

**Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение Московской области  
«Губернский колледж»**



«Согласовано»  
Генеральный директор ООО РТЦ «Атлант»  
С.И. Новосёлов  
«18» августа 2019 г.



«Утверждаю»  
Директор ГАПОУ МО  
«Губернский колледж»  
А. И. Лысков  
«19» августа 2019 г.

Рассмотрено на заседании  
ПЦК специальных дисциплин  
протокол № 1 от «18» августа 2019 г.  
Председатель ПЦК Н. Ю. Афанасьева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.03. РЕМОНТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВАРИЙНО-  
СПАСАТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ  
*программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности  
20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях***

**Серпухов, 2019**

Разработчик:

Рудь И.В. преподаватель спецдисциплин ГАПОУ МО «Губернский колледж»  
Евдокимов М. А. преподаватель спецдисциплин ГАПОУ МО «Губернский колледж»

**Эксперты:**

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Афанасьева Н. Ю. председатель ПЦК  
профессиональных дисциплин и модулей ГАПОУ МО «Губернский колледж»

Содержательная экспертиза: Афанасьева Н. Ю. председатель ПЦК  
профессиональных дисциплин и модулей ГАПОУ МО «Губернский колледж»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: С.И. Новосёлов, генеральный директор ООО РТЦ  
«Атлант»

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «18» апреля 2014 г. № 352 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях", зарегистрированного в Минюсте России 10.06.2014 N 32657).

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**стр.**

### **Название разделов**

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	6
3. Структура и примерное содержание профессионального модуля	7
4. Условия реализации профессионального модуля	26
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	31
6. Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу	34

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля (далее – программа ПМ) – является частью основной профессиональной образовательной программы ГАПОУ МО «Губернский колледж» по специальности СПО 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях укрупнённой группы специальностей 200000 Техносферная безопасность и природообустройство (уровень 2), разработанной в соответствии с ФГОС от 18.04.2017 № 352 в части освоения основного вида профессиональной деятельности ВПД.3 Ремонт и техническое обслуживание аварийно-спасательной техники и оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для повышения квалификации, при переподготовке и профессиональной подготовке работников в области промышленной безопасности, руководителей нештатных аварийно-спасательных формирований и специалистов пожарно-спасательных подразделений.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

### 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:**

- 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 подготавливать 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. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>648</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	288
Курсовая работа/проект	-
Учебная практика	144
Производственная практика	72
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>— работа с раздаточным материалом;</li> <li>— работа с дополнительной литературой;</li> <li>— подготовка рефератов и докладов;</li> <li>— подготовка презентаций;</li> <li>— подбор и конспектирование материала из источников;</li> <li>— доработка конспектов;</li> <li>— выполнение письменных работ;</li> <li>— практическая работа по изучению устройства и принципа действия механизма (прибора);</li> <li>— расчётно-графическая работа;</li> <li>— изучение конструкций деталей и механизмов;</li> <li>— составление алгоритма, методики (чертежа, эксперимента и т.д.)</li> </ul>	144
Итоговая аттестация в форме	экзамен

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися ВПД 1. Ремонт и техническое обслуживание аварийно-спасательной техники и оборудования, в том числе профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях:

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.

В процессе освоения профессиональным модулем обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач.
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно – коммуникационные технологии, для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ РЕМОНТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ (по учебному плану)

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование 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 часов		Учебная, часов	Производственная часов
			Всего часов	В т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	В т.ч. курсовая работа (проект) часов	Всего, часов	курсовая работа (проект) часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1-3.2	Раздел 1. Аварийно-спасательная техника.	288	144	108		72		72	-
ПК 3.3-3.4	Раздел 2. Аварийно-спасательное оборудование.	288	144	108		72		72	-
	Производственная (по профилю специальности) практика	72						-	72
	Всего	648	288	216	-	144	-	144	72

### 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 работ, проект (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Аварийно-спасательная техника		288	
МДК.03.01. Аварийно-спасательная техника и оборудование		144	
Тема 1.1. Общие сведения о пожарных аварийно-спасательных автомобилях, применяемых в боевой работе подразделений МЧС.	<b>Содержание</b>	10	1-2
	1. Классификация пожарных аварийно-спасательных автомобилей.		
	2. Маркировка пожарных аварийно-спасательных автомобилей.		
	3. Информативность пожарных аварийно-спасательных автомобилей.		
	4. Общие требования к специальным световым и звуковым сигналам.		
	5. Тактико-технические характеристики пожарных аварийно-спасательных автомобилей.		
	6. Тактико-технические характеристики пожарных аварийно-спасательных автомобилей.		
	7. Тактико-технические характеристики пожарных аварийно-спасательных автомобилей.		
	8. Особенности эксплуатации пожарных аварийно-спасательных автомобилей.		
	9. Особенности эксплуатации пожарных аварийно-спасательных автомобилей.		
	10. Требования к пожарным аварийно-спасательным автомобилям.		
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	3	
	1. Пожарные аварийно-спасательные машины: определение, классификация.		
	2. Особенности эксплуатации ПАСА.		



