УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета инженерно-физического факультета высоких технологий от «21» мая 2024г., протокол № 10 Председатель // («21» мая 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Спасательная техника и базовые машины
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Кафедра	Кафедра техносферной безопасности
Курс	4 - очная форма обучения

Направление (специальность): 20.03.01 Техносферная безопасность		
Направленность (профиль/специализация): Защита в чрезвычайных ситуациях		
Форма обучения: <u>очная</u>		
Дата введения в учебный процесс УлГУ: 01.09.2024 г.		
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от	_ 20	Γ.
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от	_ 20	Γ.
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от	_ 20	Γ.

Сведения о разработчиках:

ФИО	КАФЕДРА	Должность, ученая степень, звание
Варнаков Валерий Валентинович	Кафедра техносферной безопасности	Заведующий кафедрой,Доктор технических наук, Профессор

1/23

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 числу дисциплин блока Б1.В.1, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 20.03.01 Техносферная безопасность.

В процессе изучения дисциплины формируются компетенции: ПК-4.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Надзор и контроль в сфере безопасности, Управление техносферной безопасностью, Надежность технических систем и техногенный риск, Ноксология, Теория горения и взрыва, Медицинская Пожарная подготовка, Физиология человека, подготовка формирований, Основы защиты окружающей среды, Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях, Преддипломная практика, Физико-химические основы развития и тушения пожаров, Медицина катастроф, Оценка рисков аварийных ситуаций на промышленных объектах, Разработка мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуацияй на промышленных объектах, Инженерное обеспечение ликвидации чрезвычайных ситуаций, Менеджмент риска, Пожаровзрывозащита, Пожарная тактика, Тактика действий спасательных формирований, Безопасность спасательных работ, Ознакомительная практика, Подготовка к сдаче и сдача Материально-техническое обеспечение, государственного экзамена, Тактика государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.



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

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	знать: Знать методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников уметь: 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 владеть: 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

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего): 5 ЗЕТ

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): 180 часов

Форма обучения: очная

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u>)				
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам			
		7	8		
1	2	3	4		
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	72	36	36		
Аудиторные занятия:	72	36	36		
Лекции	36	18	18		
Семинары и практические занятия	36	18	18		
Лабораторные работы, практикумы	-	-	-		
Самостоятельная работа	72	36	36		
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум,	Тестирование, Устный опрос	Тестирование, Устн	ый опрос		



Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u>)				
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам			
		7	8		
1	2	3	4		
реферат и др. (не менее 2 видов)					
Курсовая работа	-	-	-		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачет, Экзамен (36)	Зачет	Экзамен		
Всего часов по дисциплине	180	72	108		

4.3. Содержание дисциплины. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Форма обучения: очная

Название разделов и тем	Всего	Виды учеб	Виды учебных занятий					
		Аудиторнь	іе занятия		Занятия в	Самостоя тельная работа	текущего контроля знаний	
		Лекции	Практиче ские занятия, семинары	Лаборато рные работы, п рактикум ы	интеракти вной форме			
1	2	3	4	5	6	7	8	
Раздел 1. На	азначение, кл	лассификация	спасательной т	ехники и базо	вых машин.			
Тема 1.1. Базовые машины спасательн ой техники. Классифик ация, назначение и основные характерис тики и индексация	11	3	3	0	0	5	Тестирова ние, Устный опрос	
Раздел 2. Ус	стройство, ра	абочее оборуд	ование и характ	геристика спас	сательной техн	ики.		
Тема 2.1. К лассификац ия, устройство и рабочее о борудовани е аварийно-	11	3	3	0	0	5	Тестирова ние, Устный опрос	



Название	Всего	Виды учеб	ных занятий				Форма
разделов и тем					Занятия в	Самостоя	текущего контроля
		Лекции	Практиче ские занятия, семинары	Лаборато рные работы, п рактикум ы	интеракти вной форме	тельная работа	знаний
1	2	3	4	5	6	7	8
спасательн ых машин, применяем ых для ведения АСДНР							
Тема 2.2. Устройство и рабочее о борудовани е средств инженерно го вооружени я, дорожностроительн ой техники применяем ой для ведения АСДНР.	11	3	3	0	0	5	Тестирова ние, Устный опрос
Тема 2.3. Устройство и рабочее о борудовани е грузоподъ емных машин и механизмо в, применяем ых для ведения АСДНР.	11	3	3	0	0	5	Тестирова ние, Устный опрос
Тема 2.4. Пожарная техника, применяем ая для ведения АСДНР.	11	3	3	0	0	5	Тестирова ние, Устный опрос
Тема 2.5. Устройство и характер	11	3	3	0	0	5	Тестирова ние, Устный



