


Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета инженерно-физического
факультета высоких технологий
от 24 мая 2023 г., протокол № 10

Председатель _____ /В.В.Рыбин/
(подпись)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	«Спасательная техника и базовые машины»
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Кафедра	Техносферной безопасности (ТБ)
Курс	4

Направление (специальность) **20.03.01 «Техносферная безопасность» (бакалавриат)**
код направления (специальности), полное наименование

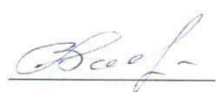
Форма обучения _____ очная _____
очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)


Профиль: «Защита в чрезвычайных ситуациях».

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 01 » сентября 2023 г.
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от __ 20__ г.
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от __ 20__ г.
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от __ 20__ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Варнаков В.В.	ТБ	Зав. кафедрой ТБ, д.т.н., профессор

СОГЛАСОВАНО
Заведующий выпускающей кафедрой
 (_____ /Варнаков В.В. / Подпись ФИО «26» <u>апреля</u> 2023 г.

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цели освоения дисциплины:

приобрести прочные теоретические и практические знания по эксплуатации и применению спасательной техники и инструмента сил РСЧС при ликвидации чрезвычайных ситуаций как мирного, так и военного времени.

Задачи освоения дисциплины:

- изучить теоретические и практические основы применения спасательного инструмента при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ подразделениями и формированиями РСЧС;
- изучить теоретические и практические основы применения спасательной техники при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ подразделениями и формированиями РСЧС;
- освоить практические навыки эксплуатации спасательной техники и инструмента при ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ подразделениями и частями войск гражданской обороны и спасательными формированиями единой государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Спасательная техника и базовые машины» относится к вариативной части Профессионального цикла. Данная дисциплина является одной из профилирующих дисциплин в системе подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Она читается в 7-ом и 8-ом семестрах 4-ого курса студентам очной формы обучения и базируется на следующих предшествующих учебных дисциплинах:

- «Организация и ведение аварийно-спасательных работ»;
- «Радиационная и химическая защита»;
- «Основы теории транспортных средств»;
- «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»;
- «Проектная деятельность»;
- «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»;
- «Научно-исследовательская работа».

Дисциплины, изучаемые параллельно:

- «Основы защиты окружающей среды»;
- «Средства и способы радиационной и химической защиты»;
- «Инженерное обеспечение ликвидации чрезвычайных ситуаций».

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:


- способность ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты человека от опасностей техногенного характера;
- способность работать самостоятельно;
- способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;
- способностью принимать участие в организации и проведении технического обслуживания средств защиты.

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса

обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении

следующих специальных дисциплин:

- «Устойчивость объектов экономики в ЧС»;

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

- «Материально-техническое обеспечение»;
 - «Преддипломная практика»;
- а также для прохождения государственной итоговой аттестации.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Способен обеспечивать снижение уровня профессиональных рисков с учетом условий труда (ПК-4)


Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-4 Способен обеспечивать снижение уровня профессиональных рисков с учетом условий труда	ИД-1пк4 Знать методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников ИД-2пк4 Уметь формировать требования к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям ИД-3пк4 Владеть методикой разработки планов (программ) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 6 ЗЕ.

Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u>)		
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам	
		7	8
1	2	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	90	36	36
Аудиторные занятия:	-	-	-
лекции	36/36*	18/18*	18/18*
Семинары и практические занятия	54/54*	36/36*	18/18*
Лабораторные работы, практикумы	-		-
Самостоятельная работа	90	54	36
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельно	тестирование, устный опрос, коллоквиум	тестирование, устный опрос, коллоквиум	тестирование, устный опрос, коллоквиум


Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет		Форма		
Ф-Рабочая программа по дисциплине				
й работы: тестирование, контр.работа, коллоквиум, реферати др.(не менее 2 видов)				
Курсовая работа	-	-	-	
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	-	зачет	экзамен	
Всего часов по дисциплине	216	108	108	

* количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения


4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения очная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	
Раздел 1. Назначение, классификация спасательной техники и базовых машин.							
Тема 1. Базовые машины спасательной техники. Классификация, назначение и основные характеристики и индексация.	14	3	4	-	-	6	тестирование устный опрос, коллоквиум
Раздел 2. Устройство, рабочее оборудование и характеристика спасательной техники.							
Тема 2. Классификация, устройство и рабочее оборудование аварийно-спасательных машин, применяемых для ведения АСДНР	14	3	4	-	-	6	тестирование устный опрос, коллоквиум

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Тема 3. Устройство и рабочее оборудование средств инженерного вооружения, дорожно-строительной техники применяемой для ведения АСДНР.	14	3	4	-	-	6	тестирование устный опрос, коллоквиум
Тема 4. Устройство и рабочее оборудование грузоподъемных машин и механизмов, применяемых для ведения АСДНР.	14	3	4	-	-	6	тестирование устный опрос, коллоквиум
Тема 5. Пожарная техника, применяемая для ведения АСДНР.	14	3	4	-	-	6	тестирование устный опрос, коллоквиум
Тема 6. Устройство и характеристика средств преодоления водных преград, средств энергоснабжения	14	3	4	-	-	6	тестирование устный опрос, коллоквиум
Тема 7. Средства радиационной, химической и биологической защиты применяемые для ведения АСДНР.	13	3	4	-	-	6	тестирование устный опрос, коллоквиум
Раздел 3. Устройство и характеристика спасательного инструмента оборудования мобильных роботов.							
Тема 8. Классификация и назначение ручного механизированного инструмента и оборудования.	13	3	4	-	-	6	тестирование устный опрос, коллоквиум
Тема 9. Назначение, характеристика и принцип действия отечественного гидравлического аварийно-спасательного инструмента.	13	3	4	-	-	6	тестирование устный опрос, коллоквиум

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет				Форма			
Ф-Рабочая программа по дисциплине							
Тема 10. Зарубежный гидравлический аврийно– спасательный инструмент, применяемый для ведения АСДНР.	13	3	4	-	-	6	тестирование устный опрос, коллоквиу м
Тема 11. Мобильные роботы и средства поиска пострадавших.	11	2	4	-	-	6	тестирование устный опрос, коллокви ум е
Раздел 4. Организация эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения спасательной техники и инструмента.							
Тема 12. Организация эксплуатации спасательной техники, и инструмента.	11	2	4	-	-	8	тестирование устный опрос, коллокви ум
Тема 13 Организация технического обслуживания спасательной техники и инструмента.	11	1	3			8	тестирование устный опрос, коллоквиум
Тема 14. Организация ремонта и порядок списания спасательной техники и инструмента	11	1	3	-	-	8	тестирование устный опрос, коллоквиу м
Экзамен	36						36
Итого	216	36	54	-	-	90	36

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Назначение, классификация спасательной техники и базовых машин.

Тема 1. Базовые машины спасательной техники. Классификация, назначение и основные характеристики и индексация.

Характеристика базовых машин спасательной техники. Общее устройство и тактико-технические характеристики автомобилей «Камаз», «Урал», «Маз», «Зил», «Газ», «Уаз», «Ваз». Гусеничные шасси, применяемые для спасательной техники. Классификация АСМ по функционально-конструктивным признакам. Индексация аварийно-спасательной техники.

Раздел 2. Устройство, рабочее оборудование и характеристика спасательной техники.


Тема 2. Классификация, устройство и рабочее оборудование аварийно-спасательных машин, применяемых для ведения АСДНР

Предназначение, основные марки и оснащение аварийно-спасательных машин (АСМ) легкого класса. Предназначение, основные марки и оснащение АСМ среднего класса. Предназначение, основные марки и оснащение АСМ тяжелого

класса. Предназначение, основные марки и оснащение специальных АСМ. Основы проектирования спасательной техники.

Тема 3. Устройство и рабочее оборудование средств инженерного вооружения, дорожно-строительной техники применяемой для ведения АСДНР.

Устройство и рабочее оборудование средств инженерного вооружения.

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Классификация дорожно-землеройной техники. Устройство, рабочее оборудование и тактико-технические характеристики путеукладчиков, бульдозеров, траншейных и котлованных машин. Устройство и рабочее оборудование экскаваторов. Основные характеристики рабочих органов дорожно-землеройной техники.

Тема 4. Устройство и рабочее оборудование грузоподъемных машин и механизмов, применяемых для ведения АСДНР.