	3.	Общие требования к ПАСА.		
<b>Тема 1.2. Основные пожарные автомобили общего применения</b>	<b>Содержание</b>		17	1-2
	1.	Применение пожарных автоцистерн в боевой работе.		
	2.	Общее устройство и технологический процесс изготовления пожарных автоцистерн.		
	3.	Технологический процесс изготовления и сборки пожарных автоцистерн.		
	4.	Система дополнительного охлаждения двигателя, агрегатов и узлов пожарной автоцистерны.		
	5.	Система отвода отработавших газов.		
	6.	Вакуумные системы.		
	7.	Дополнительные трансмиссии.		
	8.	Коробки отбора мощности и дополнительные трансмиссии.		
	9.	Сдвоенный привод управления сцеплением.		
	10.	Емкости для огнетушащих веществ.		
	11.	Пожарные насосы.		
	12.	Роторные насосы.		
	13.	Арматура водопенных коммуникаций пожарных автоцистерн.		
	14.	Водопенные коммуникации пожарных автоцистерн.		
	15.	Водопенные коммуникации пожарной автоцистерны АЦ-40( 375)Ц1А-102А.		
	16.	Дополнительное электрооборудование пожарных автоцистерн.		
	17.	Размещение пожарно-технического вооружения на пожарной автоцистерне.		
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		14	2-3
	1.	Применение пожарных автоцистерн в боевой работе. Сравнительный анализ, марки и ТТХ отечественных и зарубежных пожарных АЦ.		
	2.	Общее устройство пожарных автоцистерн. Основные узлы и агрегаты.		
	3.	Система дополнительного охлаждения двигателя, агрегатов.		
	4.	Устройство газоструйного вакуум-аппарата АЦ-40( 130)63Б. Принцип работы.		
	5.	Устройство вакуумного затвора. Принцип работы.		

	6.	Устройство КОМ-68Б. Принцип работы.		
	7.	Устройство КОМ-146. Принцип работы.		
	8.	Устройство КОМ-107. Принцип работы.		
	9.	Устройство КОМ-Г1М-102А.04. Принцип работы		
	10.	Устройство цистерны АЦ-40( 130)63Б. Основные узлы.		
	11.	Пожарные насосы. Анализ конструкций.		
	12.	Размещение ПТВ на пожарных автоцистернах.		
	13.	Устройство рукавной катушки.		
	14.	Устройство механизма крепления и съема трехколенной лестницы.		
<b>Тема 1.3. Основные пожарные автомобили целевого применения</b>	<b>Содержание</b>		6	1-2
	1.	Пожарные автомобили воздушно-пенного тушения (ВМП).		
	2.	Пожарные автомобили порошкового тушения (АП).		
	3.	Пожарные автомобили комбинированного тушения (АКТ).		
	4.	Пожарные аэродромные автомобили (АА).		
	5.	Пожарные автомобили газоводяного тушения (АГВТ).		
	6.	Пожарные насосные станции (ПНС).		
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		13	2-3
	1.	Назначение, область применения, технические характеристики (ВМП).		
	2.	Назначение, область применения, технические характеристики (АП).		
	3.	Назначение, область применения, технические характеристики (АКТ).		
	4.	Назначение, область применения, технические характеристики пожарных аэродромных автомобилей (АА).		
	5.	Назначение, область применения, технические характеристики (АГВТ).		
	6.	Назначение, область применения, технические характеристики (ПНС).		
	7.	Пожарные автомобили воздушно-пенного тушения. Основные конструктивные, тактико-технические требования, предъявляемые к ним.		
	8.	Пожарные автомобили порошкового тушения. Назначение, устройство, принцип работы, тактико-технические характеристики АП-5(53213)196.		

	9.	Пожарные автомобили комбинированного тушения. Назначение, устройство, принцип работы, тактико-технические характеристики АКТ-3/2,5(1 ЗЗГЯ) 197.		
	10.	Пожарные аэродромные автомобили. Назначение. Требования, предъявляемые к АА. Стартовые и основные АА. Устройство, принцип работы, ТТХ АА-40(43105) 189. Устройство, принцип работы, ТТХ АА-60(7310) 160.01.		
	11.	Пожарные автомобили газодляного тушения. Основные конструктивные и тактико-технические требования к АГВТ. Назначение, устройство, принцип работы АГВТ-100(131), АГВТ-150(375) и АГВТ-200(257).		
	12.	Нормы табельной положенности пожарно-технического вооружения и аварийно-спасательного оборудования для основных пожарных автомобилей.		
	13.	Подача огнетушащих веществ от пожарных автомобилей.		
Тема 1.4. Специальные пожарные аварийно-спасательные автомобили.	Содержание		1	1-2
	1	Общая характеристика специальных пожарных аварийно-спасательных автомобилей.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		13	2-3
	1.	Автолестницы и коленчатые подъемники.		
	2.	Общее устройство, компоновка автолестницы АЛ-30( 131 )ПМ-506.		
	3.	Особенности конструкции, принцип действия отдельных механизмов и систем автолестницы АЛ-30(131 )ПМ-506В.		
	4.	Особенности устройства и технические возможности современных автолестниц тяжелого типа и коленчатых подъемников.		
	5.	Особенности эксплуатации автолестниц и коленчатых подъемников (применительно к АЛ-30(131)).		
		6.	Автолестницы и коленчатые подъемники.	
7.		Общее устройство, компоновка автолестницы АЛ-30( 131 )ПМ-506.		
8.		Особенности конструкции, принцип действия отдельных механизмов и систем автолестницы АЛ-30(131 )ПМ-506В.		

