

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)**

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ



УТВЕРЖДАЮ

Директор ПК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Л.И. Рожкова

36/01013 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ И
ПРОВЕДЕНИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
20.02.04 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

г. Саратов 2020

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 20.02.04 Пожарная безопасность, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014г. № 354

Разработчики:

Кушнаренко А.С. - преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Тюгаев В.С. - преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний: Афанасьев Э.В. – преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Внешний: Власов А.В. – Заместитель начальника Главного управления МЧС России по Саратовской области (по ГПС)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ И ПРОВЕДЕНИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность в части освоения основного вида профессиональной деятельности Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

1.2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ППССЗ.

1.3. Цели и требования к результатам освоения профессионального модуля

Изучение профессионального модуля направлено на освоение основного вида деятельности 4.3.3. Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ и соответствующих ему общих компетенций и профессиональных компетенций.

1.3.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2	Организовывать ремонт технических средств.
ПК 3.3	Организовать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

1.3.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт	- регламентного обслуживания пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования; - проведения периодических испытаний технических средств; - оценки неисправностей технических средств и оборудования и их пригодности к дальнейшей эксплуатации; - участие в организации ремонта пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования; - расконсервирования и подготовки к работе пожарной и аварийно-спасательной техники и оборудования
уметь	- организовывать и проводить техническое обслуживание пожарной и аварийно-спасательной техники и оборудования; - осуществлять ведение документации по регламентному обслуживанию, по складскому учету и ремонту пожарной и аварийно-спасательной техники оборудования; - оценивать неисправности и осуществлять несложный ремонт пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования; - принимать решения по прекращению эксплуатации неисправных технических средств; - использовать слесарный и электротехнический инструмент; - консервировать и хранить пожарную, аварийно-спасательную технику и оборудование; - расконсервировать и подготавливать к работе пожарную, аварийно-спасательную технику и оборудование
знать	- устройство, принцип действия, правила и безопасные приемы эксплуатации пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования; - технические возможности и условия применения различных видов транспорта, инженерной и аварийно-спасательной техники и оборудования; - порядок организации регламентного обслуживания пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования; - классификацию пожарно-спасательных средств, их назначение, характеристики и принцип работы; - порядок проведения периодических испытаний технических средств; - основные нормативные технические параметры пожарно-спасательной техники и оборудования; - устройство и принцип работы основных видов пожарно-спасательной техники и оборудования; - назначение и применение слесарного и электротехнического инструмента;

	- правила хранения, расконсервирования и подготовки к работе пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования; - основные свойства и классификацию горюче-смазочных материалов; - режимы и условия эксплуатации основных видов пожарно-спасательной техники и оборудования.
--	---

1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 576 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 168 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 84 часа;

учебной практики – 108 часов;

производственной (по профилю специальности) практики – 216 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ И ПРОВЕДЕНИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профес- сионал- ных и общих компет- енций	Наименование разделов профессиональн- ого модуля	Суммарн- ый объем нагрузки, час.(макс- имальная учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение МДК								Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося					Самостоятельн- ая работа обучающегося		Кон- суль- тац- ии		
			Всего часов	в т.ч. лаборат. занятия (если предусмо- трено) часов	в т.ч. практич. занятия (если предусмо- трено) часов	в т.ч., курсовая работа (проект) (если предусмо- трено) часов	в т.ч. семинар. занятия (если предусмо- трено) часов	Всего часов	в т.ч., курсова- я работа (проект) (если предусм- отрено) часов		Учебна- я (если предусм- отрено) часов	Произ- водств- енная (по профи- лю специа- льност- и) часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ОК 1-9 ПК 3.1- 3.3	МДК 03.01. Пожарно- спасательная техника и оборудование	252	168	10	74	-	-	84	-	-		
	ПП.03.01 Учебная практика	108									108	
	ПП.03.01 Производственная (по профилю специальности) практика	216										216
	Всего:	576	168	10	74	-	-	84	-	-	108	216

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального о модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, Самостоятельная работа обучающихся обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены), иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программ
МДК 03.01. Пожарно-спасательная техника и оборудование				
Раздел 1 Назначение основных и специальных технических средств, средств связи, находящихся на вооружении аварийно-спасательных подразделений		134		
Тема 1 Боевая одежда пожарных и спасателей, оборудование и средства связи для выполнения первоочередных аварийно-спасательных работ	Содержание учебного материала	42	1	ОК 1-9 ПК 3.1 ПК 3.2
	Боевая одежда и снаряжение пожарных и спасателей. Теплоотражательные костюмы. Теплоизоляционные костюмы. Оборудование и инструмент для самоспасания и спасания людей. Инструмент для выполнения первоочередных аварийно-спасательных работ. Аварийно-спасательный инструмент с гидроприводом	12		
	Лабораторное занятие № 1. Исследование первичных средств пожаротушения.	2	2	
	Практическое занятие №1. Основные элементы снаряжения пожарного и спасателя.	2		
	Практическое занятие №2. Тренировка укладки, надевания боевой одежды и снаряжения.	2		
	Практическое занятие №3. Классификация спасательных средств: назначение, характеристики, технология применения и принцип работы спасательных средств.	2		
	Практическое занятие №4. Устройство и назначение ручного и немеханизированного пожарного инструмента.	2		
	Практическое занятие № 5. Устройство и назначение ручного и механизированного спасательного инструмента.	2		
	Практическая работа №6. Комплект для резки электропроводов, ножницы для резки оконных решеток. Технические требования по проведению периодического	2		

