

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Жуйкова Татьяна Валерьевна

Должность: Директор

Дата подписания: 11.12.2023 15:24:08

Уникальный программный код:

d3b13764ec715c944271e8630f1e6d3513421163

Министерство просвещения Российской Федерации

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)

Федерального государственного автономного образовательного учреждения

высшего образования

«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Программа профессионального модуля

## **ПМ.03. Ремонт и техническое обслуживание аварийно-спасательной техники и оборудования**

Программа подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях  
(базовая подготовка)

Автор(ы):

ст. преподаватель кафедры БЖТ

А. А. Черный

Одобрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и туризма «15» марта 2022 г., протокол № 8.

Актуализирована на заседании совета отделения среднего профессионального образования «3» сентября 2025 г., протокол № 1.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности научно-методической комиссией ФСБЖ. Протокол от «3» мая 2022 г. № 8

Нижний Тагил

2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	14

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

## **ПМ 03. Ремонт и техническое обслуживание аварийно-спасательной техники и оборудования**

Программа профессионального модуля *ПМ 03. Ремонт и техническое обслуживание аварийно-спасательной техники и оборудования* составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях (базовая подготовка), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 352 от 18 апреля 2014 г.

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

Программа профессионального модуля ПМ.03 обеспечивает организацию учебных занятий и практики, предусмотренных образовательной программой в составе данного модуля по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ремонт и техническое обслуживание аварийно-спасательной техники и оборудования:

ПК 3.1. Организовывать эксплуатацию и регламентное обслуживание аварийно-спасательного оборудования и техники

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических аварийно-спасательных и автотранспортных средств

ПК 3.4. Организовывать учет эксплуатации технических средств

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

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

*иметь практический опыт:*

- ~ проведения периодических испытаний технических средств;
- ~ регламентного обслуживания аварийно-спасательного оборудования;
- ~ оформления документов складского учета имущества;
- ~ ведения эксплуатационной документации;

*уметь:*

*оценивать неисправности и осуществлять текущий ремонт аварийно-спасательного оборудования;*

- ~ принимать решения на прекращение эксплуатации неисправных технических средств;
- ~ использовать слесарный и электротехнический инструмент;
- ~ консервировать и хранить аварийно-спасательную технику и оборудование;
- ~ расконсервировать и подготовливать к работе аварийно-спасательную технику и оборудование;

*осуществлять ведение эксплуатационной документации;*

*организовывать учет расхода горюче-смазочных и расходных материалов;*

*организовывать и проводить техническое обслуживание и периодическое освидетельствование аварийно-спасательной техники и оборудования;*

*осуществлять ведение документации по регламентному обслуживанию по складскому учету и ремонту аварийно-спасательной техники и оборудования;*

*рассчитывать потребность в расходных материалах в зависимости от объемов и условий эксплуатации аварийно-спасательной техники и оборудования;*

*знать:*

- ~ классификацию спасательных средств;
- ~ назначение, характеристики, технологию применения и
- ~ принцип работы спасательных средств;
- ~ основные нормативные технические параметры аварийно-спасательной техники и оборудования: назначение и применение слесарного и электротехнического инструмента;
- ~ режимы и условия эксплуатации основных видов аварийно-спасательной техники и оборудования;
- ~ технические требования по проведению периодического освидетельствования аварийно-спасательной техники и оборудования;
- ~ порядок проведения периодических испытаний технических средств;
- ~ правила хранения, расконсервирования и подготовки к работе аварийно-спасательной техники и оборудования;
- ~ организацию складского учета имущества;
- ~ основные свойства, и классификацию горюче-смазочных материалов.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 340 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 224 часа;  
самостоятельной работы обучающегося - 116 часов;  
учебной практики – 72 часа;  
производственной практики – 72 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *ремонт и техническое обслуживание аварийно-спасательной техники и оборудования*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Организовывать эксплуатацию и регламентное обслуживание аварийно-спасательного оборудования и техники
ПК 3.2.	Организовывать ремонт технических средств
ПК 3.3.	Организовывать консервацию и хранение технических аварийно-спасательных и автотранспортных средств
ПК 3.4.	Организовывать учет эксплуатации технических 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, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.
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.

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ П**  
**М.03 РЕМОНТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ**

**3.1. Тематический план профессионального модуля**

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК. 3.1 – 3.4	Раздел 1. Аварийно-спасательная техника и оборудование	340	224		-	90	-		-
ПК. 3.1 – 3.4	Учебная практика	72						72	
ПК. 3.1 – 3.4	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72							72
ПК. 3.1 – 3.4	Комплексный экзамен								
Всего:		484	224		-	90	-	72	72

**3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>МДК 03.01. Аварийно-спасательная техника и оборудование</b>			
Тема 1. Введение. Организация деятельности Федеральной противопожарной службы РФ	Содержание учебного материала 1 Организация деятельности Федеральной противопожарной службы РФ. Основные направления деятельности. Нормативно-правовое регулирование деятельности ФПС России	4	2
Тема 2. Организация территориальной и дежурной службы пожарной охраны.	Содержание учебного материала 1 Организация территориальной и дежурной службы пожарной охраны. Обязанности личного состава при несении службы в дежурной смене. Требования безопасности, промсанитарии и гигиены при несении	4	2