	9.	Особенности устройства и технические возможности современных автолестниц тяжелого типа и коленчатых подъемников.		
	10.	Особенности эксплуатации автолестниц и коленчатых подъемников (применительно к АЛ-30(131)).		
	11.	Специальные автомобили обеспечения управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций.		
	12.	Автомобили связи и освещения.		
	13.	Автомобили штабные.		
Тема 1.5. Аварийно-спасательные автомобили.	Содержание		2	1-2
	1.	Назначение и классификация аварийно-спасательных автомобилей.		
	2.	Область применения аварийно-спасательных автомобилей.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	2-3
	Практические занятия		12	
	1	Мобильное аварийно-спасательное транспортное средство (МАСТС).		
	2	Мобильное аварийно-спасательное транспортное средство (МАСТС).		
	3	Поисково-спасательные машины (ПСМ).		
	4	Назначение, область применения, технические характеристики ПСМ.		
	5	Аварийно-спасательные автомобили легкого типа (автомобили быстрого реагирования).		
	6	Аварийно-спасательные автомобили среднего типа.		
	7	Автомобили технической службы.		
	8	Автомобили химической и радиационной безопасности.		
	9	Автомобили для санитарной обработки личного состава, специальной обработки местности, сооружений и техники.		
	10	Автомобили для дегазации, дезактивации и дезинфекции техники, местности и сооружений.		
	11	Передвижной склад взрывчатых материалов ПСВМ-2(66).		
12	Автомобили медицинской службы (АМС).			
Тема 1.6. Вспомогательная и инженерная техника.	Содержание		не предусмотрено	
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		14	2-3
	1	Подвижные средства технического обслуживания и ремонта.		

	2	Автотопливозаправщики.		
	3	Назначение, область применения, технические характеристики автотопливозаправщиков.		
	4	Дорожные машины.		
	5	Назначение, область применения, технические характеристики дорожных машин		
	6	Землеройные машины.		
	7	Машины разборки завалов.		
	8	Трубопроводная техника.		
	9	Подъемно-транспортные машины.		
	10	Назначение, область применения, технические характеристики подъемно-транспортных машин.		
	11	Назначение, область применения, технические характеристики землеройных машин.		
	12	Назначение, область применения, технические характеристики машин разборки завалов.		
	13	Назначение, область применения, технические характеристики трубопроводной техники.		
	14	Назначение, область применения, технические характеристики подъемно-транспортных машин.		
Тема 1.7. Пожарные мотопомпы и хозяйственная техника, приспособленная для тушения пожаров.	Содержание		не предусмотрено	
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		13	2-3
	1.	Пожарные мотопомпы.		
	2.	Классификация мотопомп и их технические характеристики.		
	3.	Устройство и принцип работы пожарных мотопомп.		
	4.	Эксплуатация пожарных мотопомп.		
	5	Краткие сведения о мотопомпах зарубежного производства.		
	6	Хозяйственная техника, приспособленная для тушения пожаров.		
	7	Машины для подачи огнетушащих веществ без установки на водоисточники.		
	8	Машины для подачи огнетушащих веществ с установкой на		

		водоисточники.		
	9	Машины, применяемые для доставки и подачи огнетушащих веществ к месту пожара.		
	10	Назначение и область применения пожарных мотопомп.		
	11	Мотопомпа МП-800Б: общее устройство и техническая характеристика. Особенности устройства и работы вакуумной системы мотопомпы МП-800Б.		
	12	Мотопомпа МП-1600: общее устройство и техническая характеристика.		
	13	Постановка пожарных мотопомп в боевой расчет		
<b>Тема 1.8. Эксплуатация аварийно-Спасательной техники</b>	<b>Содержание</b>		не предусмотрено	
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		9	2-3
	1.	Требования к исправному аварийно-спасательному автомобилю.		
	2	Техническое обслуживание аварийно-спасательных автомобилей.		
	3	Диагностирование технического состояния аварийно-спасательных автомобилей и их специальных агрегатов.		
	4	Ремонт аварийно-спасательных автомобилей.		
	5	Техническая документация. Нормы расхода топлива и смазочных материалов.		
	6	Техническая документация. Нормы расхода топлива и смазочных материалов.		
	7	Требования безопасности при эксплуатации аварийно-спасательных автомобилей.		
	8	Технические требования по проведению периодического освидетельствования аварийно-спасательной техники		
	9	Правила хранения, расконсервирования и подготовки к работе аварийно-спасательной техники		
<b>Тема 1.9. Техническая служба в подразделениях МЧС</b>	<b>Содержание</b>		не предусмотрено	
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		17	2-3
	1	Особенности эксплуатации пожарных автомобилей.		
	2	Изменение технического состояния механизмов пожарного автомобиля.		

	3	Параметры изменения технического состояния ПА в эксплуатации.		
	4	Влияние условий эксплуатации на параметры технического состояния.		
	5	Характерные причины и признаки изменения технического состояния: двигателей ПА; ходовой части и трансмиссии пожарных насосов и другого специального оборудования.		
	6	Статистические данные по отказам и неисправностям в пожарных автомобилях.		
	7	Система и технология технического обслуживания и ремонта пожарных автомобилей, нормирование технического обслуживания и ремонтов.		
	8	Ежедневное техническое обслуживание (ЕТО). Техническое обслуживание на пожаре (учении). Техническое обслуживание по возвращению с пожара (учения). Техническое обслуживание после первой тысячи километров.		
	9	Цель и задачи диагностики технического состояния пожарной техники. Виды диагностики, методы и средства технической диагностики, их классификация. Понятие о структурных диагностических параметрах и методах проведения диагностики.		
	10	Основы техники безопасности и охраны труда при эксплуатации пожарной техники.		
	11	Дорожно-транспортные происшествия с пожарными автомобилями и их расследование.		
	12	Техника безопасности в подразделениях МЧС.		
	13	Организация работ по обеспечению охраны труда, окружающей среды, производственной санитарии и пожарной безопасности при эксплуатации пожарных автомобилей.		
	14	Первое техническое обслуживание (ТО-1).		
	15	Второе техническое обслуживание (ТО-2).		
	16	Сезонное обслуживание (СО).		
	17	Особенности движения ПА в различных дорожных условиях. Движение ПА, как системы транспортирующей жидкие грузы. Требования нормативно-технических документов.		
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа при изучении раздела 1.</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка рефератов, докладов, презентаций. Составление схем, таблиц, операционных карт. Расчёт данных.			72	3

