

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев М.Г. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Должность: Проректор по образовательной деятельности Министерства сельского хозяйства Российской Федерации

Дата подписания: 01.03.2026 «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

**ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**

**(Университет Вернадского)**

Кафедра Технологического развития систем жизнеобеспечения сельских территорий

Принято Ученым советом  
Университета Вернадского  
«26» марта 2026 г. протокол № 8



## **Рабочая программа дисциплины**

### **Спасательная техника и базовые машины**

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) программы Техносферная безопасность

Квалификация Магистр

**Форма обучения очная, очно-заочная, заочная**

Балашиха 2026 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа дисциплины разработана доцентом кафедры Технологического развития систем жизнеобеспечения сельских территорий, к.с/х.н. Заикиной И.В.

Рецензент: профессор кафедры Технологического развития систем жизнеобеспечения сельских территорий, д.б.н. Теддоев В.В.

# 1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

## 1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения
<b>Универсальная компетенция</b>	
ПК-2 Способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность	<p><b>Знать (З):</b> нормы, правила и методы экспертизы безопасности и сертификации</p> <p><b>Уметь (У):</b> составлять документы, необходимые для прохождения экспертизы и сертификации</p> <p><b>Владеть (В):</b> знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности и сертификации объектов.</p>

## 2. Цели и место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Спасательная техника и базовые машины» относится к обязательной части профессиональной образовательной программы высшего образования Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

**Цель:** Знать назначение, устройство, принципы работы специальной пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и инструмента; -эксплуатация вооружения и техники, применение сил гражданской защиты в различных чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени для достижения высокой эффективности ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

## 3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий, текущий и промежуточный контроль по дисциплине) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	3 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	3
<b>часов</b>	<b>108</b>
<b>Аудиторная (контактная) работа, часов</b>	<b>32,25</b>
в т.ч. занятия лекционного типа	16
занятия семинарского типа	16
промежуточная аттестация	0,25
<b>Самостоятельная работа обучающихся, часов</b>	<b>71,75</b>
в т.ч. курсовая работа	-
<b>Контроль</b>	<b>4</b>

Вид промежуточной аттестации	зачет
------------------------------	-------

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Код компетенции
	всего	в том числе		
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы	
<b>Раздел 1.</b> Оборудование и инструмент для спасания, самоспасания и ведения аварийно-спасательных работ при пожарах	<b>51</b>	16	35	ПК-2
<b>Раздел 2.</b> Специальные пожарные и аварийно - спасательные автомобили.	<b>52,25</b>	16	36,25	
<b>Итого за семестр</b>	<b>103,75</b>	32	71,75	
<b>Промежуточная аттестация</b>	4,25	0,25	-	
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>32,25</b>	<b>71,7</b>	

##### 4.2 Содержание дисциплины по разделам

#### Раздел 1. Оборудование и инструмент для спасания, самоспасания и ведения аварийно-спасательных работ при пожарах

##### **Перечень учебных элементов раздела:**

Пожарные автомобили целевого применения. Пожарные лестницы предназначенные для обеспечения тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ. Виды вспомогательных пожарных автомобилей. Назначение аварийно-спасательной техники. Назначение аэродромных пожарных автомобилей. Область применения пожарно-аварийной техники и ее классификация. Закон РФ о защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Особенности международных правовых норм, регламентирующих работу спасателей. Нормативно-правовая база по использованию техники для ведения аварийно - спасательных и других неотложных работ.

#### Раздел 2. Специальные пожарные и аварийно - спасательные автомобили.

##### **Перечень учебных элементов раздела:**

Создание группировки сил ГО для ведения аварийно- спасательных работ. Цель проводятся аварийно- спасательных и других неотложных работ. Основы планирования эксплуатации аварийно- спасательной техники в подразделении. Цель проводятся аварийно- спасательных и других неотложных работ. Основное содержания аварийно-спасательных работ. Основные виды обеспечения аварийно-спасательных работ. Назначение, тактико-технические характеристики и устройство техники повышенной проходимости.

#### 5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц, режим доступа
1	Методические указания по изучению дисциплины

### 6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

#### Основная литература:

1. Степаненко А. В., Щипанов А. В. Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника [Электронный ресурс]:. - Тольятти: ТГУ, 2020. - 72 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.co>

2. Серков Б. П. Пожарная безопасность промышленных и гражданских зданий [Электронный ресурс]:учебно- методическое пособие к выполнению курсовых работ, курсовых проектов, аттестационных работ. - Москва: РУТ (МИИТ), 2019. - 78 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/175643>

#### Дополнительная литература:

1. Широков Ю. А. Пожарная безопасность на предприятии [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 364 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/183790>

2. Каменская Е. Н. Пожарная безопасность [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Ростов-на-Дону, Таганрог: Южный федеральный университет, 2022. - 134 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698686>

### 6.3 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

#### Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 на 5 лет, пролонгирован с 26.02.2025 сроком на 5 лет

2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно

3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно

4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/>  
Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021

5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ

6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

#### Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle [www.portfolio.rgunh.ru](http://www.portfolio.rgunh.ru) (свободно распространяемое)

2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната.

