

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.01.2021 13:39:22

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de1083ac6509ac5da1431415502na0ee37e79fa19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра общетехнических дисциплин и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины

Аварийно-спасательная техника и инструменты

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Пожарная безопасность природно-техногенной сферы

Квалификация: бакалавр

Индустриально-педагогический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

экзамен(ы) 8

зачет(ы) 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
Неделя	16		10			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	20	20	36	36
Практические	16	16	20	20	36	36
В том числе инт.			18	18	18	18
Итого ауд.	32	32	40	40	72	72
Контактная работа	32	32	40	40	72	72
Сам. работа	4	4	68	68	72	72
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	36	36	144	144	180	180

Рабочая программа дисциплины Аварийно-спасательная техника и инструменты / сост. Нагорный Р.В., ст. преподаватель каф. БЖДиСТС КГУ; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 21 марта 2016 г. № 246 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 20 апреля 2016 г. № 41872)

Рабочая программа дисциплины "Аварийно-спасательная техника и инструменты" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Пожарная безопасность природно-техногенной сферы

Составитель(и):

Нагорный Р.В., ст. преподаватель каф. БЖДиСТС КГУ

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование готовности обучающихся применять аварийно-спасательную технику и инструменты для защиты производственного персонала и населения от возможных последствий ЧС.
1.2	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.10
--------------------	------------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК-15: готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Знать:

назначение, область применения аварийно-спасательного оборудования и спасательной техники; требования безопасности при работе с аварийно-спасательной техникой и инструментами

тактико-технические характеристики, устройство, принцип действия аварийно-спасательного оборудования и спасательной техники;

основные приемы и методы работы с аварийно-спасательной техникой и инструментами при ликвидации возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

Уметь:

определять зоны размещения техники и оборудования, пути движения аварийно-спасательной техники в зоне ликвидации чрезвычайной ситуации;

применять аварийно-спасательное оборудование и инструменты при ликвидации возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

проводить техническое обслуживание аварийно-спасательной техники и спасательного инструмента.

Владеть:

приемами и методами защиты персонала АСФ от воздействия опасных последствий чрезвычайных ситуаций

приемами и методами защиты населения от воздействия опасных последствий чрезвычайных ситуаций

понятийно-терминологическим аппаратом в области эксплуатации аварийно-спасательной техники и инструментов.

ПК-4: способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности

Знать:

конструктивные и эксплуатационные свойства аварийно-спасательного оборудования;

методы испытания и контроля работоспособности аварийно-спасательного оборудования, техники и инструментов;

методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности;

Уметь:

определять безопасное месторасположение спасательной техники в случае воздействия возможных последствий опасных факторов;

определять эксплуатационные параметры спасательной техники и оборудования;

рассчитывать работоспособность и надежность конструкций, технологического оборудования и технических систем;

Владеть:

навыками работы с аварийно-спасательной техникой и инструментами;

понятийно-терминологическим аппаратом в области методологии расчета работоспособности и надежности конструкций, технологического оборудования и технических систем.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Аварийно-спасательные автомобили и специальная техника для ликвидации ЧС	Раздел			

1.1	Назначение, технические характеристики механизмов: грузоподъемных, транспортных и других, применяемых при ведении поисково-спасательных работ. Общие требования к эксплуатации. Охрана труда при работе со спасательной техникой.	Лек	7	2	0
1.2	Специальная техника, применяемая при ведении поисково-спасательных работ. Аварийно-спасательная техника быстрого реагирования.	Лек	7	2	0
1.3	Назначение, технические характеристики механизмов: грузоподъемных, транспортных и других, применяемых при ведении поисково-спасательных работ.	Лек	7	2	0
1.4	Специальная техника, применяемая при ведении поисково-спасательных работ. Аварийно-спасательная самолеты и вертолеты.	Лек	7	2	0
1.5	Пожарная техника, применяемая при ведении поисково-спасательных работ. Основные и специальные автомобили.	Лек	7	2	0
1.6	Эксплуатационные свойства и обслуживание аварийно-спасательной техники.	Лек	7	2	0
1.7	Специальная техника применяемая при ведении поисково-спасательных работ. Приборы поиска и разведки.	Лек	7	2	0
1.8	Приспособления, применяемые при ведении поисково-спасательных работ. Их назначение, технические характеристики.	Лек	7	2	0
1.9	Подготовка аварийно-спасательного автомобиля к работе. Осмотр и контроль технического состояния.	Пр	7	2	0
1.10	Методика проверки технического состояния пожарного центробежного насоса на герметичность. Испытание насоса на подачу. Определение основных величины характеризующие работу центробежных насосов.	Пр	7	2	0
1.11	Методика проверки технического состояния газоструйного вакууматора и пеносмесителя. Устройство газоструйного вакууматора и пеносмесителя.	Пр	7	2	0
1.12	Развертывание спасательной техники. Организация подачи огнетушащих веществ к месту пожара.	Пр	7	4	0
1.13	Оценка эффективности защиты от теплового излучения аварийно-спасательной техники с помощью водяной завесы и экранов.	Пр	7	2	0
1.14	Расчет параметров струйного насоса Г-600 при откачке проливов опасных жидкостей.	Пр	7	2	0
1.15	Определение площади зоны технического обслуживания и ремонта аварийно-спасательных автомобилей в зоне ЧС.	Пр	7	2	0