<b>Тема 3.</b> Классификация пожарных и аварийно-спасательных автомобилей и их тактико-технические характеристики.	Содержание учебного материала	4	3
	1 Классификация пожарных и аварийно-спасательных автомобилей подразделения и их тактико-технические характеристики. Таблица положенности вывозимого пожарно-технического, аварийно-спасательного вооружения и оборудования		
	Практические занятия		
<b>Тема 4.</b> Основные и специальные пожарные и аварийно-спасательные автомобили	Основные пожарные и аварийно-спасательные автомобили общего применения	4	3
	Содержание учебного материала	4	
	1 Основные и специальные пожарные и аварийно-спасательные автомобили, стоящие на вооружении в гарнизоне. Тактико-технические характеристики.	-	
	Практические занятия	-	
	1. Техническая документация. Нормы расхода топлива и смазочных материалов	4	
	2. Работа с пожарной и аварийно-спасательной техникой. Тактико-техническая характеристика, устройство и принцип работы насосного агрегата.	6	
	3. Установка пожарного автомобиля на водоем. Разворачивание в составе на пожарном автомобиле с подачей ручных стволов и ВМП	4	
<b>Тема 5.</b> Назначение, виды, устройство и использование пожарных рукавов, рукавных соединений, стволов, оборудования, немеханизированного инструмента	Содержание учебного материала	6	3
	1 Назначение, виды, устройство и использование пожарных рукавов, рукавных соединений, стволов, оборудования, немеханизированного инструмента.		
	Практические занятия	-	
	1. Пожарно-техническое вооружение и оборудование, приемы работы с ним	6	
	2. Укладка, надевание специальной одежды и снаряжения. Сбор и выезд по тревоге.	4	
	3. Упражнения со спасательной веревкой	6	
	4. Выполнение приемов и способов транспортировки, переноски, оттаскивания и спуска пострадавших	4	
	5. Упражнения с пожарными рукавами, ручными стволами и рукавной арматурой. Прокладка рукавных линий. Прокладка ручного ствола от внутреннего пожарного крана	4	
<b>Тема 6.</b> Назначение, виды, устройство и использование ручных пожарных лестниц. Испытание ручных пожарных лестниц	Содержание учебного материала	4	3
	1 Назначение, виды, устройство и использование ручных пожарных лестниц. Испытание ручных пожарных лестниц		
	Практические занятия	2	
	Работа с пожарными лестницами	4	
<b>Тема 7.</b> Оборудование, назначение и использование теплодымокамеры, учебной башни, 100-метровой полосы с препятствиями, огневой полосы психологической подготовки	Содержание учебного материала	4	3
	1 Оборудование, назначение и использование теплодымокамеры, учебной башни, 100-метровой полосы с препятствиями, огневой полосы психологической подготовки		
<b>Тема 8.</b> Назначение, виды и устройство оборудования для получения воздушно-механической пены. Требования безопасности к их устройству.	Содержание учебного материала	4	3
	1 Назначение, виды и устройство оборудования для получения воздушно-механической пены. Требования безопасности к их устройству.		

механической пены. Требования безопасности к их устройству.				
<b>Тема 9.</b> Противопожарное водоснабжение. Назначение и устройство пожарного гидранта и пожарной колонки	Содержание учебного материала 1 Противопожарное водоснабжение. Назначение и устройство пожарного гидранта и пожарной колонки Практические занятия 1. Установка пожарной колонки на гидрант. Установка пожарного автомобиля на гидрант. Развортывание в составе расчета на пожарном автомобиле с подачей ручных пенных стволов.	4 4	3	
<b>Тема 10.</b> Противопожарное водоснабжение, общие сведения. Состояние противопожарного водоснабжения в гарнизоне	Содержание учебного материала 1 Противопожарное водоснабжение, общие сведения. Состояние противопожарного водоснабжения в гарнизоне	4	3	
<b>Тема 11.</b> Строительные материалы и их пожароопасные свойства. Виды, устройство, конструктивные элементы зданий и сооружений	Содержание учебного материала 1 Виды строительных материалов по назначению. Строительные материалы и их пожароопасные свойства. Виды, устройство, конструктивные элементы зданий и сооружений	4	3	
<b>Тема 12.</b> Общие сведения о пожаре и его развитии, горючих веществах и их горении.	Содержание учебного материала 1 Общие сведения о пожаре и его развитии, горючих веществах и их горении. Прекращение горения на пожаре. Инженерно-технические решения, направленные на ограничение распространения пожара. Тактические возможности подразделений	6	3	
<b>Тема 13.</b> Основы организации тушения пожаров и проведения АСР	Содержание учебного материала 1 Основы организации тушения пожаров и проведения АСР	4	3	
<b>Тема 14.</b> Порядок тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ пожарной охраны об особенностях тушения пожаров	Содержание учебного материала 1 Порядок тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ пожарной охраны об особенностях тушения пожаров	4	3	
<b>Тема 15.</b> Тушение пожаров при неблагоприятных условиях	Содержание учебного материала 1 Организация тушения пожаров при неблагоприятных условиях	4	3	
<b>Тема 16.</b> Классификация и содержание основных (главных) действий при тушении пожаров и проведении АСР. Схемы развертывания	Содержание учебного материала 1 Классификация и содержание основных (главных) действий при тушении пожаров и проведении АСР. Схемы развертывания	4	3	
<b>Тема 17.</b> Обязанности участников тушения пожаров	Содержание учебного материала 1 Обязанности участников тушения пожаров	4	3	
<b>Тема 18.</b> Требования безопасности при ведении	Содержание учебного материала 1 Требования безопасности при ведении основных (главных) действий при пожаре и	4	3	