Название	Всего	Виды учебных занятий					Форма
разделов и тем		Аудиторны	е занятия		Занятия в	Самостоя	текущего контроля
		Лекции	Практиче ские занятия, семинары	Лаборато рные работы, п рактикум ы	интеракти вной форме	тельная работа	знаний
1	2	3	4	5	6	7	8
истика средств преодолени я водных преград, средств энерго- вод оснабжени я							опрос
Тема 2.6. Средства р адиационно й, химическо й и биологи ческой защиты применяем ые для ведения АСДНР.	11	3	3	0	0	5	Тестирова ние, Устный опрос
	⊥ стройство и ха	 рактеристика		⊥ о инструмента	оборудования	⊥ 1 и мобильных	 гроботов.
Тема 3.1. К лассификац ия и назначение ручного ме ханизирова нного инструмент а и оборудо вания.	11	3	3	0	0	5	Тестирова ние, Устный опрос
Тема 3.2. Назначение , характери стика и принцип действия от ечественно го гидравли ческого ава рийно-спас ательного инструмент	9	2	2	0	0	5	Тестирова ние, Устный опрос



Название	Всего	Виды учеб	ных занятий				Форма
разделов и тем		Аудиторные занятия			Занятия в	Самостоя	текущего контроля
		Лекции	Практиче ские занятия, семинары	Лаборато рные работы, п рактикум ы	интеракти вной форме	тельная работа	знаний
1	2	3	4	5	6	7	8
a.							
Тема 3.3. Зарубежны й гидравли ческий аварийно— спасательн ый инструмент, применяе мый для ведения АСДНР.	9	2	2	0	0	5	Тестирова ние, Устный опрос
Тема 3.4. Мобильные роботы и средства поиска пос традавших.	9	2	2	0	0	5	Тестирова ние, Устный опрос
Раздел 4. Ор техники и и		ссплуатации, т	гехнического об	бслуживания, ј	ремонта и храг	нения спасате.	льной
Тема 4.1. Организац ия эксплуатац ии спасательн ой техники, и инструмент а.	9	2	2	0	0	5	Тестирова ние, Устный опрос
Тема 4.2. Организац ия техническо го	9	2	2	0	0	5	Тестирова ние, Устный опрос
Тема 4.3. Организац ия ремонта и порядок списания спасательн ой техники	11	2	2	0	0	7	Тестирова ние, Устный опрос

Название Всего	Всего	Виды учебных занятий					
разделов и тем		Аудиторные занятия			Занятия в	Самостоя	текущего контроля
		Лекции	Практиче ские занятия, семинары	Лаборато рные работы, п рактикум ы	интеракти вной форме	тельная работа	знаний
1	2	3	4	5	6	7	8
и инструмент а							
Итого подлежит изучению	144	36	36	0	0	72	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Тема 1.1. Базовые машины спасательной техники. Классификация, назначение и основные характеристики и индексация.

Характеристика базовых машин спасательной техники. Общее устройство и тактикотехнические 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 2.1. Классификация, устройство и рабочее оборудование аварийно- спасательных машин, применяемых для ведения АСДНР

Предназначение, основные марки и оснащение аварийно-спасательных машин (ACM) легкого класса. Предназначение, основные марки и оснащение ACM среднего класса. Предназначение, основные марки и оснащение ACM тяжелого класса. Предназначение, основные марки и оснащение специальных ACM. Основы проектирования спасательной техники.

Тема 2.2. Устройство и рабочее оборудование средств инженерного вооружения, дорожно- строительной техники применяемой для ведения АСДНР.

Устройство и рабочее оборудование средств инженерного вооружения. Классификация дорожноземлеройной техники. Устройство, рабочее оборудование и тактико-технические характеристики путепрокладчиков, бульдозеров, траншейных и котлованных машин. Устройство и рабочее оборудование экскаваторов. Основные характеристики рабочих органов дорожно-землеройной техники.

