



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 00095DD15M1D43C257354C525DDDD3F88
Владелец: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»
Действителен: с 11.11.2024 по 04.02.2026

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»

Рабочая программа междисциплинарного курса

МДК.03.01 Мобильные средства пожаротушения

Специальность **20.01.01 ПОЖАРНЫЙ**

Год набора: **2026**

Квалификация **Пожарный**

Форма обучения **очная**

Часов по учебному плану 56

в том числе:

аудиторные занятия 34

самостоятельная работа 20

часов на контроль 2

Виды контроля:

Зачет с оценкой - 1 семестр

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели:

обучающийся должен освоить основной вид деятельности выполнение в составе подразделения пожарной охраны работ и мероприятий по эксплуатации мобильных средств пожаротушения и соответствующие ему общие компетенции, личностные результаты реализации программы воспитания и профессиональные компетенции.

1.2. Задачи:

- знать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- уметь осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- уметь планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- научиться работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- уметь осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- активно использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- уметь пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
- использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Компетенции	Знать:	Уметь:	Владеть (иметь практический опыт):
ПК 2.1. Обслуживать пожарное оборудование и инструмент	- порядок приемки (передачи) и содержанию в исправном состоянии мобильных средств пожаротушения - порядок выполнения аварийно-спасательных работ с применением мобильных средств пожаротушения	- приводить мобильные средства пожаротушения в состояние готовности для тушения пожара; - проводить подачу огнетушащих веществ с использованием агрегатов мобильных средств пожаротушения	- приведении мобильных средств пожаротушения в состояние готовности для тушения пожара; - подаче огнетушащих веществ с использованием агрегатов мобильных средств пожаротушения
ПК 2.2. Устранять неисправности пожарного оборудования и инструмента	- нормативные правовые акты, регламентирующие техническое обслуживание и эксплуатацию мобильных средств пожаротушения; - классификацию, устройство, характеристики и порядок эксплуатации мобильных средств пожаротушения;	- соблюдать требования безопасности пребывания мобильных средств пожаротушения на месте вызова; - пополнять горюче-смазочные материалы, специальные жидкости, огнетушащие вещества для мобильных средств пожаротушения;	- пополнении горюче-смазочными материалами, специальными жидкостями, огнетушащими веществами для мобильных средств пожаротушения; - проведении визуальной проверки целостности и сохранности мобильных средств пожаротушения;
ПК 2.3. Выполнять работы по приемке (передаче) и содержанию в исправном состоянии средств, пожарного оборудования и инструмента, средств связи, огнетушащих веществ и специальных агрегатов, аварийно-спасательной техники	- сроки и порядок проведения технического обслуживания мобильных средств пожаротушения; - правила охраны труда при эксплуатации и техническом обслуживании мобильных средств пожаротушения; - способы подачи огнетушащих веществ с использованием мобильных средств пожаротушения; - пожаровзрывоопасные свойства веществ и материалов;	- выполнять аварийно-спасательные работы с применением мобильных средств пожаротушения; - проверять при смене дежурства техническое состояние мобильных средств пожаротушения, при наличии недостатков, принимать меры по их устранению; - соблюдать правила пользования гаражным оборудованием и оформлять	- проведении технического обслуживания мобильных средств пожаротушения; - выполнении аварийно-спасательных работ с применением мобильных средств пожаротушения; - проведении расчётов расходования горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей; - проверке при смене дежурства технического состояния мобильных средств пожаротушения

	- способы тушения пожаров при неблагоприятных климатических условиях и недостатке воды с использованием мобильных средств пожаротушения; - способы забора воды из всех видов водоисточников с использованием мобильных средств пожаротушения	необходимую документацию по эксплуатации мобильных средств пожаротушения; - осуществлять техническое обслуживание мобильных средств пожаротушения; - соблюдать правила охраны труда при эксплуатации мобильных средств пожаротушения; - осуществлять учет и расходование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей	
--	---	---	--

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1(1.1)		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12
Практические	22	22	22	22
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	20	20	20	20
Итого	56	56	56	56