основных (главных) действий при пожаре и проведении АСР.		проводении АСР.		
Тема 19. Гигиена труда при тушении пожаров и проведении АСР		Содержание учебного материала	4	3
	1	Основные гигиенические требования при проведении тушения пожаров и АСР. Организация санитарно-гигиенических условий при проведении АСР		
Тема 20. Оказание первой медицинской помощи		Содержание учебного материала	6	3
	1	Правила оказания ПМП при травмах и повреждениях во время тушения пожаров и проведения АСР		
Тема 21. Пожарная связь		Содержание учебного материала	6	3
	1	Виды пожарной связи. Приборы связи. Радиоволны. Порядок работы с приборами связи.		
		Практические занятия		
		1. Оперативно-служебная документация пункта связи части, порядок ее ведения	2	
		2. Средства связи. Правила пользования средствами связи. Ведение радиообмена.	4	
		3. Особенности приема сообщений о пожарах, других ЧС и обработка вызовов.	4	
Тема 22. Установки пожарной сигнализации		Содержание учебного материала	6	3
	1	Виды пожарной сигнализации. Устройство и назначение приборов пожарной сигнализации. Порядок установки устройств пожарной сигнализации.		
Тема 23. Общие сведения о пожарной профилактике		Содержание учебного материала	6	3
	1	Понятие пожарная профилактика. Виды профилактики. Организация работ по пожарной профилактике на объектах экономики, среди населения.		
Тема 24. Создание ЕДДС (ЦУС ГПС) и ее техническое оснащение. Автоматизированные системы управления		Содержание учебного материала	4	2
	1	Устройство и назначение ЕДДС. Основные компоненты ЕДДС и порядок работы. Действия персонала.		
Тема 25. Организационная структура гражданской обороны, ее функции и задачи. Планы ГО.		Содержание учебного материала	2	2
	1	Организационная структура гражданской обороны, ее функции и задачи. Планы ГО. Функциональные обязанности должностных лиц органов управления и подразделений ГПС.		
Тема 26. Правила по охране труда в подразделениях ГПС МЧС России (приказ № 630 от 31.12.2002г.)		Содержание учебного материала	2	2
	1	Содержание приказа № 630 от 31.12.2002 г.		
Тема 27. Опасные факторы пожара и способы защиты от них личного состава и граждан		Содержание учебного материала	6	3
	1	Основные поражающие факторы при пожаре, их классификация, поражающее действие. Основные способы защиты от поражающих факторов		
Тема 28. Вопросы реформирования и перспективы развития МЧС России.		Содержание учебного материала	4	2
	1	Вопросы реформирования и перспективы развития МЧС России. История создания МЧС России		
Тема 29. История, традиции, ритуалы и церемонии пожарной охраны России		Содержание учебного материала	4	2
	1	История, традиции, ритуалы и церемонии пожарной охраны России		

<p style="text-align: center;"><b>Самостоятельная работа</b>  <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <p>Алгоритмов проведения АСР  Алгоритмы защиты от поражающих факторов пожара  Алгоритмы оказания ПМП при травмах и ожогах  Алгоритмы работы на аварийно-спасательных и специальных автомобилях  Алгоритмы работы с пожарными рукавами, немеханизированным инструментом  Алгоритмы тушения пожаров в зависимости от вида.  Виды противопожарного водоснабжения  Виды пожарной сигнализации  Классификация аварийно-спасательных автомобилей, их видов и назначения  Классификация строительных материалов по степени их горючести и способы тушения  Нормативно-правовые документы аварийно-спасательных подразделений, нормативные документы по гигиене труда пожарных и спасателей  Основные термины и понятия гражданской обороны, системы РСЧС  Состав и назначение оборудования для формирования воздушно-механической пены  Элементы полосы с препятствиями</p>	<b>116</b>	1-3
	<b>Всего:</b> <b>340</b>	
<p><b>Учебная практика</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>регламентное обслуживание и проверка работоспособности и исправности ручного аварийно-спасательного инструмента;  - регламентное обслуживание и проверка работоспособности и исправности гидравлического и пневмосилового аварийно-спасательного инструмента;  - регламентное обслуживание и проверка работоспособности и исправности средств связи и освещения;  - проведение периодических испытаний технических средств.</p>	<b>72</b>	
<p><b>Производственная практика (по профилю специальности)</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>Выполнение текущего и капитального ремонта аварийно-спасательной техники  Выполнение текущего и капитального ремонта аварийно-спасательного оборудования  Выполнение работ по расконсервации и подготовке к работе аварийно-спасательной техники и оборудования  Выполнение работ по оформлению документации по учету и хранению технических средств</p>	<b>72</b>	
	<b>Всего</b> <b>484</b>	

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

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

Реализация профессионального модуля осуществляется в кабинете аварийно-спасательной техники и оборудования – ауд. № 6 и на профессиональной площадке пожарной части;

Оборудование учебного кабинета: учебные столы, стулья, наглядные пособия

Оборудование профессиональной площадки: пожарные автомобили различных марок, пожарно-техническое оборудование, пожарная полоса препятствий, аварийно-спасательное оборудование.