	освидетельствования аварийно-спасательной техники и оборудования.			
	Самостоятельная работа обучающихся №1. Ручной механизированный пожарный инструмент, бензомоторная пила.	2	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №2. Подготовка реферата: «Использование слесарного и электротехнического инструмента»	4		
	Самостоятельная работа обучающихся №3. Порядок применения спасательного оборудования.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся №4. Виды ручных пожарных лестниц.	4		
	Самостоятельная работа обучающихся №5. Назначение спасательных веревок и их применение.	4		
Тема 2 Пожарные насосы	Содержание учебного материала	44	1	
	Основные определения и классификация насосов. Объемные и струйные насосы. . Вакуумные системы пожарных насосов. Пожарные центробежные насосы серии ПН. Пожарные центробежные насосы серии ПЦН. Основные неисправности центробежных насосов и их обслуживание.	12		
	Лабораторное занятие № 2. Изучение конструкций консольных центробежных насосов.	4	2	
	Лабораторное занятие № 3. Построение рабочей характеристики q-h насоса на основании данных его испытаний.	4		
	Практическое занятие №7. Основные виды пожарных насосов. Их принципиальное устройство.	2		
	Практическое занятие №8. Основные виды насосов объемного типа.	2		
	Практическое занятие №9. Назначение, устройство, принцип действия, технологические характеристики навесного и шестеренного насоса НШН-600М	2		
	Практическое занятие №10. Назначение, устройство, принцип действия, технологические характеристики шиберного насоса АВС.	2		
	Практическое занятие №11. Возможные неисправности основных видов насосов, причины и способы их устранения.	2		
	Практическое занятие №12. Документация и тактико-технические характеристики газоструйных и водоструйных насосов.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся №6. Подготовка сообщение на тему «Паспорт пожарного гидроэлеватора Г-600А»	2	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №7. Принципиальное устройство и правила работы с газоструйным вакуум-аппаратом. Забор и подача воды при помощи Г-600А.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся №8. Противопожарный водопровод.	4		

	Пожарный гидрант и пожарная колонка. Составить принципиальную схему установок.			
	Самостоятельная работа обучающихся №9. Область применения пожарных насосов. Составить сводную таблицу ТТХ.	4		
Тема 3 Пожарно-техническое вооружение и аварийно-спасательное оборудование для подачи огнетушащих веществ в очаг пожара. Огнетушители.	Содержание учебного материала	48	1	
	Пожарные рукава. Гидравлическое оборудование. Приборы и аппараты для получения воздушно-механической пены. Классификация огнетушителей. Методы оценки огнетушащей способности средств пожаротушения. Газовые и порошковые огнетушители. Огнетушители аэрозольные и воздушно-пенные. Выбор, размещение и техническое обслуживание огнетушителей	20		
	Практическое занятие №13. Основные виды пожарных рукавов, их принципиальное устройство.	2	2	
	Практическое занятие №14. Всасывающие рукава, их назначение и краткая характеристика. Всасывающая сетка, ее назначение, устройство и использование.	2		
	Практическое занятие №15. Напорные рукава, их назначение и краткая характеристика. Стандартная длина и диаметры рукавов.	2		
	Практическое занятие №16. Соединительные рукавные головки, прокладки, зажимы, задержки, седла, мостики. Их назначение, устройство и порядок применения.	2		
	Практическое занятие №17. Международная классификация огнетушителей. Назначение, устройство и область применения.	4		
	Практическое занятие №18. Состав заряда огнетушителя. Принцип действия и характеристика ручных и передвижных огнетушителей.	2		
	Практическое занятие №19. Основные правила пригодности заряда огнетушителя.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся №10. Правила эксплуатации и хранения огнетушителей. Правила проверки пригодности заряда.	2	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №11. Пожарные стволы для подачи воды (перекрывные, распылители, комбинированные, лафетные), насадки и их назначение.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся №12. Основные понятия о расходе воды и дальности струи. Реакция струи. Условные обозначения стволов.	4		
	Самостоятельная работа обучающихся №13. Основные виды рукавных разветвлений. Составить принципиальную схему их устройства.	4		
Раздел 2 Основные элементы конструкций основных и специальных пожарных автомобилей. средства связи аварийно-спасательных подразделений.		116		