Подготовка к практическим работам (комплектование агрегатов и др.) с использованием методических рекомендаций преподавателя.			
<p style="text-align: center;"><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> <p>Аварийно-спасательные автомобили, применяемые в боевой работе подразделений МЧС. Анализ водопенных коммуникаций. Назначение и основные виды. Принципиальная схема. Принцип работы. Технология изготовления пожарных автоцистерн на заводе. Пожарные автомобили газоводяного тушения. Основные конструктивные и тактико-технические требования к АГВТ. Назначение, устройство, принцип работы АГВТ-100(131), АГВТ-150(375) и АГВТ-200(257). Пожарные насосные станции. Назначение, устройство, принцип работы, тактико-технические характеристики ПНС-110(131)131А. Особенности эксплуатации автолестниц и коленчатых подъемников. Мобильное аварийно-спасательное транспортное средство. Назначение, область применения, технические характеристики. Автомобили быстрого реагирования: предъявляемые требования и перспективы применения в подразделениях МЧС. Особенности устройства и работы вакуумной системы мотопомпы МП-1600. Дорожно-транспортные происшествия с пожарными автомобилями и их расследование. Особенности движения ПА в различных дорожных условиях. Движение ПА, как системы транспортирующей жидкие грузы. Требования нормативно-технических документов.</p>			
<p style="text-align: center;"><b>Учебная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b> Аварийно-спасательная техника. Основные понятия. Изучение техники безопасности при проведении технического обслуживания. Изучение видов технического обслуживания аварийно-спасательной техники. Выполнение контрольного осмотра и ежедневного технического обслуживания аварийно-спасательной техники. Выполнение технического обслуживания № 1 и технического обслуживания № 2 аварийно-спасательной техники. Выполнения сезонного, годового и трехгодового технического обслуживания аварийно-спасательной техники. Испытание аварийно-спасательной техники. Устранение неисправности на аварийно-спасательной техники. Заполнение и ведение документации по ремонту и техническому обслуживанию аварийно-спасательной техники.</p>		<b>72</b>	<b>3</b>
<p><b>Производственная практика (по профилю специальности)</b></p> <p><b>Виды работ</b></p>		не предусмотрено	
Раздел 2.		<b>288</b>	



<b>Аварийно-спасательное оборудование.</b>			
<b>МДК.03.01. Аварийно-спасательная техника и оборудование</b>		144	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Специальная одежда и снаряжение спасателя.</b>	<b>Содержание</b>	3	1-2
	1. Специальная защитная одежда и ее классификация.		
	2. Уровни защиты от тепловых воздействий боевой одежды.		
	3. Специальная защитная одежда от повышенных тепловых воздействий.		
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		
	1. Изолирующая защитная одежда спасателей. Уход и бережение.		
	2. Фильтрующая защитная одежда спасателей. Уход и бережение.		
	3. Назначение и устройство каски (шлема), поясного топора.		
	4. Назначение и устройство спасательного пояса с карабином.		
	5. Костюм теплоотражающий: назначение, уход и бережение.		
	6. Средства защиты головы, рук, ног.		
	7. Снаряжение спасателя: спасательный пояс, карабин, кобура с поясным топором. Назначение и технические характеристики		
	8. Испытание боевой одежды и снаряжения.		
<b>Тема 2.2.</b> <b>Технические средства и оборудование, применяемые при ведении поисково – спасательных работ</b>	<b>Содержание</b>	4	1-2
	1. Назначение и классификация аварийно – спасательного инструмента.		
	2. Назначение, состав, технические характеристики и принцип работы гидравлического аварийно – спасательного инструмента (ГАСИ).		
	3. Назначение, состав, технические характеристики пневматических домкратов.		
	4. Прибор поиска пострадавших «Пеленг – 1».		
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	4	2-3
	1. Подготовка аварийно – спасательного инструмента к работе, проверка его работоспособности.		
	Технические характеристики, состав, подготовка прибора к работе.		