Классификация стреловых кранов. Устройство, рабочее оборудование и тактико-технические характеристики автомобильных стреловых кранов. Устройство, рабочее оборудование и тактико-технические характеристики стреловых кранов на гусеничном шасси. Основные меры безопасности при работе на стреловых кранах. Погрузочное, транспортное и транспортно-погрузочное оборудование.

Тема 5. Пожарная техника, применяемая для ведения АСДНР.

Предназначение, основные марки и характеристика пожарных самолетов, вертолетов, поездов и катеров. Классификация пожарных автомобилей. Предназначение, основные марки и характеристика основных пожарных автомобилей. Предназначение, основные марки и характеристика специальных пожарных автомобилей. Предназначение, основные марки и характеристика вспомогательных пожарных автомобилей. Предназначение, основные марки и характеристика пожарных мотопомп.

Тема 6. Устройство и характеристика средств преодоления водных преград, средств энерговодоснабжения.

Предназначение, основные марки и тактико-технические характеристики средств преодоления водных преград. Предназначение, основные марки и тактико-технические характеристики основных средств полевого водоснабжения. Предназначение, основные марки и тактико-технические характеристики силовых электростанций. Предназначение, основные марки и тактико-технические характеристики осветительных электростанций. Устройство и характеристика средств для проведения пиротехнических и взрывных работ

Тема 7. Средства радиационной, химической и биологической защиты, применяемые для ведения АСДНР.

Предназначение и характеристика машин химической разведки: УАЗ-469 рх, РХМ, РХМ-4. Боевая разведывательная дозорная машина. Скорость радиационной, химической и биологической разведки. Предназначение и характеристика авторазливочных станций: АРС-14, АРС-15. Дезинфекционно-душевые установки.

Раздел 3. Устройство и характеристика спасательного инструмента оборудования и мобильных роботов.

Тема 8. Классификация и назначение ручного механизированного инструмента и оборудования.

Классификация и предназначение ручного механизированного инструмента и оборудования. Аварийно-спасательный инструмент для разрушения элементов конструкций. Аварийно-спасательный инструмент для резки элементов конструкций. Аварийно-спасательный инструмент для подъема и перемещения грузов.

Вспомогательный инструмент и оборудование.


Тема 9. Назначение, характеристика и принцип действия отечественного гидравлического аварийно-спасательного инструмента.

Принцип действия гидравлического аварийно-спасательного инструмента (ГАСИ).

Назначение и технические характеристики гидравлического аварийно-спасательного инструмента «Спрут». Назначение и технические характеристики гидравлического аварийно-спасательного инструмента «Эконт». Назначение и технические характеристики гидравлического аварийно-спасательного инструмента «Медведь». Техника безопасности при работе с гидравлическим аварийно-спасательным

инструментом.

Тема 10. Зарубежный гидравлический аварийно-спасательный инструмент, применяемый для ведения АСДНР.

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Принципиальные отличия зарубежного аварийно-спасательного инструмента от отечественного. Назначение и технические характеристики гидравлического аварийно-спасательного инструмента «Holmatro». Назначение и технические характеристики гидравлического аварийно-спасательного инструмента «Lukas».

Тема 11. Мобильные роботы и средства поиска пострадавших.

Предназначение и устройство мобильных роботов. Мобильный робот МРК-25 УТМ. Мобильные робототехнические комплексы серии «BROKK». Мобильный робототехнический комплекс МФ-3. Акустический прибор поиска пострадавших «Пеленг». Телевизионная система поиска пострадавших «Система-1».

Раздел 4. Организация эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения спасательной техники и инструмента.

Тема 12. Организация эксплуатации спасательной техники, и инструмента.

Организация учета использования техники и расхода ресурсов. Ведение путевого листа. Рабочий лист агрегата. Книга учета работы машины (агрегата) и расхода ГСМ. Оценка состояния техники в подразделении. Виды эксплуатации. Группы эксплуатации автомобильной, гусеничной и инженерной техники. Годовые нормы расхода моторесурсов по группам техники. Межремонтные и амортизационные сроки эксплуатации техники.

Тема 13. Организация технического обслуживания спасательной техники и инструмента.

