители аэрозольные		
	12	Выбор, размещение и техническое обслуживание огнетушителей.		
	<b>Практические работы</b>		26	2-3
	1	<i>Практическая работа № 1</i> Проведение испытания снаряжения пожарного.		
	2	<i>Практическая работа №2</i> Испытание пожарных рукавов и оформление документации.		
	3	<i>Практическая работа №3</i> Испытание пожарного гидравлического оборудования и оформление документации.		
	4	<i>Практическая работа №4</i> Проведение проверки тех.состояния пожарных гидрантов, техническое обслуживание пожарной колонки и пожарных стволов. Заполнение акта проверки.		
	5	<i>Практическая работа №5</i> Техническое обслуживание пеносмесителей.		
6	<i>Практическая работа №6</i> Получение ВМП с помощью приборов: ГПС, СВП от АЦ			
7	<i>Практическая работа №7</i> Работа с огнетушителями. Техническое обслуживание огнетушителей			
Тема 1.2. <b>Оборудование и инструмент для самоспасания и спасания людей</b>	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	<b>1-2</b>
	1	Ручные пожарные лестницы. Назначение, устройство, технические характеристики.	2	
	2	Спасательные средства, классификация, технические характеристики.		
	<b>Практические работы</b>		10	<b>2-3</b>
	1	<i>Практическая работа №8</i> Проведение испытания и технического обслуживания пожарных лестниц.		
2	<i>Практическая работа №9</i> Приведение в работу и проведение испытания и технического обслуживания спасательных средств.			
Тема 1.3. <b>Оборудование для ведения аварийно-спасательных работ и эвакуаций людей.</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	<b>1-2</b>
	1	Инструмент для выполнения первоочередных аварийно-спасательных работ. Ручной немеханизированный и механизированный пожарный инструмент	4	
	<b>Практические работы</b>		4	<b>2-3</b>
	1	<i>Практическая работа №10</i> Проведение испытания и технического обслуживания пожарного инструмента.		
Тема 1.4. <b>Газодымозащитное оборудование</b>	<b>Содержание</b>		<b>22</b>	<b>1-2</b>
	1	Средства индивидуальной защиты дыхания (СИЗОД) человека АСВ,КИП-8	10	
	2	Базы газодымозащитной службы. Кислородные и воздушные компрессоры		
	<b>Практические работы</b>			

	1	Практическая работа №11 Порядок проведения проверок №1, №2. СИЗОД .	12	<b>2-3</b>
	2	Практическая работа № 12 Правила работы с кислородными и воздушными компрессорами.		
	3	Практическая работа №13 Работа с дымососом.		
	4	Практическая работа № 14 Расчёт времени работы в противогазах		
<b>Раздел 2. Материаловедение</b>			<b>22</b>	
<b>Тема 2.1. Основные материалы, применяемые в пожарной охране.</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	<b>1-2</b>
	1	Значение свойств материалов для надежной работы пожарной техники. Физические свойства материалов: плотность, теплопроводность, электропроводность, температура плавления. Механические свойства материалов: прочность, упругость, пластичность, твердость. Материалы, применяемые в пожарной охране.	2	
<b>Тема 2.2 Черные и цветные металлы и их сплавы</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	<b>1-2</b>
	1	Чугун и его применение в пожарной охране. Устройство доменной печи. Работа доменной печи. Чугун и его виды: серый, белый, ковкий и ферросплавы. Сталь и ее применение в пожарной технике. Получение стали. Классификация, маркировка и характеристика стали: углеродистые – конструкционные или машиностроительные, инструментальные и стали с особыми свойствами (специальные).	8	
	2	Цветные металлы и сплавы, применение в пожарной технике: медь и ее сплавы. Антифрикционные сплавы и материалы. Припой.		
<b>Тема 2.3. Термическая обработка металлов.</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	<b>1-2</b>
	1	Строение металлов и сплавов. Основные операции термической обработки стали: нормализация, закалка, отпуск, поверхностная закалка, обработка холодом. Понятие о химико-термической обработке стали.	4	
<b>Тема 2.4. Основные обработки металлов.</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	<b>1-2</b>
	1	Понятие о литейном производстве. Свойства металла: жидкотекучесть, усадка, газопоглащаемость. Изготовление деталей способами литья, давлением, ковкой, вытяжкой, гибкой, прошивкой, рубкой, закручиванием, выглаживанием, штамповкой, прокаткой, прессованием, волочение. Слесарная обработка металлов и ее операции: разметка, рубка, резка и опиловка.	4	