3.2. Разделы дисциплины, виды занятий и контроль

Раздел 1. Первичные средства пожаротушения

№ п/п	Тема занятия	Краткое содержание	Семестр	Вид занятия*	Количество часов		Форма текущего контроля
					всего	в то числе в форме практической подготовки	
1.1	Первичные средства пожаротушения	1. Огнетушители, классификация, предназначение 2. Расчет потребности первичных средств пожаротушения 3. Пожарный щит. Комплектация и размещение пожарных щитов 4. Внутренний пожарный кран. Схема внутреннего противопожарного водоснабжения.	1	Лек	2		опрос
1.2	Первичные средства пожаротушения	Практическое занятие 1 «Порядок использования первичных средств пожаротушения» Практическое занятие 2 «Порядок применения оборудования и инструментов с пожарного щита»	1	Пр	6	6	практическая работа

Раздел 2. Пожарные автомобили и оборудование

№ п/п	Тема занятия	Краткое содержание	Семестр	Вид занятия *	Количество часов		Форма текущего контроля
					всего	в то числе в форме практическ ой подготовки	
2.1	Мобильные средства пожаротушения	<p>1. Основные пожарные автомобили. Характеристики, порядок применения по назначению</p> <p>2. Обозначения пожарных автомобилей. Характеристики, порядок применения по назначению</p> <p>3. Пожарные автонасосы. Характеристики, порядок применения по назначению</p> <p>4. Схема разворачивания пожарного автонасоса. Расчет сил и средств на тушение пожара. Характеристики, порядок применения по назначению</p> <p>5. Пожарно-насосные станции ПНС. Характеристики, порядок применения по назначению</p> <p>6. Схема разворачивания пожарного -насосной станции. Расчет сил и средств на тушение пожара. Характеристики, порядок применения по назначению</p> <p>7. Пожарный автомобиль пенного тушения. Характеристики, порядок применения по назначению</p> <p>8. Схема разворачивания пожарного автомобиля пенного тушения. Характеристики, порядок применения по назначению</p> <p>9. Пожарный автомобиль порошкового тушения. Расчет сил и средств на тушение пожара</p> <p>10. Пожарный автомобиль газового тушения. Характеристики, порядок применения по назначению</p> <p>11. Пожарный автомобиль комбинированного тушения. Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>12. Пожарная автоцистерна. Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>13. Схема разворачивания пожарной автоцистерны. Характеристики, порядок применения по назначению</p> <p>14. Пожарный пеноподъемник ИЛИ. Характеристики, порядок применения по назначению</p> <p>15. Пожарные штабные автомобили. Характеристики, порядок применения по назначению.</p>	1	Лек	2		опрос

№ п/п	Тема занятия	Краткое содержание	Семестр	Вид занятия*	Количество часов		Форма текущего контроля
					всего	в то числе в форме практическ ой подготовки	
2.2	Мобильные средства пожаротушения	Практическое занятие 1 «Порядок применения Пожарно-насосных станций» Практическое занятие 2 «Развертывание пожарной автоцистерны и приведение в готовность к применению по назначению»	1	Пр	8	2	практическая работа
2.3	Специальные пожарные автомобили	1. Автолестницы и коленчатые подъемники. Характеристики, порядок применения по назначению 2. Пожарные автомобили связи и освещения. Характеристики, порядок применения по назначению 3. Автомобили газодымозащитной службы. Характеристики, порядок применения по назначению 4. Пожарные рукавные автомобили. Характеристики, порядок применения по назначению 5. Пожарные автомобили технической службы. Характеристики, порядок применения по назначению 6. Пожарные автомобили дымоудаления. Характеристики, порядок применения по назначению 7. Тактико-технические характеристики пожарных судов. Порядок применения. 8. Тактико-технические характеристики пожарных поездов. Порядок применения. 9. Пожарный вертолет. Характеристики, порядок применения по назначению. 10. Пожарный самолет. Характеристики, порядок применения по назначению. 11. Машины лесопожарной охраны. Характеристики, порядок применения по назначению. 12. Пожарные оперативно-служебные автомобили	1	Лек	4		опрос