Тема 2.3. 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 2.4. 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 2.5. Устройство и характеристика средств преодоления водных преград, средств энерго- водоснабжения

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 2.6. 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: APC-14, APC-15. Дезинфекционно-душевые установки.

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

Тема 3.1. 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 3.2. 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 3.3. Зарубежный гидравлический аварийно— спасательный инструмент, применяемый для ведения АСДНР.

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 3.4. Мобильные роботы и средства поиска пострадавших.

Предназначение и устройство мобильных роботов. Мобильный робот MPK-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 4.1. 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 4.2. Организация технического

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 4.3. Организация ремонта и порядок списания спасательной техники и инструмента

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.

Тема 1.1. Базовые машины спасательной техники. Классификация, назначение и основные характеристики и индексация.

Вопросы к теме:

Очная форма

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.

Тема 2.1. Классификация, устройство и рабочее оборудование аварийно- спасательных машин, применяемых для ведения АСДНР

Вопросы к теме:

Очная форма

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

Тема 2.2. Устройство и рабочее оборудование средств инженерного вооружения, дорожно- строительной техники применяемой для ведения АСДНР.

Вопросы к теме:

Очная форма

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

Тема 2.3. Устройство и рабочее оборудование грузоподъемных машин и механизмов, применяемых для ведения АСДНР.

Вопросы к теме:

Очная форма

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

Тема 2.4. Пожарная техника, применяемая для ведения АСДНР.

Вопросы к теме:

Очная форма

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

Тема 2.5. Устройство и характеристика средств преодоления водных преград, средств энерго- водоснабжения

Вопросы к теме:

Очная форма

1. Предназначение, основные марки и тактико-технические характеристики

средств преодоления водных преград.

2. Предназначение и основные характеристики авторазливочных станций (АРС).

Тема 2.6. Средства радиационной, химической и биологической защиты применяемые для ведения АСДНР.

Вопросы к теме:

Очная форма

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

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

Тема 3.1. Классификация и назначение ручного механизированного инструмента и

оборудования.

Вопросы к теме:

Очная форма

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

Тема 3.2. Назначение, характеристика и принцип действия отечественного гидравлического аварийно-спасательного инструмента.

Вопросы к теме:

Очная форма

- 7. Предназначение, основные марки средств разграждения.
- 8. Классификация, предназначение и устройство стреловых кранов.

Тема 3.3. Зарубежный гидравлический аварийно— спасательный инструмент, применяемый для ведения АСДНР.

Вопросы к теме:

Очная форма

Предназначение, основные марки снегоходов и прицепов. 2.Предназначение, основные марки средств спасения людей на воде.

Тема 3.4. Мобильные роботы и средства поиска пострадавших.

Вопросы к теме:

Очная форма

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.

Тема 4.1. Организация эксплуатации спасательной техники, и инструмента.

Вопросы к теме:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Рабочая программа дисциплины		

Очная форма

- 5. Порядок комплектации оборудованием и аварийно-спасательным инструментов АСМ тяжелого класса.
 - 6. Характеристика оперативно-штабных машин и подвижных пунктов управления.

Тема 4.2. Организация технического

Вопросы к теме:

Очная форма

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

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

Тема 4.3. Организация ремонта и порядок списания спасательной техники и инструмента

Вопросы к теме:

Очная форма

.Характеристика базовых машин спасательной техники. 2.Классификация АСМ по функционально-конструктивным признакам.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ, ЗАЧЕТУ

Вопросы к экзамену

- 1.1.Характеристика базовых машин спасательной техники. 2.Классификация АСМ пофункционально-конструктивным признакам. Предназначение, основные марки иоснащение аварийно-спасательных машин (АСМ) легкого класса.
- 2. 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 инструментов АСМ легкого и среднего класса...