3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017). Бессрочный.

4. Образовательный интернет – портал Российского государственного аграрного заочного университета (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

#### Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)

2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)

3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014) собственность университета.

4. Официальная страница ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет» <https://vk.com/rgunh.ru> (свободно распространяемое)

5. Портал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» (свободно распространяемое)  
<https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>

6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

#### 6.4 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (поточная). Специализированная мебель, доска меловая, мультимедийное оборудование, проектор, экран настенный	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д.50, каб. 135 Площадь помещения 119,1 кв.м № по технической инвентаризации 145, этаж 1
Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), для проведения групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель, доска меловая. Анализатор жидкости Флюарат. Весы лабораторные, Ионмер лабораторный, Концентратомерт, Пробоотборник воды, Сушильные шкафы, Термооксиметр экотест, Фотометры, Хроматограф, Штатив универсальный, Экстратор, Баня водяная, Кварцевая кювета, Муфельная печь, Шкаф вытяжной химический, Микроскоп, Портативный электронный термометр	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 422 Площадь помещения 51,5 кв. м. № по технической инвентаризации 456, этаж 4
Помещение для самостоятельной работы. Персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, читальный зал Площадь помещения 497,4 кв. м. № по технической инвентаризации 177, этаж 1
Помещение для самостоятельной работы. Специализированная мебель, персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Юлиуса Фучика д.1, каб. 320 Площадь помещения 49,7 кв. м. № по технической инвентаризации 313, этаж 3
Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Специализированная мебель. Автоматизированное рабочее место для инвалидов-колясочников с коррекционной техникой и индукционной системой ЭлСис 290; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей со	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 105 Площадь помещения 52,8 кв. м. № по технической инвентаризации 116, этаж 1

стационарным видеоувеличителем ЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеоувеличителем ЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN; Аппаратный комплекс с функцией видеоувеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**  
(Университет Вернадского)

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной  
аттестации обучающихся по дисциплине**

**Спасательная техника и базовые машины**

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) программы Техносферная безопасность

Квалификация Магистр

**Форма обучения очная, очно-заочная**

Балашиха 2026 г.

## 1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Код и наименование компетенции	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<b>знать:</b> нормы, правила и методы экспертизы безопасности и сертификации <b>Уметь (У):</b> составлять документы, необходимые для прохождения экспертизы и сертификации <b>Владеть (В):</b> знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности и сертификации объектов.
	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<b>Знает твердо:</b> нормы, правила и методы экспертизы безопасности и сертификации <b>Уметь (У):</b> составлять документы, необходимые для прохождения экспертизы и сертификации <b>Владеть (В):</b> знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности и сертификации объектов.
	<b>Высокий (отлично)</b>	<b>Имеет сформировавшееся систематические знания:</b> нормы, правила и методы экспертизы безопасности и сертификации <b>Уметь (У):</b> составлять документы, необходимые для прохождения экспертизы и сертификации <b>Владеть (В):</b> знаниями нормативной базы в области экспертизы безопасности и сертификации объектов.

### 2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Доклад	не выполнена или все задания решены неправильно	Цель и задачи доклада достигнуты частично. Актуальность темы определена неубедительно. В докладе выявлены значительные отклонения от требований методических указаний.	Цель и задачи выполнения доклада достигнуты. Актуальность темы подтверждена. Доклад выполнен с незначительными отклонениями от требований методических указаний.	Цель написания доклада достигнута, задачи решены. Актуальность темы исследования корректно и полно обоснована. Доклад выполнен согласно требованиям.

### 2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет и экзамен, курсовая работа)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Ответы на вопросы к экзамену	не выполнена или все задания решены неправильно	Цель и задачи вопроса достигнуты частично. Актуальность темы определена неубедительно.	Цель и задачи выполнения вопроса достигнуты. Актуальность темы подтверждена.	Цель написания ответа на вопрос достигнута, задачи решены.

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Контрольные вопросы к зачету**

1. Назовите кто несёт ответственность за своевременное и качественное проведение технического обслуживания автомобиля при возвращении с пожара?  
требованиями и \_\_\_\_\_.
2. Назовите на какой основе могут создаваться аварийно-спасательные службы аварийно-спасательные формирования?
3. Назовите виды контроля за состоянием условий и охраны труда в МЧС:
4. Назовите правила по охране труда в подразделениях пожарной охраны  
Лабораторная работа:
5. Назовите требования охраны труда при проведении аварийно-спасательных работ в зоне разрушений
6. Назовите основные задачи аварийно-спасательных работ при ликвидации последствий ДТП
7. Назовите какими силами и средствами ликвидируется ЧС локального характера?  
Тема 2. Специальные пожарные и аварийно- спасательные автомобили. Основные характеристики базовых машин.  
Классификация базовых машин. Типы базовых машин (ЗИЛ, УРАЛ, ГАЗ, КАМАЗ).
8. Назовите в каком случае подразделения пожарной охраны привлекаются к проведению аварийно-спасательных работ?  
Практическая работа:  
Тема 1. Оборудование и инструмент для спасания, самоспасания и ведения аварийно-спасательных работ при пожарах
9. Назовите кто определяет порядок деятельности органов управления и сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и основные мероприятия, проводимые указанными органами и силами в режиме повседневной деятельности повышенной готовности или чрезвычайной ситуации?
10. Сколько этапов включает в себя порядок планирования мероприятий по защите от ЧС?