№ п/п	Тема занятия	Краткое содержание	Семестр	Вид занятия*	Количество часов		Форма текущего контроля
					всего	в то числе в форме практическ ой подготовк и	
2.4	Пожарное, спасательное оборудование и снаряжение	<p>1. ГПС, гребенка для пеноподающих устройств. Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>2. Гидроэлеватор Г-600 Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>3. Колонка пожарная Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>4. Рукавные трехходовые разветвления Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>5. Веревка пожарная, пояс пожарный Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>6. Стволы пожарные ручные Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>7. Воздушно-пенные стволы Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>8. Лафетные стволы Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>9. Ручные пожарные лестницы Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>10. Приборы и оборудование для диагностики и исследований</p> <p>11. Средства индивидуальной защиты и спасении людей при пожаре. Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>12. Специальная защитная одежда пожарного Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>13. Установка пожаротушения ранцевая «РУПТ-1-0,4» Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>14. Мобильные роботехнические комплексы разведки и пожаротушения. Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>15. Головки соединительные переходные Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>16. Каска защитная пожарная Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>17. Натяжное спасательное полотно Характеристики, порядок применения по назначению.</p> <p>18. Рукав спасательный секционный Характеристики, порядок применения по назначению.</p>	1	Лек	4		опрос

№ п/п	Тема занятия	Краткое содержание	Семестр	Вид занятия *	Количество часов		Форма текущего контроля
					всего	в то числе в форме практическ ой подготовки	
		19. Оборудование для спасательных работ на водоемах Характеристики, порядок применения по назначению. 20 Средства связи, осветительное и электросиловое оборудование. Характеристики, порядок применения по назначению.					
2.5	Пожарное, спасательное оборудование и снаряжение	Практического занятия 1 «Порядок применения трехходовых разветвлений» Практического занятия 2 «Надевание боевой одежды и снаряжения пожарного» Практического занятия 3 «Порядок применения головок соединительных переходных»	1	Пр	8		практическая работа
2.6	Самостоятельная работа	Примерная тематика самостоятельной учебной работы: 1. Презентация на тему: «Опыт применения роботизированной техники в пожаротушении» 2. Презентация на тему: «Специальные пожарные автомобили. История развития» 3. Презентация на тему: «Пожарно-прикладной спорт» 4. Презентация на тему: «Применение автомобилей пенного тушения в гражданской авиации»	1	Ср	20		отчет, доклад

* Лек - лекционные занятия; Пр - практические занятия; Лаб - лабораторные занятия; СР - самостоятельная работа; Эк - экзамен; За - зачет; ЗаО - зачет с оценкой

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Рекомендуемая литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Адрес
4.1.1.	Степаненко А. В.	Пожаротушение: электронное учебно-методическое пособие	Тольятти: ТГУ, 2018	https://e.lanbook.com/book/140002
4.1.2.	Орловский С. Н.	Торфяные пожары, их предупреждение, обнаружение и тушение	Красноярск: КрасГАУ, 2010	https://e.lanbook.com/book/103834

4.2. Перечень информационных технологий

4.2.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Операционная система Linux

Свободный пакет офисных приложений OpenOffice

4.2.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Электронная информационно-образовательная среда РОСБИОТЕХ. Режим доступа:

<https://i.cloud.mgupp.ru/>

Учебный план: 260-200101-ЛИЦЕНЗ.plx

Система e-learning ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ». Режим доступа: <http://e-learning.mgupp.ru/>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
Электронная библиотечная система "Лань". Режим доступа: <https://e.lanbook.ru/>
Электронная библиотечная система "Znaniium". Режим доступа: <https://znaniium.ru/>
Электронная библиотечная система "Юрайт". Режим доступа: <https://urait.ru/>
Национальная электронная библиотека. Режим доступа: <https://rusneb.ru/>

4.3. Методические рекомендации к изучению дисциплины

Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к промежуточной аттестации. Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Любая лекция должна иметь логическое завершение, роль которого выполняет заключение. Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Формулируются они кратко и лаконично, их целесообразно записывать. В конце лекции, обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции.