Технические средства обучения: мультимедиасистема, телевизор, DVD-плеер

Специальное оборудование: пожарные автомобили, пожарное оборудование, спасательное и аварийно-спасательное оборудование.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### *Основные литература*

1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / О. М. Холодов, В. И. Дуц, А. М. Кубланов [и др.]. — Воронеж : ВГИФК, 2020. — 206 с. — ISBN 978-5-905-654-68-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140323>

2. Винокуров, В. Н. Организация службы и подготовки в пожарной охране : учебное пособие / В. Н. Винокуров. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2019. — 190 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131646>.

3. Степаненко, А. В. Организация деятельности противопожарной службы : учебно-методическое пособие / А. В. Степаненко. — Тольятти : ТГУ, 2018. — 133 с. — ISBN 978-5-8259-1237-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139953>.

4. Чалаташвили, М. Н. Организация службы и подготовки пожарной охраны : учебное пособие / М. Н. Чалаташвили. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 326 с. — ISBN 978-5-8353-2557-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135214>

#### *Дополнительная литература*

1. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.bestreferat.ru/referat-180806.html>

2. Нормативно-правовое обеспечение аварийно-спасательных работ [Электронный ресурс] / Режим доступа:

[http://www.nntu.ru/RUS/otd\\_sl/gochs/mchs\\_orders/mcsorder1/mcsorderadd1.htm](http://www.nntu.ru/RUS/otd_sl/gochs/mchs_orders/mcsorder1/mcsorderadd1.htm)

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

Освоение программы данного модуля должно проходить одновременно с освоение профессиональных модулей «Организация и выполнение работ в составе аварийно-спасательных подразделений в чрезвычайных ситуациях» и «Обеспечение жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций» после освоения основных теоретических общепрофессиональных дисциплин.

При проведении аудиторных занятий необходимо использовать презентационное оборудование, нормативно-правовую документацию, регулирующую деятельность спасательных подразделений. Практическая деятельность должна быть организована на реальных объектах, в результате которой формируются профессиональные компетенции по ремонту и техническому обслуживанию аварийно-спасательной техники и оборудования.

При работе над выполнением индивидуальных заданий и решении ситуационных задач обучающимся оказываются консультации.

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

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего образования, соответствующего профилю модуля *«Ремонт и техническое обслуживание аварийно-спасательной техники и оборудования»*, прохождение обязательной стажировки в профильных учреждениях не реже 1-го раза в 3 года.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебного модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных практических заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1 Организовывать эксплуатацию и регламентное обслуживание аварийно-спасательного оборудования и техники	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рациональность планирования и организации деятельности по регламентному обслуживанию технических средств;</li> <li>- обеспечение соблюдения требований нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность технической службы ГПС МЧС России, регламентного обслуживания пожарно-спасательной техники и оборудования;</li> <li>- соответствие оформления документации регламентного обслуживания пожарнотехнического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники нормативным требованиям делопроизводства технической службы пожарной охраны;</li> <li>-точность и скорость чтения технологической документации;</li> <li>- правильность выбора технологического оборудования для регламентного обслуживания пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники;</li> <li>-рациональность планирования организации учета расхода горюче смазочных и расходных материалов;</li> <li>-правильность выбора приборов диагностики и ремонтного инструмента.</li> </ul>	экспертная оценка решения ситуационных задач
ПК 3.2 Организовывать ремонт технических средств	<ul style="list-style-type: none"> <li>-рациональность планирования и организации деятельности по ремонту технических средств;</li> <li>- точность и скорость чтения технологической документации;</li> <li>- правильность выбора и использования слесарного, электротехнического инструмента для ремонта пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники;</li> <li>- точность определения неисправности и результативность выполнения текущего ремонта пожарно-спасательного оборудования;</li> <li>- соответствие требованиям нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность технической службы ГПС МЧС России,</li> <li>- организации проведения проверок аварийно-</li> </ul>	экспертная оценка решения ситуационных задач