	Правка и гибка, сверление, нарезание резьбы, шабровка и притирка. Общие сведения об обработке металлов резанием: фрезерованием, строганием, шлифованием. Металлорежущие станки: токарные, сверлильные и расточные; шлифовочные и комбинированные; зубо-резьбонарезанные, фрезерные, строгальные, долбежные и протяжные. Сварка, резка и пайка металлов.		
<b>Тема 2.5. Вспомогательные и эксплуатационные материалы.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	<b>1-2</b>
	1 Неметаллические материалы Топлива для двигателей. Смазочные материалы. Специальные жидкости, лаки, краски.	2	
<b>Тема 2.6. Защита металлических изделий и пожарной техники от коррозии и старения.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	<b>1-2</b>
	1 Понятие о коррозии металлов и старение материалов. Защита металлов от коррозии: металлические покрытия, неметаллические покрытия. Предотвращение старения материалов.	2	
<b>Раздел 3. Пожарные насосы.</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 3.1. Основы определения и классификация насосов.</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	<b>1-2</b>
	1 Общие сведения о насосах. Насосы объемного типа.	4	
	2 Струйные насосы.		<b>2-3</b>
	<b>Практические работы</b> <i>Практическая работа № 15.</i> Техническое обслуживание газоструйного вакуум-аппарата и Г-600А. забор или откачка воды с помощью гидроэлеватора.	6	
<b>Тема 3.2. Пожарные центробежные насосы серии ПН.</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>1-2</b>
	1 Пожарный центробежный насос ПН-40У. Характеристики, конструктивные элементы.	2	
	<b>Практические работы</b>		<b>2-3</b>
	<i>Практическая работа № 16.</i> Разработка и сборка центробежных насосов ПН-40У. забор и подача воды центробежными насосами пожарных автомобилей различными способами, подача в рукавную линию. Проверка центробежного насоса на герметичность разряжением и	6	

	проверка технического состояния в условиях пожарной части.		
<b>Тема 3.3. Пожарные центробежные насосы серии ПЦН</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	<b>1-2</b>
	<b>1</b> Пожарный центробежный насос низкого давления ПЦНН-40/100	<b>4</b>	
	<b>2</b> Пожарный центробежный насос высокого давления ПЦНВ-20/200, ПЦНВ-4/400, ПЦНК-40/100-4/400,		
	<b>Практические работы</b>		<b>2-3</b>
	<i>Практическая работа № 17..Забор и подача воды с помощью ПЦНК-40/100-4/400 и подача в рукавную линию. Проверка насоса на герметичность разряжением и проверка технического состояния в условиях пожарной части.</i>	<b>6</b>	
<b>Тема 3.4. Вакуумные системы пожарных насосов.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>1-2</b>
	<b>1</b> Газоструйные вакуумные системы	<b>2</b>	
	<b>2</b> Вакуумные системы с пластинчатыми насосами.		
	<b>3</b> Неисправности центробежных насосов и их обслуживание.		
	<b>Практические работы</b>		
	<b>1</b> Практическая работа № 18 Проверка на сухой вакуум	<b>4</b>	
<b>2</b> Практическая работа №19 техническое обслуживание вакуумных систем. Неисправности центробежных насосов.			
<b>Раздел 4. Пожарные автомобили и мотопомпы.</b>		<b>58</b>	
<b>Тема 4. 1. Пожарные автомобили и мотопомпы.</b>	<b>Содержание</b>	<b>48</b>	<b>1-2</b>
	<b>1</b> Общее устройство пожарных автомобилей (ПА). Назначение и классификация ПА. Двигатели, система охлаждения механизмов, техническое обслуживание. Система выпуска отработанных газов пожарных автомобилей. Дополнительное электрооборудование ПА. Техническое обслуживание.	<b>18</b>	
	<b>2</b> Шасси пожарного автомобиля. Трансмиссия, коробки отбора мощности. Дополнительный привод управления сцеплением.		
	<b>3</b> Размещение пожарного оборудования. Кабина водителя и боевого расчета. Кузов пожарного автомобиля и насосный отсек.		
	<b>4</b> Пожарные автоцистерны (АЦ). Емкости для огнетушащих веществ. Арматура водопенных коммуникаций. Водопенные коммуникации пожарных автоцистерн и автонасосов.		
	<b>5</b> (АНР). Емкости для огнетушащих веществ. Арматура водопенных коммуникаций. Водопенные коммуникации пожарных автоцистерн и автонасосов.		
	<b>6</b> Основные пожарные автомобили целевого применения. Пожарный автомобиль пенного		