Организация технического обслуживания перед выходом и после возвращения техники в парк. Порядок проведения технического обслуживания №1. Порядок проведения технического обслуживания №2. Порядок проведения сезонного технического обслуживания. Классификация средств технического обслуживания и ремонта. Общее устройство подвижных ремонтных мастерских. Предназначение и устройство ремонтной мастерской для автомобильной техники МТО-АТ. Предназначение и устройство ремонтной мастерской для инженерной техники. МРИВ.

Тема 14. Организация ремонта и порядок списания спасательной техники и инструмента.

Текущий ремонт спасательной техники и базовых машин. Средний ремонт техники. Капитальный ремонт. Порядок списания спасательной техники, базовых машин и инструмента. Предназначение и устройство ремонтной мастерской для автомобильной техники МТО-АТ. Предназначение и устройство ремонтной мастерской для инженерной техники. МРИВ.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 1. Назначение, классификация спасательной техники и базовых машин.

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Тема 1. Базовые машины спасательной техники. Спасательная техника и средства.

Классификация, назначение и основные характеристики и индексация(семинарское занятие).

Вопросы к теме.

1. Предназначение, основные марки и характеристика пожарных самолетов и вертолетов.
2. Предназначение и общее устройство пожарных поездов.

Раздел 2. Устройство, рабочее оборудование и характеристика спасательной техники.


Форма проведения – семинар, дискуссия.

Тема 2. Классификация, устройство и рабочее оборудование аварийно-спасательных машин, применяемых для ведения АСДНР(семинарское занятие).

Вопросы к теме.

1. Классификация пожарных автомобилей.
2. Предназначение, основные марки и характеристика основных пожарных автомобилей.

Тема 3. Устройство и рабочее оборудование средств инженерного вооружения, дорожно-строительной техники применяемой для ведения АСДНР(практическое занятие).

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы к теме.

1. Предназначение, основные марки и характеристика специальных пожарных автомобилей.
2. Предназначение, основные марки и характеристика вспомогательных пожарных автомобилей.

Тема 4. Устройство и рабочее оборудование грузоподъемных машин и механизмов, применяемых для ведения АСДНР(семинарское занятие).

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы к теме.

1. Предназначение, основные марки и характеристика пожарных мотопомп.
2. Предназначение, основные марки и тактико-технические характеристики основных электротехнических средств.

Тема 5. Пожарная техника, применяемая для ведения АСДНР(практическое занятие)

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы к теме.

1. Организация списания спасательной техники.
2. Предназначение и характеристики мобильных роботов

Тема 6. Устройство и характеристика средств преодоления водных преград, средств энергоснабжения(практическое занятие).

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы к теме.

1. Предназначение, основные марки и тактико-технические характеристики средств преодоления водных преград.
2. Предназначение и основные характеристики авторазливочных станций (АРС).

Тема 7. Средства радиационной, химической и биологической защиты, применяемые для ведения АСДНР(семинарское занятие).

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы к теме.

3. Предназначение и общее устройство бульдозеров.
4. Основные характеристики рабочих органов дорожно-землеройной техники.

Раздел 3. Устройство и характеристика спасательного инструмента и мобильных роботов.

Тема 8. Классификация и назначение ручного механизированного инструмента и оборудования(семинарское занятие).


Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы к теме.

1. Основные марки и характеристики путепрокладчиков и траншейных машин.
2. Классификация, предназначение и общее устройство экскаваторов.

Тема 9. Назначение, характеристика и принцип действия гидравлического отечественного аварийно-спасательного инструмента(практическое занятие).

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Вопросы к теме.

7. Предназначение, основные марки средств разграждения.

8. Классификация, предназначение и устройство стреловых кранов.

Тема 10. Зарубежный гидравлический аварийно-спасательный инструмент, применяемый для ведения АСДНР(практическое занятие).

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы к теме.

1.Предназначение, основные марки снегоходов и прицепов.

2.Предназначение, основные марки средств спасения людей на воде.

Тема 11. Мобильные роботы и средства поиска пострадавших(семинарское занятие).

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы к теме.

1.Характеристика машин специального назначения.

2.Предназначение и характеристика машин химической разведки.

3..Предназначение и характеристика машин специальной связи и оповещения.