Методические указания для обучающихся по выполнению практических и лабораторных работ

Практические и лабораторные работы выполняются в соответствии с учебным планом при последовательном изучении разделов (тем) учебной дисциплины.

Прежде чем приступить к выполнению практической работы, обучающемуся необходимо:

- ознакомиться с соответствующими разделами (темами) учебной дисциплины по рекомендованной учебной литературе;
- ознакомиться с порядком проведения занятия, критериях оценки результатов работы;
- ознакомиться с заданием и сроках выполнения, о требованиях к оформлению и форме представления результатов;
- настроить под руководством преподавателя инструментальные средства, необходимые для проведения практической работы (при их наличии).

В ходе выполнения практической (лабораторной) работы необходимо следовать инструкциям, использовать материал лекций, рекомендованной литературы, источников интернета, активно использовать помощь преподавателя на занятии.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельных тем/вопросов учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом самостоятельного получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Изучая материал по учебной книге (учебнику, учебному пособию, монографии, и др.), следует переходить к следующему вопросу только после полного уяснения предыдущего, фиксируя выводы и вычисления (конспектируя), в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода. Особое внимание обучающийся должен обратить на

определение основных понятий учебной дисциплины. Надо подробно разбирать примеры, которые поясняют определения. Рекомендуется составлять опорные конспекты. Выводы, полученные в результате изучения учебной литературы, рекомендуется в конспекте выделять. При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений учебной дисциплины. Вопросы, которые вызывают у обучающегося затруднение при подготовке, должны быть заранее сформулированы и озвучены во время занятий в аудитории для дополнительного разъяснения преподавателем. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (оборудование и технические средства обучения)

Кабинет аварийно-спасательной и пожарной техники (помещение, предназначенное для практической подготовки) Основное оборудование - Тренажер ПН-40 - Тренажер «КАМАЗ» - Тренажер для подготовки водителя АЛ-50 - Тренажер для подготовки водителя АЛ-30 - Тренажер для подготовки водителя АКП-32 - Автотренажер грузового автомобиля - Многофункциональный интерактивный учебно-тренировочный комплекс средств тушения пожара - Информационные стенды - АРМ (в составе: системный блок, монитор, клавиатура, мышь, колонки) - Установки моечные высокого давления - Пылесосы автомобильные промышленные - Шиномонтажные станки легковых автомобилей - Шиномонтажные станки грузовых автомобилей - Балансировочные станки легковых автомобилей - Тележки для снятия, транспортировки, установки колес грузового автомобиля - Аппараты для газосварки - Компрессоры стационарные (50-100 л.). - Компрессоры передвижные (50-100 л.) - Комплекты приборов для обслуживания и ремонта аккумуляторных батарей - Подъемники электрические (гидравлические от 3 т.) - Компресометры для карбюраторных двигателей автомобилей - Компресометры для дизельных двигателей автомобилей - Люфтомеры для проверки свободного хода рулевого колеса автомобиля - Плотнометры для замера температуры замерзания ОЖ - 1 шт. - Домкраты гаражные 5-10 т. - Домкраты подкатные 3 т. - Верстаки слесарные двух тумбовые с тисками - Стеллажи для укладки запасных частей (хранения материалов, брезентов) - Тиски параллельные - Пуско-зарядные устройства - Манометры шинные - Электролампы переносные - Лампы паяльные - Паяльники электрические - Дрели электрические с патронами для сверления отверстий до 15 мм - Станки сверлильные настольные с диаметром сверления до 12 мм - Станки заточные настольные - Наборы ключей гаечных торцевых - Наборы ключей гаечных накидных

Учебная аудитория (оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации) Основное оборудование: Рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер с выходом в интернет и ЭИОС Университета; Комплект учебной мебели для обучающихся (стол, стул). Технические средства обучения: Мультимедийное оборудование (проектор, экран), наглядные материалы – схемы

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.