	<p>тушения. АВ-20.          Пожарный автомобиль порошкового тушения АП-5 (53213) 196.          Пожарный автомобиль газо-водяного тушения. АГВТ-100 (131) 141.          Пожарные автомобили газового и комбинированного тушения.          Пожарные аэродромные автомобили. АА-40 (131) 141, АА-8/60-50/3 (43118).          Пожарные насосные станции. ПНС-110(131)131А.          Пожарные самолеты и вертолеты. Пожарные суда. Пожарные поезда.</p>		
7	<p>Специальные пожарные автомобили.          Виды специальных ПА их классификация.          Пожарные автомобильные лестницы.          АЛ-30 (131) ПМ-506 Базовое шасси, дополнительная силовая передача, башенный механизм.          Пожарные автоподъемники. Автомобили газодымозащитной службы.          Рукавные автомобили. АР-2 (131) 133А.          Автомобили технической службы. Аварийно-спасательный автомобиль АСА-20 (43114).          Автомобили связи и освещения, штабные и вспомогательные автомобили.</p>		
8	<p>Пожарные мотопомпы. Назначение, классификация и технические требования к мотопомпам. Основные узлы и агрегаты. Переносные мотопомпы.</p>		
9	<p>Прицепные мотопомпы. Назначение, классификация и технические требования к ним. Основные узлы и агрегаты.</p>		
10	<p>Эксплуатация МП-1600 (прицепная). Порядок подготовки мотопомпы к эксплуатации. Забор воды из водоисточника с помощью МП-1600. Техническое обслуживание мотопомпы.</p>		
<b>Практические работы</b>			<b>2-3</b>
	<p><i>Практическая работа № 18.</i> Техническое обслуживание системы выпуска отработанных газов и электрооборудования ПА.</p>	<b>30</b>	
	<p><i>Практическая работа № 19.</i> техническое обслуживание трансмиссии ПА.</p>		
	<p><i>Практическая работа № 20.</i> комплектование АЦ-40 (131) 137 пожарно-техническим оборудованием.</p>		
	<p><i>Практическая работа № 21.</i> ознакомиться с работой автонасосов и автоцистерн на различных шасси. Установка автоцистерны и автонасоса на водоисточник. Работа на специальных агрегатах пожарных автомобилей общего назначения. Техническое обслуживание после работы.</p>		
	<p><i>Практическая работа №22.</i> ознакомление с устройством спец. агрегатов пожарных автомобилей, демонстрация их работы. Расположение специального оборудования.</p>		
	<p><i>Практическая работа № 23.</i> ознакомление с устройством спец. агрегатов пожарных</p>		