11. Назовите с какой целью проводятся аварийно-спасательные и другие неотложные работы?
12. Охарактеризуйте основные спасательные работы в условиях наводнений и катастрофических затоплений включают:
13. Охарактеризуйте какие основные проводятся мероприятия по защите населения при ЧС.
14. Охарактеризуйте комплекс мероприятий по защите населения.
15. Охарактеризуйте мероприятия включающие в себя аварийно-спасательные работы?

### **Примерные задания итогового теста**

1. Что относится к пожарной технике.
  - А) вся техника МЧС России
  - Б) технические средства для предотвращения, ограничения развития, тушения пожара, защиты людей и материальных ценностей от пожара
  - В) нет правильного ответа
  
2. Пожарная автолестница АЛ-50 имеет высоту стрелы...
  - А) 50 м
  - Б) 70 м
  - В) 90 м
  - Г) 60 м
3. Виды диагностики техники и оборудования:
  - А) Общая Д-1 и поэлементная (углубленная) Д-2
  - Б) Общая Д-1 и конкретная Д-2
  - В) Точная Д-1 и поэлементная (углубленная) Д-2
  - Г) Все верны
4. Дыхательный аппарат со сжатым воздухом включает в себя следующие основные компоненты:
  - А) Баллоны высокого давления, редуктор
  - Б) Сигнальное устройство с манометром, легочный автомат
  - В) Панорамные полнолицевые маски, спасательные устройства
  - Г) Все варианты ответов верны
5. Передвижная установка ППХ-1 применяется для...
  - А) Герметизации мест утечки жидких и газообразных сред, в том числе хлора, из сосудов и трубопроводов
  - Б) Локального отсоса и поглощения аварийных выбросов хлора при разгерметизации аппаратов, трубопроводов и арматуры на объектах, производящих либо использующих хлор
  - В) Устранения и локализации утечек газа
  - Г) Все варианты ответов верны
6. Автономный распылитель сорбента «РС-1» предназначен для ...
  - А) Сбора отработанного сорбента и загрязнённого растительного мусора на суше, береговой зоне водоёмов, заболоченных участках и лесной местности
  - Б) Механизации работ по нанесению сорбента на поверхности (вода, суша), загрязнённые нефтью и нефтепродуктами
  - В) Защиты береговой линии от нефтяного загрязнения, для стягивания и сорбции небольших пятен нефти и н/п на стоячих

водоёмах

Г) Ограждения от нефти и нефтепродуктов судов, бухт и подтягивания нефтяного пятна к нефтесобирающим устройствам.

7. Одноковшовые экскаваторы являются ...

А) Землеройными машинами циклического действия

Б) Рыхлителями прочных, талых и мерзлых грунтов

В) Бульдозерами-толкачами

Г) Варианты А и В

8. Аварийно-спасательный автомобиль АА-60 создан на шасси ...

А) МАЗ - 7310

Б) ГАЗ 27057

В) ГАЗ - 66

Г) ЗИЛ - 131

9. Порядком работы двигателя внутреннего сгорания называется ...

А) Своевременное воспламенение рабочей смеси в каждом цилиндре.

Б) Последовательность чередования одноименных тактов в цилиндрах.

В) Своевременное заполнение цилиндров горючей смесью и ее воспламенение.

Г) Последовательность чередования тактов в каждом цилиндре.

- 0 баллов выставляется студенту, если студент отказывается от ответа;

- 1 балл выставляется студенту, если студент не владеет лексикой по заданной теме при общем понимании темы;

- 2 балла выставляется студенту, если иноязычная речь студента является неграмотной при общем понимании темы;

- 3 балла выставляется студенту, если его иноязычная речь содержит некоторые речевые ошибки, неточности в раскрытии сути высказывания;

- 4 балла выставляется студенту, если его иноязычная речь грамотная, с несущественными погрешностями, он способен мыслить на иностранном языке и демонстрировать это умение;

- 5 баллов выставляется студенту, если его иноязычная речь грамотная, он способен мыслить на иностранном языке и демонстрировать это умение.

- «Не зачтено» выставляется студенту, если он отказывается от ответа, не знает ответ на вопрос и не может изъясниться на иностранном языке;

- «Зачтено» выставляется студенту, если ответ на вопрос полный, развернутый, показана совокупность глубоких, осмысленных системных знаний