		Подготовка прибора «Пеленг – 1» к работе.		
		Работа с прибором поиска пострадавших «Пеленг – 1».		
<b>Тема 2.3. Меры безопасности при работе с аварийно – спасательным инструментом. Правила его применения.</b>	<b>Содержание</b>		2	1-2
	1.	Меры безопасности при работе с ГАСИ		
	2.	Меры безопасности при работе МШУ (машина шлифовальная угловая) с мотоприводом.		
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		3	2-3
	1.	Меры безопасности при работе бензопилой		
	2.	Меры безопасности при работе с электроинструментом.		
	3.	Правила применения аварийно-спасательного инструмента.		
<b>Тема 2.4. Основы технического обслуживания гидроинструмента «Спрут»</b>	<b>Содержание</b>		4	1-2
	1.	Общие положения по техническому обслуживанию.		
	2.	Система технического обслуживания гидравлического инструмента «Спрут».		
	3.	Основы технического обслуживания.		
	4.	Периодичность технического обслуживания гидравлического инструмента «Спрут».		
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		6	2-3
	1	Порядок проведения Технического обслуживания гидравлического инструмента «Спрут»		
	2	Порядок проведения Технического обслуживания гидравлического инструмента «Спрут»		
	3	Порядок проведения Технического обслуживания гидравлического инструмента «Спрут»		
	4	Порядок проведения Технического обслуживания гидравлического инструмента «Спрут»		
	5	Порядок проведения Технического обслуживания гидравлического инструмента «Спрут»		
	6	Порядок проведения Технического обслуживания гидравлического инструмента «Спрут»		
<b>Тема 2.5. Пожарные насосы</b>	<b>Содержание</b>		4	1-2

<b>аварийно-спасательной техники.</b>	1.	Общие сведения о насосах.		
	2.	Объёмные насосы		
	3.	Струйные насосы		
	4.	Центробежные насосы		
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		15	2-3
	1.	Классификация центробежных пожарных насосов и их конструктивные элементы.		
	2.	Технические требования к насосным агрегатам пожарных автомобилей.		
	3	Основные рабочие параметры насосов		
	4	Общие сведения о средствах пенного тушения.		
	5	Классификация центробежных пожарных насосов и их конструктивные элементы.		
	6	Пожарные насосы нормального давления.		
	7	Вакуумные системы центробежных пожарных насосов.		
	8	Вакуумная система с газоструйным насосом.		
	9	Вакуумная система с шибберным насосом.		
	10	Пожарные насосы высокого давления.		
	11	Комбинированные пожарные насосы.		
	12	Общие сведения о пожарных насосах зарубежного производства.		
	13	Технические характеристики пожарного насоса НЦПК-40/100-4/400.		
	14	Общие сведения об автоматических системах дозирования пенообразователя.		
	15	Неисправности пожарных насосов и их устранение.		
<b>Тема 2.6. Оборудование и инструмент для спасения, самоспасения и ведения аварийно-спасательных работ при тушении пожаров.</b>	<b>Содержание</b>		2	2
	1.	Немеханизированный пожарный инструмент. Назначение, классификация, устройство, область применения, техническое обслуживание при эксплуатации.		
	2.	Комплект универсального инструмента УКИ-12М. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	
<b>Практические занятия</b>			9	2-3

	1.	Проведение работ по вскрытию элементов строительных конструкций.		
	2.	Техническое обслуживание УКИ-12М при эксплуатации.		
	3.	Правила техники безопасности при работе с немеханизированным инструментом.		
	4.	Правила и приемы работы с ломami.		
	5.	Правила и приемы работы с пожарными крюками.		
	6.	Правила и приемы работы с электрическими средствами.		
	7.	Правила переноски и подъема инструмента на высоту.		
	8.	Приемы и способы вскрытия полов, перегородок, потолков, кровли.		
	9.	Резка электропроводов с помощью ножниц.		
<b>Тема 2.7. Аварийно-спасательный инструмент и оборудование.</b>	<b>Содержание</b>		5	1-2
	1.	Назначение, комплектация, технические характеристики гидравлического аварийно-спасательного инструмента (ГАСИ).		
	2.	Пневмодомкраты. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	3.	Гидравлические домкраты. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	4.	Гидравлические цилиндры. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	5.	Гидравлические расширители. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		28	2-3
	1	Техническое обслуживание гидравлических расширителей.		
	2	Гидроклины. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	3	Гидравлические резаки. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	4	Гидравлические кусачки. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	5	Гидравлические ножницы. Назначение, классификация, устройство, область применения.		

	6	Гидравлические расширитель-ножницы. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	7	Гидравлические комбинированные ножницы. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	8	Гидравлические насосные станции. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	9	Техническое обслуживание гидравлических насосных станций.		
	10	Техническое обслуживание пневмодомкратов.		
	11	Техническое обслуживание гидравлических домкратов.		
	12	Техническое обслуживание гидравлических цилиндров.		
	13	Техническое обслуживание гидроклиньев.		
	14	Техническое обслуживание гидравлических резаков.		
	15	Техническое обслуживание гидравлических кусачек.		
	16	Техническое обслуживание гидравлических ножниц.		
	17	Техническое обслуживание гидравлических расширитель-ножниц.		
	18	Техническое обслуживание гидравлических комбинированных ножниц.		
	19	Гидравлические насосы. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	20	Техническое обслуживание гидравлических насосов.		
	21	Техническое обслуживание гидравлических насосных станций.		
	22	Правила и приемы работы с пневмодомкратами. Меры безопасности.		
	23	Правила и приемы работы с гидравлическими домкратами. Меры безопасности.		
	24	Правила и приемы работы с гидравлическими расширителями. Меры безопасности.		
	25	Правила и приемы работы с гидравлическими резаками. Меры безопасности.		
	26	Правила и приемы работы с гидравлическими кусачками. Меры безопасности.		
	27	Правила и приемы работы с гидравлическими ножницами. Меры безопасности.		
	28	Правила и приемы работы с гидравлическими комбинированными		