Раздел 4. Организация эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения спасательной техники и инструмента. Практическое владение аварийно-спасательным инструментом и работа на технике.

Тема 12. Организация эксплуатации спасательной техники, и инструмента(семинарское занятие).

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы к теме.

5. Порядок комплектации оборудованием и аварийно-спасательным инструментам АСМ тяжелого класса.

6. Характеристика оперативно-штабных машин и подвижных пунктов управления.

Тема 13. Организация технического обслуживания спасательной

техники и инструмента(практическое занятие).

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы к теме.

1..Предназначение, основные марки и оснащение аварийно-спасательных машин (АСМ) легкого класса.

2.Предназначение, основные марки и оснащение АСМ среднего класса.

Тема 14. Организация ремонта и порядок списания спасательной техники и инструмента(семинарское занятие).

Форма проведения – семинар, дискуссия.

Вопросы к теме.


1.Характеристика базовых машин спасательной техники.

2.Классификация АСМ по функционально-конструктивным признакам.

7.

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Данный вид работы не предусмотрен УП

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен УП


9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ, ЭКЗАМЕНУ.

Вопросы к зачету:

1. Характеристика базовых машин спасательной техники.
2. Классификация АСМ по функционально-конструктивным признакам.
3. Предназначение, основные марки и оснащение аварийно-спасательных машин (АСМ) легкого класса.
4. Предназначение, основные марки и оснащение АСМ среднего класса.
5. Предназначение, основные марки и оснащение АСМ тяжелого класса.
6. Порядок комплектации оборудованием и аварийно-спасательным инструментом АСМ легкого и среднего класса.
7. Порядок комплектации оборудованием и аварийно-спасательным инструментом АСМ тяжелого класса.
8. Характеристика оперативно-штабных машин и подвижных пунктов управления.
9. Характеристика машин специального назначения.
10. Предназначение и характеристика машин химической разведки.
11. Предназначение и характеристика машин специальной связи и оповещения.
12. Предназначение, основные марки снегоходов и прицепов.
13. Предназначение, основные марки средств спасения людей на воде.
14. Предназначение, основные марки средств разграждения.
15. Классификация, предназначение и устройство стреловых кранов.
16. Основные марки и характеристики путепрокладчиков и траншейных машин.
17. Классификация, предназначение и общее устройство экскаваторов.
18. Предназначение и общее устройство бульдозеров.
19. Основные характеристики рабочих органов дорожно-землеройной техники.
20. Предназначение, основные марки и характеристика пожарных самолетов и вертолетов.

Вопросы к экзамену:

1. Предназначение и общее устройство пожарных поездов.
2. Классификация пожарных автомобилей.
3. Предназначение, основные марки и характеристика основных пожарных автомобилей.
4. Предназначение, основные марки и характеристика специальных пожарных автомобилей.
5. Предназначение, основные марки и характеристика вспомогательных пожарных автомобилей.
6. Предназначение, основные марки и характеристика пожарных мотопомп.
7. Предназначение, основные марки и тактико-технические характеристики основных электротехнических средств.
8. Предназначение, основные марки и тактико-технические характеристики средств преодоления водных преград.
9. Предназначение и основные характеристики авторазливочных станций (АРС).
10. Классификация и предназначение аварийно-спасательного инструмента.
11. Предназначение и принцип действия ножниц, разжимов, кусачек.
12. Предназначение и принцип действия пневмо и гидравлических домкратов.
13. Предназначение и принцип действия электро и бензопил.
14. Предназначение и принцип действия мотоинструмента.
15. Предназначение и принцип действия ручного инструмента.
16. Предназначение и устройство ремонтной мастерской МТО-АТ.