Тема 4 Основные пожарные автомобили общего применения	Содержание учебного материала	32	1	ОК 1-9 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Пожарные автоцистерны и автонасосы. Работа на пожарных автомобилях. Автомобили насосно-рукавные пожарные. Мотопомпы. Автомобили первой помощи пожарные (АПП).	10		
	Практическое занятие №20. Назначение, общее устройство и техническая характеристика автомобилей первой помощи.	2	2	
	Практическое занятие №21. Характеристика емкостей для огнетушащих веществ. Водопенные коммуникации.	2		
	Практическое занятие №22. Назначение и принципиальное устройство автонасосов и автоцистерн.	2		
	Практическое занятие №23. Табельная положенность и размещение пожарного оборудования на автонасосах и автоцистернах.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся №14. Изучение ФЦП "Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации до 2017 года"	2	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №15. Изучение раздела официального сайта МЧС РФ «Оперативная информация».	4		
	Самостоятельная работа обучающихся №16. Ознакомление с пожарной и аварийно-спасательной техникой гарнизона.	4		
	Самостоятельная работа обучающихся №17. Изучение классификации, типажа и структуры обозначения пожарных автомобилей. Изучение требований «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» (№ 123-ФЗ) к пожарным автомобилям.	4		
Тема 5 Основные пожарные автомобили целевого применения	Содержание учебного материала	44	1	
	Пожарные насосные станции. Пожарные автомобили рукавные. Аэродромные пожарные автомобили. Пожарные автомобили воздушно-пенного тушения. Пожарные автомобили порошкового тушения. Автомобили газового газодляного тушения. Защита аварийно-спасательного оборудования от теплового излучения.	16		
	Практическое занятие №24. Установка пожарной колонки на гидрант.	2	2	
	Практическое занятие №25. ТТХ и порядок применения пожарных автомобилей со специальными средствами тушения	4		
	Практическое занятие №26. Забор и подача воды с помощью гидроэлеватора Г-600.	4		
	Практическое занятие №27. Особенности использования автомобилей аэродромной службы, воздушно-пенного и порошкового тушения.	4		

	Самостоятельная работа обучающихся №18. Особенности использования автомобилей порошкового тушения.	4	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №19. Подготовка реферата: «Организация и проведение технического обслуживания и периодического освидетельствования аварийно-спасательной техники и оборудования».	4		
	Самостоятельная работа обучающихся №20. Принципиальное устройство автомобилей углекислотного тушения. Составить блок-схему основных узлов.	4		
	Самостоятельная работа обучающихся №21. Состав заряда углекислотного тушения аварийно-спасательных автомобилей и его объемы на автомобилях различных модификаций.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся №22. Особенности использования автомобилей аэродромной службы, воздушно-пенного и порошкового тушения.	2		
Тема 6 Специальные и вспомогательные пожарные автомобили и другая спасательная техника, находящаяся на вооружении аварийно-спасательных подразделений	Содержание учебного материала	40	1	
	Техника, приспособленная для тушения пожаров. Аварийно-спасательные автоподъемники. Автомобили и прицепы дымоудаления. Аварийно-спасательные автомобили. Расчет потребности в расходных материалах в зависимости от объемов и условий эксплуатации аварийно-спасательной техники. Пожарные автолестницы и автоподъемники коленчатые. Пожарные автомобили связи и освещения. Автомобили штабные. Пожарная техника на базе летательных аппаратов, судов и железнодорожных составов.	12		
	Практическое занятие №28. Назначение и принципиальное устройство автомобилей газодымозащитной службы.	4	2	
	Практическое занятие № 29. Назначение, общее устройство, техническая характеристика, вывозимое оборудование и его применение на пожаре.	4		
	Практическое занятие №30. Назначение, общее устройство, техническая характеристика автомобилей связи и освещения.	2		
	Практическое занятие №31. Обследование систем наружных и внутренних противопожарных водопроводов и безводопроводного противопожарного водоснабжения.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся №23. Пожарные автолестницы. Их назначение, устройство и технические характеристики. Виды и назначение вывозимого аварийно-спасательного оборудования.	4	3	
	Самостоятельная работа обучающихся №24. Организация создания газодымозащитной службы. Составить блок-схему.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся №25. Основные функции и задачи газодымозащитной службы в пожарной охране.	4		