- 3. 7.Порядок комплектации оборудованием и аварийно-спасательным инструментов ACM тяжелого класса. 8. Характеристика оперативно-штабных машин и подвижных пунктов управления. Характеристика машин специального назначения
- 4. 10.Предназначение и устройство ремонтной мастерской МТО-АТ.11.Основные документы при эксплуатации спасательной техники.Виды и порядок проведения технического обслуживания.
- 5. 13.Видыипорядок проведения основных ремонтов спасательной техники. 14. Организация списания спасательной техники. Предназначение и характеристики мобильных роботов.
- 6. 16.Основные марки и устройство приборов поиска пострадавших.17.Основные направления развития спасательной техники и аварийно- спасательного инструментаПредназначение и характеристика машин химической разведки.
- 7. 19. Предназначение и характеристика машин специальной связи и оповещения. 20. Предназначение, основные марки снегоходов и прицепов. Предназначение, основные марки средств спасения людей на воде
- 8. 22.Предназначение, основные марки средств разграждения.23.Классификация, предназначение и устройство стреловых кранов.Основныемаркиихарактеристикипутепрокладчикови траншейных машин.
- 9. 25.Классификация, предназначение и общее устройство экскаваторов. 26. Предназначение и общее устройство бульдозеров. Основные характеристики рабочих органов дорожно-землеройной техники.
- 10. 28.Предназначение, основные маркиихарактеристика пожарных самолетов и вертолетов. 29.Предназначение и общее устройство пожарных поездов. Классификация пожарных автомобилей.
- 11. 31. Предназначение, основные марки и характеристика основных пожарных автомобилей. 32. Предназначение, основные марки и характеристика специальных пожарных автомобилей. Предназначение, основные марки ихарактеристика вспомогательных пожарных автомобилей.
- 12. 34.Предназначение, основные марки и характеристика пожарных мотопомп.35.Предназначение, основные маркиитактико-технические характеристики основных электротехнических средств. Предназначение, основные марки итактико-технические характеристики средств преодоления водных преград.
- 13. 37.Предназначение и основные характеристикиавторазливочных станций (АРС).38.Классификацияипредназначение аварийно-спасательного инструмента.Предназначение и принцип действия ножниц, разжимов, кусачек.
- 14. 40.Предназначение и принцип действия пневмо и гидравлических домкратов.41.Предназначение и принцип действия электро и бензопил.42.Предназначение и принцип действия мотоинструмента.Предназначение и принцип действия ручного инструмента

Вопросы к зачету

- 1. 1. Характеристика базовых машин спасательной техники.
- 2. 2.Классификация АСМ пофункционально-конструктивным признакам.
- 3. Предназначение, основные марки иоснащение аварийно- спасательных машин (АСМ) легкого класса.



- 4. Предназначение, основные марки и оснащение АСМ среднего класса.
- 5. 5. Предназначение, основные марки и оснащение АСМ тяжелого класса.
- 6. Порядок комплектации оборудованием и аварийно-спасательным инструментов АСМ легкого и среднего класса..
- 7. 7.Порядок комплектации оборудованием и аварийно-спасательным инструментов АСМ тяжелого класса.
 - 8. 8. Характеристика оперативно-штабных машин и подвижных пунктов управления.
 - 9. Характеристика машин специального назначения
 - 10. 10. Предназначение и устройство ремонтной мастерской МТО-АТ.
 - 11. 11.Основные документы при эксплуатации спасательной техники.
 - 12. Виды и порядок проведения технического обслуживания.
 - 13. 13. Видыипорядок проведения основных ремонтов спасательной техники.
 - 14. 14. Организация списания спасательной техники.
 - 15. Предназначение и характеристики мобильных роботов.
 - 16. 16. Основные марки и устройство приборов поиска пострадавших.
- 17. 17.Основные направления развития спасательной техники и аварийно- спасательного инструмента
 - 18. Предназначение и характеристика машин химической разведки.
 - 19. 19. Предназначение и характеристика машин специальной связи и оповещения.
 - 20. 20. Предназначение, основные марки снегоходов и прицепов.
 - 21. Предназначение, основные марки средств спасения людей на воде.
 - 22. Предназначение, основные марки средств разграждения.
 - 23. 23. Классификация, предназначение и устройство стреловых кранов.
 - 24. Основные маркиих арактеристики путепрокладчиков и траншейных машин.
 - 25. 25. Классификация, предназначение и общее устройство экскаваторов.