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		


17. Основные документы при эксплуатации спасательной техники.
18. Виды и порядок проведения технического обслуживания.
19. Виды и порядок проведения основных ремонтов спасательной техники.
20. Организация списания спасательной техники.
21. Предназначение и характеристики мобильных роботов.
22. Основные марки и устройство приборов поиска пострадавших.
23. Основные направления развития спасательной техники и аварийно-спасательного инструмента


10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения _____ очная _____

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Тема 1. Базовые машины спасательной техники. Классификация, назначение и основные характеристики и индексация.	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к сдаче зачета, экзамена 	6	тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 2. Классификация, устройство и рабочее оборудование аварийно-спасательных машин, применяемых для ведения АСДНР	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к сдаче зачета, экзамена 	6	тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 3. Устройство и рабочее оборудование средств инженерного вооружения, дорожно-строительной техники применяемой для ведения АСДНР.	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к сдаче зачета, экзамена 	6	тестирование, устный опрос, коллоквиум

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет		Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине			
Тема 4. Устройство и рабочее оборудование грузоподъемных машин и механизмов, применяемых для ведения АСДНР.	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к сдаче зачета, экзамена 	6	тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 5. Пожарная техника, применяемая для ведения АСДНР.	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к сдаче зачета, экзамена 	6	тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 6. Устройство и характеристика средств преодоления водных преград, средств энерговодоснабжения.	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к сдаче зачета, экзамена 	6	тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 7. Средства радиационной, химической и биологической защиты применяемые для ведения АСДНР.	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к сдаче зачета, экзамена 	6	тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 8. Классификация и назначение ручного механизированного инструмента и оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к сдаче зачета, экзамена 	6	тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 9. Назначение, характеристика и принцип действия отечественного гидравлического аварийно - спасательного инструмента.	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к сдаче зачета, экзамена 	6	тестирование, устный опрос, коллоквиум

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет		Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине			
Тема 10. Зарубежный гидравлический аврийно–спасательный инструмент, применяемый для ведения АСДНР.	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к сдаче зачета, экзамена 	6	тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 11. Мобильные роботы и средства поиска пострадавших.	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к сдаче зачета, экзамена 	6	тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 12. Организация эксплуатации спасательной техники, и инструмента.	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к сдаче зачета, экзамена 	8	тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 13. Организация технического обслуживания спасательной техники и инструмента.	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к сдаче зачета, экзамена 	8	тестирование, устный опрос, коллоквиум
Тема 14. Организация ремонта и порядок списания спасательной техники и инструмента	<ul style="list-style-type: none"> • Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к тестированию; • Подготовка к сдаче зачета, экзамена 	8	тестирование, устный опрос, коллоквиум

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная:

1. Масаев, В. Н. Основы организации и ведения аварийно-спасательных работ: Спасательная техника и базовые машины : учебное пособие / В. Н. Масаев, О. В. Вдовин, Д. В. Муховиков. — Железнодорожск : СПСА, 2017. — 179 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170718>
2. Ушаков, И. А. Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ : учебное пособие для вузов / И. А. Ушаков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15882-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510107>
3. Родионов, П. В. Спасательная техника и базовые машины. В 2 частях. Ч.1 : учебное пособие / П. В. Родионов, В. А. Журавлев. — Томск : Томский политехнический университет, 2019. — 207 с. — ISBN 978-5-4387-0902-2 (ч. 1), 978-5-4387-0901-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96099.html>
Родионов, П. В. Спасательная техника и базовые машины. В 2 частях. Ч.2 : учебное пособие / П. В. Родионов, В. А. Журавлев. — Томск : Томский политехнический университет, 2019. — 218 с. — ISBN 978-5-4387-0903-9 (ч.2), 978-5-4387-0901-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96098.html>

дополнительная:

1. Аварийно-спасательная техника : учебное пособие (лабораторный практикум) / составители Р. А. Магомедов, А. Ю. Даржания, В. А. Емельянова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 105 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92672.html>
2. Аварийно-спасательная техника, применяемая для обеспечения безопасности жизнедеятельности населения : учеб.-метод. пособие / Ю. А. Матвеев, В. А. Кузнецов, Д. В. Варнаков, П. В. Ямборко; Ульяновск. гос. ун-т, ИФФВТ. - Ульяновск : УлГУ, 2009. — URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/670>
3. Масаев, В. Н. Базовые шасси пожарных автомобилей и спасательной техники : учебное пособие / В. Н. Масаев, О. В. Вдовин, Д. В. Муховиков. — Железнодорожск : СПСА, 2017. — 202 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170678>
4. Муховиков, Д. В. Спасательная техника : учебное пособие / Д. В. Муховиков, О. В. Вдовин. — Железнодорожск : СПСА, 2017. — 143 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170745>
5. Степаненко, А. В. Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника : учебно-методическое пособие / А. В. Степаненко, А. В. Щипанов. — Тольятти : ТГУ, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-8259-1516-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157036>

учебно-методическая:

1. Варнаков В. В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Спасательная техника и базовые машины» для направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» всех форм обучения / В. В. Варнаков; УлГУ, ИФФВТ. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/5891>

Согласовано:

____ Ведущий специалист ООП _____ / Чамеева А.Ф. _____ / _____ / 24.04. 2023 г.
(Должность работника научной библиотеки) (ФИО) (подпись) (дата)


б) Программное обеспечение:

МойОфис Стандартный.