	Самостоятельная работа обучающихся №26. Подготовка газодымозащитников и допуск к работе в СИЗОД. Классификация и типы кислородных изолирующих противогазов и дыхательных аппаратов со сжатым воздухом, находящихся на вооружении аварийно-спасательных служб.	4		
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет		2		
Учебная практика УП. 03.01 Примерные виды работ: Применение элементов снаряжения и экипировки пожарных и спасателей для выполнения первоочередных аварийно-спасательных работ Применение аварийно-спасательного оборудования и средств связи пожарных и спасателей для выполнения первоочередных аварийно-спасательных работ Применение пожарно-технического вооружения и аварийно-спасательного оборудования Применение различных видов пожарной техники при выполнении аварийно-спасательных работ		108		
Производственная (по профилю специальности) практика ПП.03.01 Примерные виды работ: Регламентное обслуживание аварийно-спасательного оборудования Применение пожарно-технического вооружения и аварийно-спасательного оборудования Техническое обслуживание аварийно-спасательной техники и оборудования Оценка неисправности и осуществление текущего ремонта аварийно-спасательного оборудования Организация ремонта, консервации и хранения технических аварийно-спасательных и автотранспортных средств Оформление документов по учету эксплуатации технических средств и складского учета имущества		216		
Промежуточная аттестация (всего):		576		
Промежуточная аттестация по ПМ - экзамен квалификационный				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению профессионального модуля

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебного кабинета аварийно-спасательной и пожарной техники, для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, в том числе групповых, индивидуальных, письменных, устных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель (столы, стулья по количеству обучающихся);
- доска ученическая.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук);
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, в том числе, видео-аудио материалы, компьютерные презентации.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации профессионального модуля

Нормативно-правовые акты

- 1.Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ (ред. от 27.12.2019) "О пожарной безопасности"
2. Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" (последняя редакция)
- 3.Федеральный закон от 12 февраля 1998 года № 28-ФЗ "О гражданской обороне" (последняя редакция)

Основные учебные издания

4. Моисеев Ю.Н. Пожарно-спасательная техника: учебник/ Ю.Н. Моисеев, В.В. Терещнев - М.:Курс. – 2019 -256 с. (СПО) М.:Курс. – 2019 -192 с. Издательство: Курс
5. Кукушкин Н.И. Тактика аварийно – спасательных работ. Тактика спасательных работ Ч.3 Основы функционирования аварийно – спасательных подразделений и деятельности спасателей: учебник/ Н.И кукушкин, С.В. Фадеев; под общ. Ред. Проф. А.М. Манаенкова. – М.:КУРС, 2019 – 192 с.
6. Терещнев В.В. Основы организации и управление силами и средствами на пожаре: учебник /В.В. Терещнев.- Москва: КУРС, 2019.- 256с.- (Серия "Пожарная безопасность"). (СПО) ISBN 978-5-907064-72-0
7. Ушаков, И. А. Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Ушаков. —

Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04807-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

Дополнительные учебные издания

8. Моисеев Ю.Н. Аварийно спасательная техника и оборудование: учебник/ Ю.Н. Моисеев, Р.И. Харламов – М.:Курс. – 2019 -192 с. (СПО)

9. Терещнев В.В. Тактика тушения пожаров. Ч.1. Основы тушения пожаров: учебник /В.В. Терещнев.- Москва: КУРС, 2018.- 256с.- (Пожарная безопасность). (СПО) ISBN 978-5-906818-53-9

10. Терещнев В.В. Тактика тушения пожаров. Ч.2. Пожаротушение в ограждениях и на открытой местности: учебник /В.В. Терещнев.- Москва: КУРС, 2018.- (Пожарная безопасность). (СПО) ISBN 978-5-906818-52-2

Интернет-ресурсы

11. Официальный сайт Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных Формы доступа: <http://www.mchs.gov.ru>

12. Сайт справочной информационной системы «Консультант Плюс» Форма доступа: <http://www.consultant.ru>

Методические указания для обучающихся по освоению профессионального модуля

13. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

14. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.

15. Методические указания по выполнению заданий практики.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

При реализации компетентного подхода программа профессионального модуля предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (применение электронных образовательных ресурсов, деловых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Реализация практических занятий осуществляется непосредственно в ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации МДК 03.01. Пожарно-спасательная техника и оборудование, учебной практике, производственной (по профилю специальности) практики, предусмотренных учебным планом следующим образом:

– при реализации МДК 03.01. Пожарно-спасательная техника и оборудование практическая подготовка организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

– при проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная практика проводится на базе ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Производственная (по профилю специальности) практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Производственная (по профилю специальности) практика проводится концентрировано по завершении освоения МДК 03.01. Пожарно-спасательная техника и оборудование.