- 26. 26. Предназначение и общее устройство бульдозеров.
- 27. Основные характеристики рабочих органов дорожно-землеройной техники.
- 28. 28. Предназначение, основные маркиих арактеристика пожарных самолетов и вертолетов.
- 29. 29. Предназначение и общее устройство пожарных поездов.
- 30. Классификация пожарных автомобилей.
- 31. 31. Предназначение, основные марки и характеристика основных пожарных автомобилей.
- 32. 32. Предназначение, основные марки и характеристика специальных пожарных автомобилей.
- 33. Предназначение, основные марки ихарактеристика вспомогательных пожарных автомобилей.
- 34. 34. Предназначение, основные марки и характеристика пожарных мотопомп.
- 35. 35.Предназначение, основные маркиитактико-технические характеристики основных электротехнических средств.
- 36. Предназначение, основные марки итактико-технические характеристики средств преодоления водных преград
 - 37. Предназначение и основные характеристики авторазливочных станций (АРС).
 - 38. Классификацияипредназначениеаварийно-спасательного инструмента.
 - 39. Предназначение и принцип действия ножниц, разжимов, кусачек.
 - 40. 40. Предназначение и принцип действия пневмо и гидравлических домкратов.
 - 41. 41. Предназначение и принцип действия электро и бензопил.
 - 42. 42. Предназначение и принцип действия мотоинструмента.
 - 43. Предназначение и принцип действия ручного инструмента

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019г.).



По каждой форме обучения: очная/заочная/очно-заочная заполняется отдельная таблица

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.)
Раздел 1. Назначение, классиф	икация спасательной техники и ба	зовых маш	ин.
Тема 1.1. Базовые машины спасательной техники. Классификация, назначение и основные характеристики и индексация.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебнометодического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Раздел 2. Устройство, рабочее	оборудование и характеристика с	пасательно	й техники.
Тема 2.1. Классификация, устройство и рабочее оборудование аварийноспасательных машин, применяемых для ведения АСДНР	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебнометодического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 2.2. Устройство и рабочее оборудование средств инженерного вооружения, дорожно- строительной техники применяемой для ведения АСДНР.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебнометодического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 2.3. Устройство и рабочее оборудование грузоподъемных машин и механизмов, применяемых для ведения АСДНР.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебнометодического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 2.4. Пожарная техника, применяемая для ведения АСДНР.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебнометодического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 2.5. Устройство и характеристика средств преодоления водных преград, средств энерго- водоснабжения	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебнометодического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 2.6. Средства радиационной, химической и биологической защиты применяемые для ведения АСДНР.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебнометодического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование

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.)
Раздел 3. Устройство и характе	ристика спасательного инструмен	та оборудо	вания и мобильных роботов.
Тема 3.1. Классификация и назначение ручного механизированного инструмента и оборудования.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебнометодического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 3.2. Назначение, характеристика и принцип действия отечественного гидравлического аварийно- спасательного инструмента.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебнометодического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 3.3. Зарубежный гидравлический аварийно— спасательный инструмент, применяемый для ведения АСДНР.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебнометодического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 3.4. Мобильные роботы и средства поиска пострадавших.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебнометодического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Раздел 4. Организация эксплуат техники и инструмента.	гации, технического обслуживани	я, ремонта	и хранения спасательной
Тема 4.1. Организация эксплуатации спасательной техники, и инструмента.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебнометодического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 4.2. Организация технического	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебнометодического и информационного обеспечения дисциплины.	5	Вопросы к экзамену, Тестирование
Тема 4.3. Организация ремонта и порядок списания спасательной техники и инструмента	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебнометодического и информационного обеспечения дисциплины.	7	Вопросы к экзамену, Тестирование