в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечные системы:

- а. IPRbooks[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ группа компаний Ай Пи Эр Медиа. - Электрон. дан. - Саратов, [2022]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

- b. **ЮРАЙТ**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.
- c. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Политехресурс. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>.
- d. **Лань**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО ЭБС Лань. - Электрон. дан. – С.-Петербург, [2022]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.
- e. **Znanium.com** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Знаниум. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <http://znanium.com>.
2. **КонсультантПлюс**[Электронный ресурс]: справочная правовая система/ Компания «Консультант Плюс». - Электрон. дан. - Москва: КонсультантПлюс, [2022].
3. **База данных периодических изданий** [Электронный ресурс]: электронные журналы/ ООО ИВИС. - Электрон. дан. - Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>.
4. **Национальная электронная библиотека** [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://нэб.рф>.
5. **Электронная библиотека диссертаций РГБ** [Электронный ресурс]: электронная библиотека/ ФГБУ РГБ. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://dvs.rsl.ru>.
6. **Федеральные информационно-образовательные порталы:**
- a. Информационная система Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
- b. Федеральный портал Российское образование. Режим доступа: <http://www.edu.ru>.
7. **Образовательные ресурсы УлГУ:**
- a. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>.
- b. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа: <http://edu.ulsu.ru>.
8. **Профессиональные информационные ресурсы:**
- [Электронный ресурс]. URL: <http://fasie.ru> – сайт Фонда содействия развитию
- [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/events/councils/by-council/6/53313>.
- [Электронный ресурс]. URL: <http://www.grandars.ru/student/marketing/novyy-produkt.html>
- [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mckinsey.com/business-functions/risk/our-insights/mckinsey-on-risk>. - McKinsey on Risk. Issue 1, 2016.
- [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pattern-cr.ru/>.
- [Электронный ресурс]. URL: <https://fpi.gov.ru> – официальный сайт фонда содействия перспективных исследований
- 8.7.[Электронный ресурс]. URL: <https://habrahabr.ru/company/friifond/blog/293444/>. – ФРИИ Фонд «Идеальная презентация для стартапа».
- [Электронный ресурс]. URL: <https://rusability.ru/internet-marketing/43-luchshih-sayta-dlya-marketologov/>.
- [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rvc.ru> – официальный сайт фонда Российской венчурной компании
- 8.7. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rvc.ru/eco/> - сайт о национальной технологической инициативе и технологическом развитии
- 8.8.[Электронный ресурс]. URL: https://www.ted.com/talks/charles_leadbeater_on_innovation?language=ru. Чарльз Лидбитер об инновациях.
- 8.9. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/channel/UCp0z-UFvKUBfKtVNB1gyX7A>. Подборка видео с международного форума «Открытые инновации».
- 8.10.[Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=M9JHYTqcZng>. - Джобс. Империя соблазна / Фильм / HD
- Блог про инновации. Режим доступа: <http://helpinn.ru/luchshiy-film-pro-innovatsii>.
- Все о лицензиях. Режим доступа: <https://prava.expert/litsenzii/chto-eto-takoe.html>

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

Согласовано:

Зам.нач. УИТиТ Ключкова М.А. Т.В.Ш.
Должность сотрудника УИТиТ ФИО подпись дата

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельных работ, групповых и индивидуальных консультаций. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе, указывается в соответствии со сведениями о материально-техническом обеспечении и оснащённости образовательного процесса, размещёнными на официальном сайте УлГУ в разделе «Сведения об образовательной организации».

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С

ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации. В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик

Васильев Зам. нач. В.С. Васильев
подпись должность ФИО

24.04.2023