Формы проведения консультаций для обучающихся: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Программа профессионального модуля реализуется в 4 семестре 2 курса обучения. Освоению профессионального модуля должно предшествовать изучение учебных дисциплин и профессиональных модулей: ОГСЭ.01 Основы философии, ОГСЭ.02 История. ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи, ЕН.01 Математика, ЕН.03 Информатика, ОП.01 Инженерная графика, ОП.03 Электротехника и электроника, ОП.05 Термодинамика, теплопередача и гидравлика, ОП.06 Теория горения и взрыва, ОП.07 Психология экстремальных ситуаций, ОП.08 Здания и сооружения, ОП.11 Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам, учебной практике, производственной (по профилю специальности) практике:

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля;
- наличие опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- получение дополнительного профессионального образования по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Критерии оценки, формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Код, наименование профессиональных компетенций	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.	- регламентное обслуживание пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования; - проведение периодических испытаний технических средств; - организация и проведение технического обслуживания пожарной и аварийно-спасательной техники и оборудования;	Текущий контроль успеваемости: - опрос устный (фронтальный); - выполнение письменной работы; - выполнение практической работы (индивидуальная и групповая форма работы); - наблюдение за процессом выполнения заданий;
ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.	- оценка неисправностей технических средств и оборудования и их пригодности к дальнейшей эксплуатации; - участие в организации ремонта пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования; - осуществление ведения документации по регламентному обслуживанию, по складскому учету и ремонту пожарной и аварийно-спасательной техники оборудования; - оценка неисправности и осуществление несложного ремонта пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования;	- демонстрация выполнения видов работ практики; - выполнение письменной работы "Отчет по практике". Межсессионная аттестация – тестирование. Промежуточная аттестация по МДК.03.01 в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация по УП.03.01 в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация по ПП.03.01 в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация по ПМ.03 в форме экзамена квалификационного.
ПК 3.3. Организовать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.	- консервация и хранение пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования; - расконсервирование и подготовки к работе пожарной и аварийно-спасательной техники и оборудования;	

Код, наименование общих компетенций	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость	- Определение социальной значимости профессиональной	Текущий контроль успеваемости:

своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	деятельности; - определение и характеристика задач и видов трудовых действий; - умение аргументировать свой профессиональный выбор; - поиск информации о профессиональной деятельности; - анализ информации о профессиональной деятельности.	- опрос устный (фронтальный); - выполнение письменной работы; - выполнение практической работы (индивидуальная и групповая форма работы); - наблюдение за процессом выполнения заданий; - демонстрация выполнения видов работ практики; - выполнение письменной работы "Отчет по практике".
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выявление задачи в профессиональном контексте; - анализ задачи, выделение её составных частей; - определение этапов решения задачи; - поиск информации необходимой для решения задачи; - планирование деятельности; - определение необходимых ресурсов; - контроль деятельности; - проведение оценки результатов собственных действий	Межсессионная аттестация – тестирование. Промежуточная аттестация по МДК.03.01 в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация по УП.03.01 в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация по ПП.03.01 в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация по ПМ.03 в форме экзамена квалификационного.
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- анализ стандартных и нестандартных ситуаций; - описание ситуации; - выявление причинно-следственных связей; - поиск путей решения ситуации; - несение ответственность за принятое решение	
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- определение задачи для поиска информации; - определение необходимых источников информации; - планирование процесса поиска; - структурирование получаемой информации; - выделение наиболее значимого в перечне информации; - оценка практической значимости результатов поиска; - оформление результатов поиска	
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	- применение средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - осуществление поиска,	

деятельности.	обработки и хранения информации при помощи информационно-коммуникационных технологий; - решение профессиональных задач при помощи информационно-коммуникационных технологий; - использование современного программного обеспечения.	
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.	- выполнение задач в рамках задания команды; - анализ и верная оценка собственной деятельности и деятельности коллег по команде; - позиционирование себя в команде; - презентация собственных идей; - эффективное взаимодействие посредством письменных и устных коммуникаций с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- определение цели; - планирование деятельности; - распределение ресурсов; - координирование деятельности подчиненных; - осуществление контроля за деятельностью; - несение ответственность за результат выполнения задания	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применение современной научной профессиональной терминологии; - определение задач профессионального и личностного развития; - определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; - планирование повышения своей квалификации	
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- определение технологий, используемых в профессиональной деятельности; - определение источников информации о технологиях	

	профессиональной деятельности; - определение условий и результатов успешного применения технологий.	
--	--	--

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

Контрольные и тестовые задания

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

**Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю
ПМ.03 Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для
предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ**

1.1. Форма промежуточной аттестации: Экзамен квалификационный (4 семестр).

1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод экспертной оценки;
- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов;
- метод агрегирования.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Используется сто бальная шкала оценки для оценивания результатов обучения.