	<p>спасательных средств и оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность определения объема работ по ремонту технических средств; -соответствие технологическим требованиям ремонта пожарно-спасательной техники и оборудования;</li> <li>- обоснованность выбора профилактических мер по предупреждению неисправностей в работе пожарно-спасательной техники и оборудования;</li> <li>- обоснованность принятия решения на прекращение эксплуатации технических средств и оборудования;</li> <li>-обеспечение выполнения правил охраны труда при выполнении ремонта технических средств и оборудования.</li> </ul>	
ПК 3.3 Организовывать консервацию и хранение технических аварийно-спасательных и автотранспортных средств	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение соблюдения последовательности действий по подготовке к консервации и хранению технических и автотранспортных средств пожарной охраны;</li> <li>- обеспечение соблюдения требований технического регламента при подготовке к работе технических и автотранспортных средств пожарной охраны;</li> <li>-обеспечение соблюдения Технологического режима консервации и хранения технических, автотранспортных средств, оборудования пожарной охраны;</li> <li>- обоснованность выбора методов восстановления технических и автотранспортных средств и оборудования пожарной охраны во время расконсервации;</li> <li>-выполнение правил контроля работы пожарно-спасательной техники и оборудования при расконсервации;</li> <li>- соответствие оформления эксплуатационной документации пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники нормативным требованиям делопроизводства технической службы пожарной охраны;</li> <li>- точность и правильность расчета потребности в расходных материалах при эксплуатации пожарно-спасательной техники и оборудования;</li> <li>- соблюдение правил охраны труда при расконсервации и подготовке к работе пожарно-спасательной техники и оборудования.</li> </ul>	экспертная оценка решения ситуационных задач
ПК 3.4 Организовывать учет эксплуатации технических средств	<ul style="list-style-type: none"> <li>-обслуживание и содержание пожарных автомобилей;</li> <li>-способы и средства повышения их проходимости;</li> <li>- особенности вождения; эксплуатационные материалы и нормы их расходования.</li> </ul>	экспертная оценка решения ситуационных задач

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок пуска холодного двигателя при низкой температуре;</li> <li>- средства, облегчающие пуск холодного двигателя;</li> <li>- средства обогрева; и поддержания нормальной температуры двигателя в движении и на стоянках;</li> <li>- меры безопасности при прогреве двигателя и при обращении с токсичными охлаждающими низкозамерзающими жидкостями;</li> <li>- особенности тушения пожаров при низких температурах</li> </ul>	
--	--	--

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (ф) РГППУ, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых студентами знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных практических заданий, решения проблемных задач.

Освоение профессионального модуля завершается квалификационным экзаменом, который проводит специальная комиссия.

Формы и методы квалификационного экзамена по профессиональному модулю разработаны в НТГСПИ (ф) РГППУ на кафедре безопасности жизнедеятельности и физической культуры и доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля созданы фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы), а также памятки, алгоритмы для выполнения студентами различных видов работ.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять 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
ОК 1. Понимать сущность и профессиональную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Определять значимость освоения ППССЗ для дальнейшей профессиональной деятельности	Наблюдение, собеседование, сочинение Наблюдение за процессами оценки и самооценки, видение путей самосовершенствования, стремление к повышению квалификации. Портфолио, журналы учебных групп
	Планирует трудоустройство по профессии	Наблюдение, собеседование Наблюдение за процессами оценки и самооценки,

		видение путей самосовершенствования, стремление к повышению квалификации. Портфолио, журналы учебных групп
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Эффективно организует собственную деятельность	Наблюдение за организацией деятельности на занятиях Портфолио
	Выбирает эффективные способы решения в зависимости от профессиональной задачи Аргументирует выбор способа решения профессиональной задачи	Наблюдение за организацией деятельности
	Анализирует эффективность способа и результат решения профессиональной задачи	Наблюдение за организацией деятельности
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Анализирует профессиональную ситуацию и определяет возможные риски	Наблюдение за организацией деятельности Экспертная оценка решения ситуационных задач
	Фиксирует нестандартную профессиональную ситуацию. Демонстрирует готовность к решению нестандартных ситуаций. Определяет возможные способы решения нестандартной ситуации Выбирает наиболее оптимальный способ решения, аргументирует выбор способа	Наблюдение за организацией деятельности Экспертная оценка решения ситуационных задач
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Использует разнообразные источники информации (учебно-методические пособия, монографии, периодическая печать, Интернет и т.д.) Подбирает необходимое количество источников информации в соответствии с профессиональной задачей	Наблюдение за организацией работы с информацией Подготовка докладов и сообщений по учебной дисциплине. Написание рефератов
	Систематизирует, обобщает имеющуюся информацию, Сопоставляет точки зрения различных авторов, Делает выводы, Определяет свою позицию по проблеме, аргументирует ее	Подготовка докладов и сообщений по учебной дисциплине. Защита проектов