		ножницами. Меры безопасности.		
Тема 2.8. Вспомогательный инструмент и оборудование.	<b>Содержание</b>		6	1-2
	1.	Бетоноломы. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	2.	Отбойные молотки. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	3.	Перфораторы. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	4.	Моторезаки. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	5.	Мотопилы. Назначение, классификация, устройство, область применения		
	6.	Лебедки ручные. Назначение, классификация, устройство, область применения.		
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		12	2-3
	1.	Техническое обслуживание бетоноломов.		
	2.	Техническое обслуживание отбойных молотков.		
	3.	Техническое обслуживание перфораторов.		
	4.	Техническое обслуживание моторезаков.		
	5.	Техническое обслуживание мотопил.		
	6.	Техническое обслуживание ручных лебедок.		
	7.	Правила и приемы работы с бетоноломами. Меры безопасности.		
	8.	Правила и приемы работы с отбойными молотками. Меры безопасности.		
	9.	Правила и приемы работы с перфораторами. Меры безопасности.		
	10.	Правила и приемы работы с моторезаками. Меры безопасности.		
	11.	Правила и приемы работы с мотопилами. Меры безопасности.		
	12.	Правила и приемы работы с лебедками ручными. Меры безопасности.		
Тема 2.9. Диэлектрические средства.	<b>Содержание</b>		1	2
	1.	Комплект инструмента для резки электрических проводов. Назначение, порядок использования, сроки испытания, техническое обслуживание, эксплуатация.		
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		3	2-3

	1	Правила и приемы работы с диэлектрическими средствами.		
	2	Правила и приемы работы с диэлектрическими средствами.		
	3	Правила и приемы работы с диэлектрическими средствами.		
<b>Тема 2.10. Спасательные устройства.</b>	<b>Содержание</b>		3	1-2
	1.	Классификация спасательных устройств. Средства спасания и самоспасания. Эксплуатационная документация.		
	2.	Канатно-троссовые спасательные устройства: назначение, устройство, принцип действия, сроки и порядок испытания.		
	3.	Амортизационные спасательные устройства: назначение, устройство, принцип действия, сроки и порядок испытания.		
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		10	2-3
	1	Спасательные веревки: назначение, устройство, принцип действия, сроки и порядок испытания.		
	2	Спасательные рукава: назначение, устройство, принцип действия, сроки и порядок испытания.		
	3	Спасательные рукава: назначение, устройство, принцип действия, сроки и порядок испытания.		
	4	Правила техники безопасности при работе со спасательными устройствами.		
	5	Сматывание спасательной веревки в клубок и укладка ее в чехол.		
	6	Закрепление спасательной веревки за конструкцию зданий.		
	7	Закрепление спасательной веревки за конструкцию зданий.		
	8	Вязка одинарной спасательной петли без надевания на пострадавшего.		
	9	Спасение и самоспасание с помощью спасательной веревки.		
	10	Спасение и самоспасание с помощью спасательной веревки.		
<b>Тема 2.11. Ручные пожарные лестницы.</b>	<b>Содержание</b>		2	1-2
	1.	Назначение, устройство и тактико-техническая характеристика трехколенной пожарной лестницы Л-60.		
	2.	Возможные неисправности в процессе работы с лестницами и способы их устранения. Уход за лестницами и их содержание. Сроки и порядок испытания ручных пожарных лестниц.		
	<b>Лабораторные работы</b>		не предусмотрено	

	<b>Практические занятия</b>		10	2-3
	1	Назначение, устройство и тактико-техническая характеристика штурмовой пожарной лестницы ЛШ.		
	2	Назначение, устройство и тактико-техническая характеристика пожарной лестницы–палки.		
	3	Снятие с автомобиля, переноска, установка и подъем по трехколенной пожарной лестнице Л-60 в окно 3-го этажа учебной башни.		
	4	Снятие с автомобиля, переноска, установка и подъем по трехколенной пожарной лестнице Л-60 в окно 3-го этажа учебной башни.		
	5	Снятие с автомобиля, переноска, установка и подъем по штурмовой пожарной лестнице в окно 2-го этажа учебной башни.		
	6	Снятие с автомобиля, переноска, установка и подъем по штурмовой пожарной лестнице в окно 2-го этажа учебной башни.		
	7	Снятие с автомобиля, переноска, установка и подъем по штурмовой пожарной лестнице в окно 4-го этажа учебной башни.		
	8	Снятие с автомобиля, переноска, установка и подъем по штурмовой пожарной лестнице в окно 4-го этажа учебной башни.		
	9	Правила работы с пожарной лестницей-палкой.		
	10	Правила работы с пожарной лестницей-палкой.		
<b>Учебная практика</b>			72	
<b>Виды работ</b> Аварийно-спасательное оборудование. Основные понятия. Изучение техники безопасности при проведении технического обслуживания Изучение видов технического обслуживания аварийно-спасательной оборудования Выполнение контрольного осмотра и ежедневного технического обслуживания аварийно-спасательного оборудования Выполнение технического обслуживания № 1 и технического обслуживания № 2 аварийно-спасательного оборудования Выполнения сезонного, годового и трехгодового технического обслуживания аварийно-спасательного оборудования Испытание аварийно-спасательной оборудования Устранение неисправности на аварийно-спасательной оборудования. Заполнение и ведение документации по ремонту и техническому обслуживанию аварийно-спасательного				



оборудования		
<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>	не предусмотрено	
<b>Виды работ</b>		
<b>Примерная тематика курсовых работ (проектов)</b>	не предусмотрено	
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)</b>	не предусмотрено	
<b>Производственная практика итоговая по модулю</b>		
<b>Виды работ</b> Обслуживание пожарного оборудования, пожарной и аварийно-спасательной техники, в т.ч.: подготовка к работе техники основного (специального) назначения, имеющейся на вооружении подразделения; Проведение испытаний пожарно-технического вооружения и оборудования; Обнаружение и устранение неисправностей пожарного оборудования, пожарной и аварийно-спасательной техники; Подготовка пожарного оборудования, пожарной и аварийно-спасательной техники к хранению; Проверка и обеспечение технологического режима хранения пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования.	72	
<b>Всего:</b>	<b>648</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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета, лаборатории пожарной и аварийно-спасательной техники, мастерской ремонта и обслуживания аварийно-спасательной техники и оборудования.