Перевод сто бальной шкалы учета результатов в пяти бальную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания
Оценка 5 «отлично»	90-100
Оценка 4 «хорошо»	76-89
Оценка 3 «удовлетворительно»	50-75
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 49

1.3. Контрольно-оценочные средства

1.3.1 Задание:

1. Тестирование
2. Практическое задание

Примерное задание «Тестирование»

В задании 1 необходимо установить правильную последовательность действий.

1. Последовательность проверки работоспособности насосов при заступлении на дежурство:

1. Включение, проверка привода
2. Проверка показаний приборов
3. Проверка работоспособностей всех вентилей и переключателей
4. Проверка герметичности насоса.
5. Проверка работоспособности вакуумной системы

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

В задании 2 необходимо дописать правильное значение

2. Трехколенная выдвижная лестница при работе устанавливается под углом _____

В заданиях 3-30 необходимо выбрать один правильный ответ

3. Какие показатели необходимо учитывать при выборе первичных средств пожаротушения (огнетушителей)?

- а. Класс пожаров;
- б. Площадь помещения;
- в. Категория помещения;
- г. Все вышеперечисленное верно.

4. В зависимости от назначения пожарные и аварийно-спасательные автомобили подразделяются на:

- а. Основные и связи;
- б. АЛ и АЦ;
- в. АЛ и АПК;
- г. Основные, специальные и вспомогательные.

5. Специальные автомобили?

- а. трактор;
- б. легковой автомобиль;
- в. автобус;
- г. АЛ и АПК.

6. Что не относится к специальной одежде пожарных?

- А. куртка;
- Б. брюки (полукомбинезон);
- В. средства защиты рук;
- Г. пожарный ремень.

7. Комплект средств локальной защиты для пожарных (СЛК) обеспечивает защиту от локальных тепловых воздействий то до:

- А. 200о С;
- Б. 300о С;
- В. 400о С;

- Г. 500о С.
8. Что не входит в комплект теплоотражательный (ТОК)?
- А. бахилы;
 - Б. брюки (полукомбинезон);
 - В. каска огнезащитная;
 - Г. трехпалые рукавицы.
9. Комплект теплозащитный для пожарных (ТК-800-18) обеспечивает защиту тепловых потоков с интенсивностью до:
- А. 25 кВт/м²;
 - Б. 30 кВт/м²;
 - В. 35 кВт/м²;
 - Г. 40 кВт/м².
10. Всасывающий рукав предназначен для забора воды:
- А. только из открытого водоисточника с помощью пожарного насоса;
 - Б. только из напорной системы закрытого противопожарного водоснабжения;
 - В. из открытого водоисточника с помощью пожарного насоса так и из напорной системы противопожарного водоснабжения;
 - Г. для транспортирования огнетушащих веществ под избыточным давлением к месту использования.
11. В пожарной охране не применяются всасывающий рукав с внутренним диаметром:
- А. 75 1,5мм;
 - Б. 100 1,5мм;
 - В. 200 1,5мм;
 - Г. 250 1,5мм.
12. Всасывающие рукава в районах с холодным климатом должна быть работоспособны при температуре окружающего воздуха:
- А. - 50 до 70°С;
 - Б. - 35 до 70°С;
 - В. - 35 до 90°С;
 - Г. - 50 до 90°С.
13. Рабочее избыточное давление напорно-всасывающих рукавов должно быть не менее:
- А. 0,1МПа;
 - Б. 0,2МПа;
 - В. 0,5МПа;
 - Г. 1,0МПа.
14. При работе на лестнице со стволом необходимо закрепляться за ступени лестницы:
- А. веревкой;
 - Б. карабином;
 - В. спец. устройством;
 - Г. задержкой.
15. Пояс пожарный снимается с расчета, если:
- А. материал поясной ленты потерял цвет;
 - Б. имеются потертости кожаной облицовки;
 - В. отсутствие на заклепке шайб;