	автомобилей, демонстрация их работы. Расположение специального оборудования.			
	<i>Практическая работа № 23(2).</i> ознакомление с устройством спец. агрегатов пожарных автомобилей, демонстрация их работы. Расположение специального оборудования.			
	<i>Практическая работа №24.</i> работа на пожарных мотопомпах: подготовка, заправка топливом, смазкой и охлаждающей жидкостью, проверка установки зажигания и исправности механизмов, запуск, забор воды и подача ее в рукавную линию, выключение, техническое обслуживание.			
	<i>Практическая работа №25.</i> работа на пожарных прицепных мотопомпах: подготовка, заправка топливом, смазкой и охлаждающей жидкостью, проверка установки зажигания и исправности механизмов, запуск, забор воды и подача ее в рукавную линию, выключение, техническое обслуживание.			
<b>Тема 4.2. Эксплуатация пожарных автомобилей.</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	<b>1-2</b>	
	1	Основы организации эксплуатации пожарных автомобилей. Понятие о системе технического обслуживания ПА. Организация эксплуатации пожарных автомобилей. Охрана здоровья пожарных и безопасность труда. Дорожно-транспортные происшествия. Нормы расхода и экономия топливо-смазочных материалов.		6
	2	Показатели работы автомобиля. Методы оценки надежности и качества ПА.		
	3	Организация и задачи технической службы		
	<b>Практические работы</b>			<b>2-3</b>
		<i>Практическая работа №26.</i> проведение ежедневного технического обслуживания пожарного автомобиля общего применения, ТО-1, ТО-2, ТО на пожаре, ТО после пожара, СО.	4	
		<i>Практическая работа №27.</i> Ведение и заполнение тех. документации по технике в пожарных подразделениях		
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела:</b> Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Составление опорных конспектов, изучение должностных инструкций. Решение ситуационных производственных задач. Подготовка сообщений по изучаемым темам. Составление конспектов. Решение вариативных задач по определению расхода горюче-смазочных материалов		<b>105</b>		

<p><b>Темы внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <p>1. Составить тест «Порядок и сроки испытания снаряжения пожарного».</p> <p>2. Составить опорный конспект «Сроки и порядок проведения испытаний электрозащитного оборудования».</p>		
<p>3. Изучить раздел « Требования безопасности, предъявляемые к пожарной технике и пожарно-техническому вооружению и оборудованию» Правил по охране труда в подразделениях Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (ПОТРО-01-2002).</p> <p>4. Составить опорный конспект «Порядок и сроки испытания пожарно-технического вооружения, оборудования, аппаратов и приборов» Правил по охране труда в подразделениях Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (ПОТРО-01-2002).</p> <p>5. Составить конспект «Виды работ проводимых при техническом обслуживании немеханизированного пожарного инструмента».</p> <p>6. Изучить инструкцию по испытанию пожарных рукавов.</p> <p>7. Составить конспект «Требования к базам по обслуживанию и ремонту рукавов. Маркировка рукавов».</p> <p>8. Изучить инструкцию «Сроки и порядок проверки технического состояния пожарных гидрантов».</p> <p>9. Изучить раздел « Требования безопасности, предъявляемые к ручным пожарным лестницам» Правил по охране труда в подразделениях Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (ПОТРО-01-2002).</p> <p>10. Подготовить сообщение на тему «История создания и развития пожарного насоса».</p> <p>11. Решение задач по теме «Расчет характеристик пожарных насосов».</p> <p>12. Составить тест «Виды работ проводимых при ежедневном техническом обслуживании пожарных насосов».</p> <p>13. Подготовить сообщение на тему «Современные переносные и прицепные мотопомпы».</p> <p>14. Подготовить сообщение «История создания и развития пенного пожаротушения в России».</p> <p>15. Составить таблицу «Сравнительные характеристики пенообразователей».</p> <p>16. Подготовить сообщение на тему «Первые огнетушители».</p> <p>17. Составить таблицу «Тактико-технические характеристики ОП-100,250, ОУ-100».</p> <p>18. Подготовить сообщение на тему «Тактико-технические характеристики отечественных пожарных самолетов и вертолётов».</p> <p>19. Изучить инструкцию «Порядок испытания пожарной автолестницы. Правила охраны труда при проведении испытания» .</p> <p>20.Изучить «Правила ТБ при работе с металлообрабатывающими станками».</p> <p>21.Подготовить сообщение «Использование пластических масс при производстве новых видов пожарного оборудования».</p> <p>22.Подготовить сообщение «Повышение коррозионной стойкости пенобаков пожарных автомобилей».</p> <p>23.Составить конспект раздела «Безопасность движения пожарных автомобилей» Наставления по технической службе</p>		