#### **Учебный кабинет теоретического обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Internet;
- мультимедийный проектор.

#### **Лаборатория пожарной и аварийно-спасательной техники:**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекс-тренажёр КТП-01 «ЭЛТЭК»;
- костюм защитный теплоотражающий ТК-800;
- насос ручной двухступенчатый НРМ;
- станция насосная с двигателем Honda;
- удлинитель барабанный;
- огнетушитель углекислотный ОУ-3;
- огнетушитель порошковый ОП-5;
- огнетушитель воздушно-пенный;
- рукав пожарный «Универсал»;
- рукав пожарный морозостойкий «Стандарт»;
- рукав пожарный всасывающий;
- пожарный ствол РС-70;
- пожарный ствол распылительный РСК-50;
- ствол лафетный;
- генератор пены ГПС-600;
- разветвление рукавное трёхходовое РТ-70;
- водосборник 125;
- гидроэлеватор г-600;
- дыхательный аппарат со сжатым воздухом для пожарных ПТС «Базис»;
- топор пожарного;
- колонка пожарная КП;
- пожарный ствол воздушно-пенный;
- шлем-каска пожарного-спасателя;
- пояс спасательный пожарный;
- боевая одежда пожарного из винилискожи;
- круг спасательный;
- кусачки МКГ-80;
- карманный дозиметр «Мастер-1»;
- прибор «Спрут-АПП»;

- установка высокого давления УПВД «Ермак»;
- спасательный жилет «Мастер»;
- инструмент ручной аварийно-спасательный (ИРАС);
- спасательный конец Александрова;
- палатка KaiserSportDelta;
- бензопила Stihl;
- комби-ножницы ручные;
- ножницы комбинированные
- расширитель средний МРСГ-80;
- гидроцилиндр сдвоенный с односторонними штоками;
- световая башня;
- ножницы для резки электропроводов.

#### **Мастерская ремонта и обслуживания аварийно-спасательной техники и оборудования:**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- сварочное оборудование
- наборы инструмента для ремонта;
- наборы измерительных инструментов;
- средства индивидуальной защиты;
- система отвода производственных газов (вытяжка);
- расходный материал.

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)**

##### **Основные источники:**

Для преподавателей

1. Справочник по пожарной технике и тактике М.И.Богданов, Г.Ф.Архипов, Е.И.Мястенков Санкт-Петербург, Изд. УГПС, 2016 г., 120 с.
- 2 .Пожарные автомобили: Учебник водителя пожарного автомобиля Преснов А.И., Каменцев А.Я., Иванов А.Г., Парышев Ю.В., Бородин М.П., Фомин А.В., Бруевич Д.Е. , Талаш С.А. Санкт-Петербург, 2017. – 507 с.
3. Пожарные аварийно-спасательные и специальные машины Кулаковский Б.Л., Маханько В.И., Кузнецов А.В.Уч. пособие, Мн.-Технопринт, 2016 г., 382 с.
4. Справочное пособие по работе на специальных пожарных автомобилях (ГДЗС, ПД, АСО, АСА)Волхов В.Д., Ерохин С.П., Орлов Л.А., Чудаков А.В. ВНИИПО, 2016 г., 237 с.
5. Технические и специальные средства обеспечения ГО и защиты от ЧС

Перовошиков В.Я. 2-е изд. стер.-М.: Институт риска и безопасности, 2016 г. 229 с.

6. Пожарно-строевая подготовка Теревнев В.В., Грачев В.А., Подгрушный А.В., Теревнев А.В.М.: Академия ГПС, 2016 г., 332 с.

7. Аварийно-спасательное оборудование Стешин А.Е., Поляков С.В., Томчук С.Л. 2018 г. 52 с.

8. Подготовка спасателей-пожарных Теревнев В.В.М.: Центр пропаганды, 2016 г., 288 с.

9. Справочник-каталог аварийно-спасательных средств Часть 1 Наземные технические средства предотвращения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций Земцов О.Э., Парамонов В.В., Строганов В.В.М.: ИИЦ ВНИИ ГОЧС, 2016. – 202 с.

#### Для обучающихся

1. Аварийно-спасательное оборудование Стешин А.Е., Поляков С.В., Томчук С.Л. 2018 г. 52 с.

2. Подготовка спасателей-пожарных Теревнев В.В.М.: Центр пропаганды, 2016 г., 288 с.

3. Справочник-каталог аварийно-спасательных средств Часть 1 Наземные технические средства предотвращения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций Земцов О.Э., Парамонов В.В., Строганов В.В.М.: ИИЦ ВНИИ ГОЧС, 2016. – 202 с.