<p>OK 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Использует мультимедийные средства в профессиональной деятельности (ПК, мультимедиа-проектор, интерактивная доска). Использует в профессиональной деятельности программное обеспечение (презентации, публикации, фотошоп и т.д.)</p>	<p>Наблюдение за поведением на занятии. Защита проектов по темам Экзамен</p>
<p>OK 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>Устанавливает контакт с членами группы. Организует совместную деятельность, является ее активным участником, Определяет свою позицию в зависимости от группы и ситуации, Принимает личность каждого члена группы, учитывает позицию каждого участника</p>	<p>Наблюдение за процессом взаимодействия. Выполнение проектных заданий</p>
	<p>Владеет и использует интерактивные технологии в профессиональной деятельности. Создает доброжелательную атмосферу в коллективе. Владеет методиками сплочения коллектива и команды, Предупреждает и разрешает конфликтные ситуации</p>	<p>Проектная деятельность. Наблюдение за поведением на занятии. Самоанализ деятельности</p>
	<p>Устанавливает психологический контакт с субъектами взаимодействия. Выбирает эффективную стратегию взаимодействия в зависимости от ситуации. Использует разнообразные средства общения (визуальные, аудиальные и т. д.)</p>	<p>Наблюдение за процессом общения Экзамен</p>
<p>OK 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Определяет цель деятельности в соответствии с требованиями к построению цели, Соотносит цель с планируемым результатом, Формулирует цель деятельности конкретную, точную, достижимую</p>	<p>Защита проекта Наблюдение за поведением на занятии.</p>
<p>OK 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и</p>	<p>Владеет способами личностной рефлексии Определяет возможности</p>	<p>Защита докладов, сообщений, рефератов, проектной деятельности</p>

личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	развития на основании самоанализа сформированности ПЗЛК, профессиональных компетенций.	Экзамен
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Выбирает эффективную стратегию взаимодействия в зависимости от ситуации.	Наблюдение за организацией деятельности
ПК3.1. Организовывать эксплуатацию и регламентное обслуживание аварийно-спасательного оборудования и техники	Организует эксплуатацию и регламентное обслуживание аварийно-спасательного оборудования и техники	Работа на занятиях. Тестирование Выполнение нормативов Экзамен
ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств	Организует ремонт технических средств	Работа на занятиях. Тестирование Выполнение нормативов Экзамен
ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических аварийно-спасательных и автотранспортных средств	Организует консервацию и хранение технических аварийно-спасательных и автотранспортных средств	Работа на занятиях. Тестирование Выполнение нормативов Экзамен
ПК 3.4. Организовывать учет эксплуатации технических средств	Организует учет эксплуатации технических средств	Работа на занятиях. Тестирование Выполнение нормативов Экзамен

#### **Типовые задания для проведения процедуры оценивания результатов освоения дисциплины в ходе промежуточной аттестации**

##### **ОК 1. Понимать сущность и профессиональную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес**

###### **1. Электрозащитными средствами называют-**

*1) Изолирующее электрозащитное средство, изоляция которого длительно выдерживает рабочее напряжение электроустановки и которое позволяет работать на токоведущих частях, находящихся под напряжением.*

*2) Изолирующие средства, которые сами по себе не могут выдержать рабочего напряжения электроустановки, но дополняют основное средство защиты, а также служит для защиты от напряжения прикосновения и напряжения шага.*

*3) Средства, служащие для защиты людей, работающих с электроустановками, от поражения электрическим током, от воздействия электрической дуги и электромагнитного*

поля.

**2. Под каким напряжением испытывают изолирующие электрозащитные средства?**

- 1) От розетки 220 Вольт
- 2) Постоянным пониженным напряжением частотой 60 Гц
- 3) Постоянным повышенным напряжением частотой 50 гц
- 4) *Переменным повышенным напряжением частотой 50 гц*

**3. Гидравлический аварийно-спасательный инструмент (ГАСИ) предназначен-**

- 1) Для ведения спасательных работ в условиях ликвидации последствий землетрясений, аварий, катастроф на суше, в пресной и морской воде на глубине до 10 метров.
- 2) *Для выполнения комплекса работ, связанных с подъемом и перемещением элементов завала, разборкой или разрушением строительных и других конструкций, расширением проемов в завалах с целью высвобождения людей, защемленных в результате аварий, пожаров и стихийных бедствий, в ДТП и других ЧС*
- 3) Для обеспечения гидравлической энергией агрегатов комплекта аварийно-спасательного инструмента при проведении аварийно-спасательных работ на пожарах, авариях, катастрофах и других стихийных бедствиях в условиях холодного, умеренного и влажного тропического климата

**4. Рабочий диапазон температур, при которых допустимы проведение работ с использованием ГАСИ Спрут**

- 1) От -40 до +80 градусов по цельсию
- 2) *От -40 до +60 градусов по цельсию*
- 3) Для нас нет непреодолимых препятствий

**ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.**

**1. Пневмодомкраты приводятся в действие от**

- 1) Воздушные насосы педального типа
- 2) *Все ответы верны*
- 3) Баллонов сжатого воздуха
- 4) Малогабаритных компрессоров

**2. При эксплуатации станции ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

- 1) Работать насосом с подключенным гидроинструментом при натянутых рукавах.
- 2) Работать неисправным изделием;
- 3) Применять жидкости, на которое не рассчитано изделие
- 4) *Все ответы верны*

**3. Рабочее давление масла в НКГС-80**

- 1) 80 МПа
- 2) 72 МПа
- 3) 76 МПа

**4. Где испытываются электрозащитные средства?**

- 1) Непосредственно при использовании электроинструмента
- 2) На рабочем месте
- 3) *В лаборатории*

**ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность**

**1. Изолирующие электрозащитные средства делятся на**

- 1) Основные и дополнительные
- 2) Коллективные и индивидуальные
- 3) Изолирующим и экранирующим