- Г. наличие вмятин на поверхности блочков.
16. Карабин пожарный снимается с расчета, если:
- А. потерял установленный цвет;
 - Б. имеются деформации затвора;
 - В. отсутствуют на заклепке шайбы;
 - Г. имеются выступы и шероховатости в замке затвора.
17. На чехле для хранения веревки крепится бирка с указанием:
- А. инвентарный номер и дата введения в эксплуатацию;
 - Б. инвентарный номер и дата последнего испытания;
 - В. дата постановки в боевой расчет и дата последнего испытания;
 - Г. дата введения в эксплуатацию и дата последнего использования.
18. Начальником караула спасательная веревка проверяется наружным осмотром:
- А. перед каждым использованием на занятиях;
 - Б. каждый раз во время заступления на дежурство;
 - В. не реже 1 раза в 15 дней;
 - Г. не реже 1 раза в 10 дней.
19. На спасательной веревке допускаются порывы, на длине 200 мм и менее, но не более:
- А. 5 шт.;
 - Б. 1 шт.;
 - В. 15 шт.;
 - Г. 20 шт.
20. Для проверки спасательной веревки перед каждым использованием ее на занятиях ее разматывают на всю длину, закрепляют, пропускают через блок, подтягивают и висят 3 человека на:
- А. 1-2 сек;
 - Б. 3-4 сек;
 - В. 4-5 сек;
 - Г. 5-6 сек.
21. На корпусе дымососа должно быть указано:
- А. стрелкой направление вращения рабочего механизма, направление потока воздуха;
 - Б. стрелкой направление вращения рабочего механизма, дата последнего испытания;
 - В. стрелкой направление вращения рабочего механизма; номер дымососа;
 - Г. стрелкой направление вращения рабочего механизма, рабочие параметры дымососа.
22. Отбраковка ковриков резиновых диэлектрических производится по результатам:
- А. внешних осмотров;
 - Б. испытаний;
 - В. проверок;
 - Г. по истечению срока эксплуатации.
23. Одним из внешних признаков, определяющих непригодность диэлектрических ножниц является:
- А. коррозия металлических частей;
 - Б. изменение цвета материалов ножниц (металла, диэлектрика);
 - В. отсутствие упорных колец рукояток ножниц;
 - Г. потертости рукояток ножниц.

24. Техническое освидетельствование и испытание индивидуальных канатно-спусковых устройств проводится:
- А. командиром отделения;
 - Б. начальником караула;
 - В. лицом, за которым персонально закреплено устройство;
 - Г. ответственным лицом, назначенным руководителем подразделения.
25. Ответственность за своевременное техническое обслуживание пожарных автомобилей, ПТВ, оборудования и снаряжения возлагается на:
- А. специально назначенное лицо;
 - Б. начальника караула;
 - В. руководителей подразделений ГПС;
 - Г. помощника начальника караула.
26. Причиной пожара в жилых зданиях может стать:
- А. отсутствие первичных средств пожаротушения;
 - Б. неисправность внутренних пожарных кранов;
 - В. неосторожное обращение с пиротехническими изделиями;
 - Г. отсутствие инструкций по ПБ.
27. Что называют горением?
- А. это химическая реакция окисления, сопровождающаяся выделением большого количества теплоты и свечением;
 - Б. это неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее материальный ущерб;
 - В. явление резкого увеличения скорости экзотермической реакции;
 - Г. это эндотермическая химическая реакция.
28. Какой тип огнетушителя чаще всего применяют при возникновении огня в автомобилях, в помещениях малого объема (в закрытых электrorаспределительных устройствах, бытовых помещениях)? :
- А. порошковые;
 - Б. химические пенные;
 - В. бромэтиловые;
 - Г. воздушно-пенные.
29. Пояса пожарные испытывают 1 раз в:
- А. месяц;
 - Б. квартал;
 - В. полгода;
 - Г. год.
30. Газорезательные аппараты испытывают один раз в:
- А. один раз в квартал;
 - Б. один раз в полгода;
 - В. один раз в год;
 - Г. сроки и по программам, изложенным в тех.паспортах и ведомственных тех.условиях на эти изделия.

Примерное практическое задание:

Ситуация 1. В пожарно - спасательном гарнизоне Саратовской области в боевом расчет стоит пожарный автомобиль АЦ 8.0-70, во время пожара было обнаружено, что у пожарного насоса ПЦН вакуумный насос работает, но разрежения недостаточно.

Задачи:

1. Описать действия по ремонту насоса ПЦН
2. Описать порядок приема и постановки в боевой расчет АЦ 8.0-70
3. Составить перечень ПТВ пожарного автомобиля АЦ 8.0-70
4. Составить таблицу «Виды и особенности ТО автомобиля АЦ 8.0-70
5. Составить график проведения ЕТО, ТО-1, ТО-2 ПА АЦ 8.0-70
6. Описать мероприятия по консервации и хранению АЦ 8.0-70

1.3.2. Критерии оценки**Критерии оценки задания «Тестирование»**

Максимальное количество баллов за выполнение задания «тестирование» – **30 баллов**.

Оценка за задание «Тестирование» определяется простым суммированием баллов за правильные ответы на вопросы. Один верный ответ равен 1 баллу.

Ответ считается правильным, если:

- при ответе на вопрос закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;
- при ответе на вопрос открытой формы дан правильный ответ;
- при ответе на вопрос на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;
- при ответе на вопрос на установление соответствия, если сопоставление произведено верно для всех пар.

Критерии оценки практического задания

Максимальное количество баллов за выполнение задания «Решение задачи» 70 баллов.