4. Пожарные автомобили: Учебник водителя пожарного автомобиля Преснов А.И., Каменцев А.Я., Иванов А.Г., Парышев Ю.В., Бородин М.П., Фомин А.В., Бруевич Д.Е., Талаш С.А. Санкт-Петербург, 2016. – 507 с.

5. Пожарные аварийно-спасательные и специальные машины Кулаковский Б.Л., Маханько В.И., Кузнецов А.В. Уч. пособие, Мн.-Технопринт, 2017 г., 382 с.

#### Дополнительные источники Для преподавателей

Постановление Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2011 г. N 1091 г. Москва "О некоторых вопросах аттестации аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований, спасателей и граждан, приобретающих статус спасателя"

#### Для обучающихся

Эксплуатация средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (СИЗОД) Соколов Е.Е., Бурков И.В., Назаров Д.Е., Никитин М.И. Учебное

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

Освоение ПМ Ремонт и обслуживание аварийно-спасательной техники оборудования производится в соответствии с учебным планом по специальности СПО 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях и календарным графиком, утвержденным директором колледжа.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий, утверждённому заместителем директора по УПР. График освоения ПМ предполагает освоение МДК.03.01. Аварийно-спасательная техника и оборудование, включающего в себя как теоретические, так и практические занятия.

Изучение теоретического материала может проводиться как в каждой группе, так и для нескольких групп (при наличии нескольких групп по специальности). Практические занятия проводятся в специально оборудованных лабораториях «Пожарной и аварийно-спасательной техники».

В процессе освоения ПМ предполагается проведение рубежного контроля знаний, умений учащихся. Сдача рубежного контроля (РК) является обязательной для всех обучающихся. Результатом освоения ПМ выступают ПК, оценка которых представляет собой создание и сбор свидетельств деятельности на основе заранее определенных критериев.

С целью оказания помощи учащимся при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются учебно-методические комплексы.

С целью методического обеспечения прохождения учебной или производственной практики разрабатываются методические рекомендации для учащихся.

При освоении ПМ каждым преподавателем устанавливаются часы дополнительных занятий, в рамках которых для всех желающих проводятся консультации. График проведения консультаций размещается на входной двери каждого учебного кабинета и/или лаборатории.

Условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Ремонт и обслуживание аварийно-спасательной техники и оборудования» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля. Учебную практику следует проводить с использованием тренажеров и имитационных модулей.

Текущий учет результатов освоения ПМ производится в журнале теоретического обучения. Наличие оценок по практическим работам (ПР) и рубежному контролю (РК) является для каждого учащегося обязательным. В случае отсутствия оценок за ПР РК учащийся не допускается до сдачи квалификационного экзамена по ПМ.

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

##### **Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по МДК:**

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля;
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин.

Мастера производственного обучения:

- наличие квалификации не менее чем на разряд выше разряда выпускника
- стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года,
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Заведующие лабораториями: специалисты, обладающие соответствующей технической квалификацией по профилю лаборатории, и допущенные к обслуживанию оборудования лаборатории.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК3.1.Организовывать эксплуатацию и регламентное обслуживание аварийно-спасательного оборудования и техники.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность использования технологического оборудования для регламентного обслуживания аварийно-спасательного оборудования и техники;</li> <li>- правильность применения приборов диагностики и ремонтного инструмента.</li> </ul>	Текущий контроль в форме: защиты практических занятий; контрольных работ по темам МДК. Зачёты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.
ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность использования слесарного, электротехнического инструмента для ремонта аварийно-спасательного оборудования и техники;</li> <li>- точность определения неисправности и результативность выполнения текущего ремонта аварийно-спасательного оборудования;</li> <li>- правильность выполнения работ по ремонту технических средств;</li> <li>- соответствие технологическим требованиям ремонта аварийно спасательной техники и оборудования;</li> <li>- выполнение 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>- соблюдение последовательности действий по подготовке к консервации и хранению аварийно-спасательных и автотранспортных средств;</li> <li>- соблюдение требований технического регламента при подготовке к работе аварийно-спасательных и автотранспортных средств;</li> <li>-соблюдение технологического режима консервации и хранения аварийно-спасательных и автотранспортных средств;</li> <li>- правильность выполнения работ по восстановлению аварийно-спасательных и автотранспортных средств во время расконсервации;</li> </ul>	
ПК 3.4. Организовывать учет эксплуатации технических средств	<ul style="list-style-type: none"> <li>-точность и скорость чтения технологической документации;</li> <li>- выполнение правил контроля работы аварийно-спасательной техники и оборудования;</li> <li>- правильность использования горюче-смазочных и расходных материалов;</li> </ul>	

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.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к своей будущей профессии.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области эксплуатации аварийно-спасательной техники.	
ОК3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Анализ рабочей ситуации, осуществление текущего и итогового контроля, оценка и коррекция собственной деятельности, решение стандартных и нестандартных профессиональных задач.	
ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Осуществление поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	
ОК5. Использовать информационно – коммуникационные технологии, для совершенствования профессиональной деятельности.	Использование информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.	Работа в команде, эффективное общение с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.	
ОК7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Рациональность организации работы подчиненных, своевременность контроля и коррекции (при необходимости) процесса и результатов выполнения ими заданий.	
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение	Позитивная динамика достижений в процессе освоения профессионального роста, результативность самостоятельной работы.	



квалификации.		
ОК9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Объективность и обоснованность оценки возможностей новых технологий	

**6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,  
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
Основание:  Подпись лица внесшего изменения	