Государственной противопожарной службы Министерства внутренних дел Российской Федерации. 24. Самостоятельно решить задачи по определению расхода горюче-смазочных материалов при эксплуатации пожарных автомобилей.		
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> Заполнить паспорт на пожарный рукав по результатам работы за месяц и испытаниям. Заполнить журнал учета работы пожарных рукавов. Заполнить журнал испытаний ПТВ. Заполнить журнал проверок пожарных гидрантов. Подготовить акт по результатам проверки пожарных гидрантов. Разработать табель положенности пожарного оборудования на АЦ 5,0-40 (43114). Разработать и согласовать инструкцию по технике безопасности при выполнении работ на посту ТО пожарной части. Документальное оформление и составление учетных документов по работе пожарных автомобилей, шин, аккумуляторных батарей.	<b>72</b>	
<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b> <b>Виды работ</b> Выполнение основных обязанностей начальника караула по организации эксплуатации и технического обслуживания пожарного оборудования и техники. Испытание пожарного оборудования. Составление учетных документов в соответствии с формами действующих документов по эксплуатации и обслуживанию пожарного оборудования и техники.	<b>72</b>	
<b>Всего</b>	<b>459</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Аварийно-спасательная и пожарная техника» и лаборатории «Пожарная и аварийно-спасательная техника».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Аварийно-спасательная и пожарная техника»:

- стол, компьютер, интерактивная доска для преподавателя;
- столы для студентов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- электронные учебники; электронные плакаты; программное обеспечение «Microsoft Office».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- образцы пожарного оборудования;
- центробежный и шестеренчатый насосы;
- тренажер сканер;
- многофункциональный интерактивный учебно-тренировочный комплекс средств тушения пожара (практические занятия с насосом типа: ПН 40).

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которую рекомендуется проводить сконцентрированно.

## **4.2. Информационное обеспечение обучения**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

Нормативные акты

1. Приказ МЧС России от 16 октября 2017 г. № 444 "Об утверждении боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ"
2. Приказ МЧС России от 20 октября 2017 г. № 452 "Об утверждении устава подразделений пожарной охраны"
3. Приказ МЧС России от 25.10.2017 п 467 "Об утверждении положения о пожарно-спасательных гарнизонах"
4. Приказ МЧС России от 26 октября 2017 г. № 472 "Об утверждении порядка подготовки личного состава пожарной охраны"
5. Приказ от 23 декабря 2014 г. № 1100н «Об утверждении правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы государственной противопожарной службы»

Учебники

2. Преснов А.И., Каменцев А.Я., Иванов А.Г. и др. Пожарные автомобили: Учебник водителя пожарного автомобиля. –СПб.: , 2017. – 507с.
3. Тербнев В.В., Ульянов Н.И., Грачев В.А. ; под ред. Тербнева В.В.Соколова Я.В. Пожарная техника. Пожарно-техническое вооружение. Устройство и применение. – М.: Центр Пропаганды, 2017. – 328с.

Интернет-ресурсы:

1. Электронное периодическое издание «Пожарное дело». Форма доступа: <http://pozhdelo.ru>
2. Научно-технический журнал «Пожарная безопасность» ФГУ ВНИИПО МЧС России. Форма доступа: <http://www.pb.informost.ru>

3. Электронный ресурс «Официальный сайт ООО "Завод пожарной техники "Пожавто". Форма доступа: <http://www.pozhavto.ru>

4. Электронный ресурс «Официальный сайт ОАО "Пожтехника". Форма доступа: <http://www.pozhtechnika.ru>

Дополнительные источники:

1. Безбородько М.Д. Пожарная техника. – М.:Академия ГПС МЧС России, 2018. – 550с.

2. Иванов А.Ф. и др. Пожарная техника, ч. 1 и 2.- М.: Стройиздат, 1988г.

3. Инструкция по эксплуатации пожарных рукавов.

3.Инструкция. Порядок применения пенообразователей для тушения пожаров. М., ВНИИПО МВД РФ 1999 г.

4.Инструкции заводов изготовителей по описанию устройства и правил эксплуатации пожарной техники.

Отечественные журналы:

1. «Пожарное дело»

2. «Пожарная безопасность»

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ» является освоение учебной практики по этому же профессиональному модулю.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

**Требования к квалификации инженерно-педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):** наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ» и специальности «Пожарная безопасность».