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы



основная

- 1. Организация и ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ : учебное пособие. Кострома : КГУ, 2023. 120 с. Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. Книга из коллекции КГУ Инженерно-технические науки. СЭБ. URL: https://e.lanbook.com/book/366365. https://e.lanbook.com/img/cover/book/366365.jpg. Режим доступа: ЭБС "Лань"; для авторизир. пользователей. ISBN 978-5-8285-1238-6. / .— ISBN 0_536490
- 2. Ушаков И. А. Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ : учебное пособие / И. А. Ушаков. 2-е изд. ; пер. и доп. Москва : Юрайт, 2024. 193 с. (Высшее образование). URL: https://urait.ru/bcode/538284 . Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей. ISBN 978-5-534-15882-3 : 869.00. / .— ISBN 0_523398
- 3. Родионов, П. В. Спасательная техника и базовые машины. В 2 частях. Ч.2 : учебное пособие / П. В. Родионов, В. А. Журавлев : П. В. Родионов, В. А. Журавлев. Томск : Томский политехнический университет, 2019. 218 с. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. Текст. Гарантированный срок размещения в ЭБС до 25.08.2025 (автопролонгация). электронный. Электрон. дан. (1 файл). URL: http://www.iprbookshop.ru/96098.html. Режим доступа: ЭБС IPR BOOKS; для авторизир. пользователей. ISBN 978-5-4387-0903-9 (ч.2), 978-5-4387-0901-5. / .— ISBN 0 154772
- 4. 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. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. Текст. Гарантированный срок размещения в ЭБС до 25.08.2025 (автопролонгация). электронный. Электрон. дан. (1 файл). URL: http://www.iprbookshop.ru/96099.html. Режим доступа: ЭБС IPR BOOKS; для авторизир. пользователей. ISBN 978-5-4387-0902-2 (ч. 1), 978-5-4387-0901-5. / .— ISBN 0 154773

дополнительная

- 1. Аварийно-спасательная техника: учебное пособие (лабораторный практикум) / Р. А. Магомедов, А. Ю. Даржания, В. А. Емельянова; составители: Р. А. Магомедов, А. Ю. Даржания, В. А. Емельянова. Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. 105 с. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. Текст. Весь срок охраны авторского права. электронный. Электрон. дан. (1 файл). URL: http://www.iprbookshop.ru/92672.html. Режим доступа: ЭБС IPR BOOKS; для авторизир. пользователей. ISBN 2227-8397. / .— ISBN 0_152742
- 2. Степаненко А. В. Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника / А. В. Степаненко, А. В. Щипанов ; Степаненко А. В., Щипанов А. В. Тольятти : ТГУ, 2020. 72 с. Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. Книга из коллекции ТГУ Инженерно-технические науки. Режим доступа: ЭБС "Лань"; для авторизир. пользователей. ISBN 978-5-8259-1516-6. / .— ISBN 0_384140
- 3. Ламков И. М. Аварийно-спасательная и пожарная техника: учебное пособие / И. М. Ламков; Ламков И. М. Новосибирск: СГУВТ, 2022. 108 с. Библиогр.: доступна в карточке книги, на

сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции СГУВТ - Инженерно-технические науки. - Режим доступа: ЭБС "Лань"; для авторизир. пользователей. - ISBN 978-5-8119-0912-4. / .— ISBN 0_488410

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. - 2019. - Загл. с экрана. - Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл :248 Кб). - URL: http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/5891. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный. / .— ISBN 0_39468.

б) Программное обеспечение

- Операционная система "Альт образование"
- Офисный пакет "Мой офис"

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

- 1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / OOO Компания «Ай Пи Ар Медиа». Саратов, [2024]. URL: http://www.iprbookshop.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. Москва, [2024]. URL: https://urait.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. Москва, [2024]. URL: https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. Москва, [2024]. URL: https://www.rosmedlib.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. Томск, [2024]. URL: https://www.books-up.ru/ru/library/ . Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. Санкт-Петербург, [2024]. URL: https://e.lanbook.com. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.

- 1.7. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. Москва, [2024]. URL: http://znanium.com . Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- **2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» Электрон. дан. Москва : КонсультантПлюс, [2024].
- **3. eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». Москва, [2024]. URL: http://elibrary.ru. Режим доступа : для авториз. пользователей. Текст : электронный
- **4.** Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. Москва, [2024]. URL: https://нэб.рф. Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. Текст : электронный.
- **5. Российское образование :** федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». URL: http://www.edu.ru. Текст : электронный.
- **6.** Электронная библиотечная система УлГУ: модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». URL: http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web. Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. Текст: электронный.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для выполнения лабораторных работ и практикумов, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций (выбрать необходимое)

Аудитории укомлектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для представления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерный техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе:

- Мультимедийное оборудование: компьютер/ноутбук, экран, проектор/телевизор
- Компьютерная техника
- Столы лабораторные
- Лабораторная установка "Звукоизоляция и звукопоглощение"
- Лабораторная установка "Защита от вибрации"

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	6
Ф – Рабочая программа дисциплины		

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	Доктор технических наук, Профессор	Варнаков Валерий Валентинович
	Должность, ученая степень, звание	ФИО