**2. Аварийно-спасательная техника классифицируется на:**

*А) аварийно-спасательные машины, аварийно-спасательный инструмент, робототехнические аварийно-спасательные средства, приборы поиска пострадавших в чрезвычайных ситуациях;*

*Б) средства связи, инженерная техника, средства радиационной, химической и биологической защиты;*

**3) Аварийно-спасательная техника это?**

*А) инструмент, применяемый при ведении АСДНР, направленных на извлечение (разблокирование) пострадавших в условиях ЧС*

*Б) специальные средства механизации АСДНР, используемые аварийно-спасательными подразделениями при выполнении работ по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;*

**4) Аварийно-спасательные машины это?**

*А) комплекс универсальных и многофункциональных неземных аварийно-спасательных транспортных средств, предназначенных для сокращения сроков прибытия спасателей в зоны чрезвычайных ситуаций, в том числе в труднодоступные места с преодолением водных преград;*

*Б) специальные средства механизации АСДНР, используемые аварийно-спасательными подразделениями при выполнении работ по предупреждению и ликвидации ЧС;*

**ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития**

**1) Основная область применения АСМ сверхлегкого класса?**

*А) обеспечение ликвидации чрезвычайных ситуаций, возникающих в результате ДТП или аварий на коммуникациях;*

*Б) для доставки группы спасателей до 9 человек со специальным оборудованием и снаряжением для наращивания усилий по ликвидации ЧС;*

**2) АСМ легко класса предназначены для?**

*А) для подъема и перемещения грузов в горизонтальном или наклонном направлении;*

*Б) оперативной доставки группы спасателей со спецоборудованием и снаряжением к месту возникновения чрезвычайной ситуации для проведения АСР;*

**3) АСМ среднего класса предназначены для?**

*А) технического обеспечения широкого диапазона поисковых, аварийно-спасательных и аварийно-восстановительных работ при чрезвычайных ситуациях;*

*Б) временной герметизации течей на емкостях с жидким продуктом;*

**4) Подводный телекоммуникационный аппарат «Гном» это?**

*А) многоцелевой поисково-спасательный катер*

- Б) инженерная техника
- В) технические средства тылового обеспечения;

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

##### **1) АСМ тяжелого класса предназначены?**

- А) увеличения пространства доступа, подпорки различных элементов строительных конструкций;
- Б) для доставки группы спасателей до 9 человек со специальным оборудованием и снаряжением для наращивания усилий по ликвидации ЧС;*

##### **2) АСМ сверхтяжелого класса предназначены?**

- А) для поиска, спасения, эвакуации пострадавших при чрезвычайных ситуациях;*
- Б) преобразования электрической энергии в механическую;

##### **3) Аварийно-спасательный инструмент это?**

- А) инструмент, применяемый при ведении АСДНР, направленных на извлечение (разблокирование) пострадавших в условиях чрезвычайной ситуации;*
- Б) инструмент, который выполняет функциональные действия, предписанные виды работ или операции без непосредственного участия человека;

##### **4) К ручным механизированным инструментам относятся?**

- А) топор, багор, крюк, лом;*
- Б) отбойный молоток, буранолом, перфораторы;

#### **ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.**

##### **1) Принцип действия гидравлического инструмента основан на?**

- А) преобразовании энергии сжатой жидкости в механизированную;*
- Б) преобразовании энергии сжатого газа (воздуха) в механическую энергию;
- В) преобразовании энергии, получаемой от двигателя внутреннего сгорания в механическую;
- Г) преобразовании электрической энергии в механическую;*

##### **2) Принцип действия пневматического инструмента основан на?**

- А) преобразовании энергии сжатой жидкости в механизированную;
- Б) преобразовании электрической энергии в механическую;*
- В) преобразовании энергии, получаемой от двигателя внутреннего сгорания в механическую;
- Г) преобразовании энергии сжатого газа (воздуха) в механическую энергию;*

##### **3) Принцип действия мотоинструмента основан на?**

- А) преобразовании энергии сжатой жидкости в механизированную;
- Б) преобразовании энергии, получаемой от двигателя внутреннего сгорания в механическую;*
- В) преобразовании энергии сжатого газа (воздуха) в механическую энергию;
- Г) преобразовании электрической энергии в механическую*

##### **4) Принцип действия электрического инструмента основан на?**

- А) преобразовании энергии сжатой жидкости в механизированную;

- Б); преобразовании энергии, получаемой от двигателя внутреннего сгорания в механическую;  
В) преобразовании энергии сжатого газа (воздуха) в механическую энергию;  
Г) преобразовании электрической энергии в механическую

**ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.**

**1) Кусачки используются для?**

- А) перекусывания (перерезания) арматуры, элементов стальных конструкций различного профиля, металлических труб, стальных тросов;  
Б) увеличения пространства доступа, подпорки различных элементов строительных конструкций;  
В) подъема элементов различных грузов в труднодоступных местах;

**2) Цилиндры применяются для?**

- А) увеличения пространства доступа, подпорки различных элементов строительных конструкций;  
Б) подъема элементов различных грузов в труднодоступных местах;  
В) для подъема и перемещения грузов в горизонтальном или наклонном направлении;