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Стажировка в профильных организациях и повышение квалификации не реже 1 раза в 3 года.

**Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой**

**Инженерно-педагогический состав кадров:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Пожарная безопасность»; «Пожарная техника». Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Стажировка в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	<i>Формы и методы контроля и оценки</i>
Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие составленных документов по техническому обслуживанию пожарно-технического вооружения и техники формам, содержащимся в «Наставлении по технической службе ГПС»;</li> <li>– проведение технического обслуживания пожарно-технического вооружения и аварийно-спасательного оборудования и техники в соответствии с правилами;</li> </ul>	Оценка в рамках текущего контроля: <ul style="list-style-type: none"> <li>- результатов работы на практических занятиях;</li> <li>- результатов выполнения индивидуальных домашних заданий;</li> <li>- результатов экзамена. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практик.</li> </ul>
Организовывать ремонт технических средств	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие ведения учетных документов на пожарно-техническое вооружение и оборудование требованиям «Наставления по технической службе ГПС» и инструкциям заводов-изготовителей;</li> </ul>	Оценка в рамках текущего контроля: <ul style="list-style-type: none"> <li>- результатов работы на практических занятиях;</li> <li>- результатов выполнения индивидуальных домашних заданий;</li> <li>- результатов экзамена. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практик.</li> </ul>
Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие составленных графиков ТО-2 и ремонта пожарных автомобилей гарнизона форме, содержащейся в «Наставлении по технической службе ГПС»;</li> <li>– ведение учетных документов на пожарные автомобили в соответствии с «Наставлением по технической службе ГПС»;</li> </ul>	Оценка в рамках текущего контроля: <ul style="list-style-type: none"> <li>- результатов работы на практических занятиях;</li> <li>- результатов выполнения индивидуальных домашних заданий;</li> <li>- результатов экзамена. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной и производственной практик.</li> </ul>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволят проверить у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– определение методических целей, области и объектов деятельности пожарного техника в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности «Пожарная безопасность»;	– оценка на экзамене по модулю;
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– участие в профессиональных конкурсах, интернет-конференциях, олимпиадах;	– предоставление профессионального портфолио студента по результатам участия на экзамене по модулю;
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области эксплуатации пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники; – выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области обслуживания и ремонта пожарной техники; – дана адекватная оценка эффективности и качества выбранных методов решения профессиональных задач.	– оценка выбранных и применяемых методов и способов на учебной практике;  – оценка анализа эффективности методов решения профессиональных задач на учебной практике;
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области эксплуатации, обслуживания и ремонта пожарной техники и оборудования;	– зачет по решению смоделированной нестандартной ситуации на учебной практике;
Использовать информационно-коммуникационные технологии в	– при разработке, оформлении и представлении эксплуатационных документов по пожарную технику и оборудование использованы	– интерпретация результата наблюдения за деятельностью

профессиональной деятельности	информационно-коммуникационные технологии (сетевые, мультимедиа, интерактивные);	<i>студента в ходе проведения занятий на учебной практике</i>
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара	– эффективность взаимодействия с руководством пожарной части и объекта, коллегами, специалистами организации при осуществлении своих профессиональных обязанностей	– <i>интерпретация результата наблюдения за деятельностью студента в ходе производственной практики</i>
Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	– слаженная работа команды (подчиненных); – результат выполнения заданий	– <i>интерпретация результата наблюдения за деятельностью студента в ходе производственной практики</i>
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– верно определены задачи профессионального и личностного развития; – план самообразования обоснован задачами профессионального и личностного развития и включает мероприятия по повышению квалификации;	– <i>оценка плана самообразования на учебной практике;</i>
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– своевременно скорректированы цели, содержание, технология учета в соответствии с изменениями в законодательстве и новыми положениями по техническому обслуживанию пожарной техники и оборудования	– <i>интерпретация результата наблюдения за деятельностью студента в ходе производственной практики</i>
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	– эффективность использования полученных профессиональных знаний для исполнения воинской обязанности	– <i>экспертная оценка на военных сборах</i>