№	Критерии оценки к практическому заданию	Баллы за критерии оценки
1	Описать действия по ремонту насоса	Максимальный балл – 0,6 балла
	Верно описаны действия по ремонту насоса	0,6
	Действия описаны верно, но нарушена последовательность действий	0,4
	Допущены существенные ошибки в описании действий по ремонту насоса	0,2
	Неверно описаны действия по ремонту насоса	0
2	Порядок приема и постановки в боевой расчет АЦ	Максимальный балл – 0,6 балла
	Верно описан порядок приема и постановки в боевой расчет АЦ	0,6
	Порядок описан верно, но пропущены некоторые действия, при постановке в боевой расчет	0,4
	Допущены несущественные ошибки в описании порядка приема и постановки в боевой расчет АЦ	0,2
	Неверно описан порядок приема и постановки в боевой расчет АЦ	0
3	Составление перечня ПТВ пожарного автомобиля АЦ	Максимальный балл – 0,6 балла
	Верно составлен перечень ПТВ пожарного автомобиля АЦ	0,6
	Допущены ошибки в составлении перечня ПТВ пожарного автомобиля АЦ	0,3
	Неверно составлен перечень ПТВ пожарного автомобиля АЦ	0

4	Составление таблицы «Виды и особенности ТО автомобиля АЦ	Максимальный балл – 0,6 балла
	Верно составлена таблица «Виды и особенности ТО автомобиля АЦ	0,6
	Таблица составлена верно, но не все виды ТО перечислены	0,4
	Допущены ошибки в составлении таблицы «Виды и особенности ТО автомобиля АЦ	0,2
	Неверно составлена таблица «Виды и особенности ТО автомобиля АЦ	0
5	Составление графика проведения ЕТО, ТО-1, ТО-2 ПА АЦ	Максимальный балл – 0,6 балла
	Верно составлен график проведения ЕТО, ТО-1, ТО-2 ПА АЦ	0,6
	Допущены ошибки в составлении графика проведения ЕТО, ТО-1, ТО-2 ПА АЦ	0,3
	Неверно составлен график проведения ЕТО, ТО-1, ТО-2 ПА АЦ	0
6.	Описание мероприятий по консервации и хранению АЦ	Максимальный балл – 0,5 балла
	Верно составлены мероприятия по консервации и хранению АЦ	0,5
	Верно составлены мероприятия по консервации и хранению, но пропущено несколько важных действий	0,3
	Допущены грубые ошибки в составлении мероприятий по консервации и хранению АЦ	0,1
	Неверно составлены мероприятия по консервации и хранению АЦ	0
	ИТОГО:	3,5

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в кабинете аварийно-спасательной и пожарной техники.

1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Нормативно-правовые акты

- 1.Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ (ред. от 27.12.2019) "О пожарной безопасности"
2. Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" (последняя редакция)
- 3.Федеральный закон от 12 февраля 1998 года № 28-ФЗ "О гражданской обороне" (последняя редакция)

Основные учебные издания

4. Моисеев Ю.Н. Пожарно-спасательная техника: учебник/ Ю.Н. Моисеев, В.В. Терехнев - М.:Курс. – 2019 -256 с. (СПО) М.:Курс. – 2019 -192 с. Издательство: Курс
5. Кукушкин Н.И. Тактика аварийно – спасательных работ. Тактика спасательных работ Ч.3 Основы функционирования аварийно – спасательных подразделений и деятельности спасателей: учебник/ Н.И кукушкин, С.В. Фадеев; под общ. Ред. Проф. А.М. Манаенкова. – М.:КУРС, 2019 – 192 с.

6. Терещнев В.В. Основы организации и управление силами и средствами на пожаре: учебник /В.В. Терещнев.- Москва: КУРС, 2019.- 256с.- (Серия "Пожарная безопасность"). (СПО) ISBN 978-5-907064-72-0

7. Ушаков, И. А. Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Ушаков. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04807-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

Дополнительные учебные издания

8. Моисеев Ю.Н. Аварийно спасательная техника и оборудование: учебник/ Ю.Н. Моисеев, Р.И. Харламов – М.:Курс. – 2019 -192 с. (СПО)

9. Терещнев В.В. Тактика тушения пожаров. Ч.1. Основы тушения пожаров: учебник /В.В. Терещнев.- Москва: КУРС, 2018.- 256с.- (Пожарная безопасность). (СПО) ISBN 978-5-906818-53-9

10. Терещнев В.В. Тактика тушения пожаров. Ч.2. Пожаротушение в ограждениях и на открытой местности: учебник /В.В. Терещнев.- Москва: КУРС, 2018.- (Пожарная безопасность). (СПО) ISBN 978-5-906818-52-2

Интернет-ресурсы

11. Официальный сайт Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Форма доступа: <http://www.mchs.gov.ru>

12. Сайт справочной информационной системы «Консультант Плюс» Форма доступа: <http://www.consultant.ru>

Методические указания для обучающихся по освоению профессионального модуля

13. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

14. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.

15. Методические указания по выполнению заданий практики.