**3) Домкраты используются для?**

- А) для подъема и перемещения грузов в горизонтальном или наклонном направлении;  
Б) подъема элементов различных грузов в труднодоступных местах;  
В) увеличения пространства доступа, подпорки различных элементов строительных конструкций;

**4) Лебедки предназначены?**

- А) увеличения пространства доступа, подпорки различных элементов строительных конструкций;  
Б) для подъема и перемещения грузов в горизонтальном или наклонном направлении;  
В) подъема элементов различных грузов в труднодоступных местах;

**ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации**

**1) Инструменты для пробивания отверстий и проемов в строительных конструкциях, дробление крупных элементов?**

- А) отбойные молотки, бетоноломы, перфораторы;  
Б) инженерная техника  
В) технические средства тылового обеспечения;

**2) Комплект «Пневмопластирь» предназначен для?**

- А) временной герметизации течей на емкостях с жидким продуктом;  
Б) усиления акустических и сейсмических колебаний;

**3) Основными принципами акустического метода поиска является?**

- А) усиление акустических и сейсмических колебаний;  
Б) на расширении слуховых и зрительных возможностей;

**4) Метод визуального телевизионного осмотра скрытых плоскостей завала**

**основан?**

- А) усиление акустических и сейсмических колебаний;
- Б) на расширении слуховых и зрительных возможностей;

**ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.**

**1) Робототехническое средство (РТС) это?**

- А) автоцистерна пожарная АЦ (АПТ) 7,0-40 (Камаз-53215)
- Б) автомобиль порошкового тушения АП 5000
- В) устройство, которое выполняет функциональные действия, предписанные виды работ или операции без непосредственного участия человека;
- Г) пожарно-спасательный вертолет Ка-32А;

**2) К специальной технике и средствам малой механизации относятся?**

- А) подводный телеуправляемый аппарат «Гном»;
- Б) многоцелевой поисково-спасательный катер;
- В) средства связи, инженерная техника, средства радиационной, химической и биологической защиты, автомобильная техника, пожарная техника;

**3) Виды инженерной техники?**

- А) грузоподъемные машины, машины для земельных работ, распределители реагентов;
- Б) -автомобиль порошкового тушения АП 5000
- В) автоцистерна пожарная АЦ (АПТ) 7,0-40 (Камаз-53215)
- Г) пожарно-спасательный вертолет Ка-32А;

**4) Пожарная техника это?**

- А) автомобиль порошкового тушения АП 5000, автоцистерна пожарная АЦ (АПТ) 7,0-40 (Камаз-53215), пожарно-спасательный вертолет Ка-32А;
- Б) устройство, которое выполняет функциональные действия, предписанные виды работ или операции без непосредственного участия человека;

**ПК 3.1. Организовывать эксплуатацию и регламентное обслуживание аварийно-спасательного оборудования и техники**

1. Каким образом классифицируется ручной аварийно-спасательный инструмент для ведения первоочередных аварийно-спасательных работ:

- а) механизированный и немеханизированный ручной инструмент;
- б) механизированный ручной инструмент;
- в) немеханизированный.

2. Гибкий трубопровод для транспортировки ОВ и оборудованный при эксплуатации в расчете пожарной машины, а также в составе пожарного крана пожарными соединительными головками это ... (пожарный рукав)

3. Пелерина - конструктивный элемент каски, закрепленный в затылочной области, защищающий...

- А) Шею и затылок от теплового излучения, открытого пламени, падающих искр и воды; +
- Б) Горло;
- В) Щеки и лицо;

**ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств**

1. В автогенорезательной установке в качестве топлива используется
  - а) смесь газа и кислорода
  - б) смесь пропана и водорода
  - в) смесь кислорода и керосина +
2. Классификация пожарных рукавов по функциональному использованию...
  - а. льняные
  - б. *всасывающие, напорные, напорно-всасывающие* +
  - в. прорезиненные.
3. Сколько раз в год производятся испытания рукавных задержек (*один*)

#### **ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических аварийно-спасательных и автотранспортных средств**

1. Что входит в ежедневное ТО пожарного автомобиля?
  - а) замена масла и фильтров;
  - б) *внешний осмотр, проверка уровней жидкостей, работоспособности сигналов*; +
  - в) полная разборка насоса.
2. Какой тип силовых систем применён в отечественных автолестницах для приведения их в действие...
  - а. *гидравлические* +
  - б. механические
  - в. комбинированные
3. Какой из типов насосов может работать на себя, т.е. перекачивать жидкость из напорной полости насоса во всасывающую, без специального устройства... (*центробежный*)

#### **ПК 3.4. Организовывать учет эксплуатации технических средств**

1. Для чего используется пожарная автолестница (АЛ)?
  - а) Для подачи воды на высоту;
  - б) *Для подъема личного состава и оборудования на высоту, эвакуации людей*; +
  - в) Для освещения места пожара;
2. Как классифицируются насосы по принципу действия:
  - а) *объемного типа и динамического типа*; +
  - б) поршневые и шестеренные;
  - в) центробежные и газоструйные.
3. Как часто проводят испытания насоса на герметичность? (*Ежедневно*)