1.16	Требования безопасности при работе с различной аварийно-спасательными автомобилями	Ср	7	2	0
1.17	Эксплуатационные свойства аварийно-спасательного автомобиля: определение внешних скоростных характеристик, характеристика управляемости и проходимости.	Ср	7	2	0
	Раздел 2. Аварийно-спасательные инструменты и приспособления	Раздел			
2.1	Общие сведения об аварийно-спасательном инструменте, оборудовании и приспособлениях применяемых при ликвидации ЧС природного и техногенного характера.	Лек	8	4	0
2.2	Шанцевый и ручной аварийно-спасательный инструмент для выполнения первоочередных аварийно-спасательных работ.	Лек	8	4	0
2.3	Гидравлический аварийно-спасательный инструмент. Назначение, область применения, конструктивные особенности компоновки гидравлического аварийно-спасательного инструмента.	Лек	8	4	0
2.4	Гидравлический аварийно-спасательный инструмент «Спрут».	Лек	8	2	0
2.5	Насосы и насосные станции. Назначение, область применения, конструктивные особенности компоновки.	Лек	8	2	0
2.6	Электрический инструмент, используемый для ликвидации ЧС. Тактические и технические характеристики электрического инструмента, область применения.	Лек	8	4	0
2.7	Компрессорные и насосные станции, методы испытания и контроля.	Пр	8	2	2
2.8	Инструмент для проведения первоначальных работ: шанцевый инструмент, методы испытания и контроля.	Пр	8	2	2
2.9	Инструмент для проведения первоначальных работ: аварийно-спасательный инструмент, методы испытания и контроля.	Пр	8	2	2
2.10	Инструмент для проведения первоначальных работ: механизированный инструмент, методы испытания и контроля.	Пр	8	2	2
2.11	Пожарно-техническое вооружение для транспортировки воды и водных растворов, методы испытания и контроля.	Пр	8	2	2
2.12	Подготовка аварийно-спасательного инструмента к работе в условиях ликвидации ЧС (деловая игра)	Пр	8	2	2
2.13	Развертывание спасательной техники. Организация освещения места пожара.	Пр	8	2	2
2.14	Работа с аварийно-спасательным инструментом. Резка металлических конструкций с помощью механизированного инструмента.	Пр	8	2	2

2.15	Работа с аварийно-спасательным инструментом. Резка и перекусывание металлических конструкций с помощью гидравлических ножниц.	Пр	8	2	2
2.16	Гидравлические домкраты и силовые цилиндры. Назначение, область применения, конструктивные особенности компоновки.	Пр	8	2	0
2.17	Вспомогательное и дополнительное спасательное оборудование используемое при ликвидации ЧС природного и техногенного характера.	Ср	8	20	0
2.18	Требования безопасности при работе с различным аварийно-спасательным инструментом, механизмами применяемыми при ведении поисково-спасательных работ.	Ср	8	20	0
2.19	Самостоятельное решение ситуационных задач	Ср	8	28	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации утверждены протоколом заседания кафедры безопасности жизнедеятельности и сервиса транспортных средств от 31 августа 2016 № 1 и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации утверждены протоколом заседания кафедры безопасности жизнедеятельности и сервиса транспортных средств от 31 августа 2016 № 1 и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации утверждены протоколом заседания кафедры безопасности жизнедеятельности и сервиса транспортных средств от 31 августа 2016 № 1 и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Алимов В.А., Воробьев Ю.Л., Фалеев М.И. - Безопасность жизнедеятельности: безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: учеб. пособие для вузов, доп. МО РФ - М.: Высшая школа, 2007.		20
Л1.2	Чумак С. П. - Аварийно-спасательные работы в условиях разрушенных зданий: особенности технологии - Москва: Б.и., 2008.		11

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	М-во Рос. Федерации по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - Справочник спасателя [Электронный ресурс]. Кн. 3. Спасательные работы при ликвидации последствий обвалов, оползней, селей, снежных лавин - М.: ВНИИ ГОЧС, 2006.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000499.pdf	1
Л2.2	М-во Рос. Федерации по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - Справочник спасателя [Электронный ресурс]. Кн. 5. Спасательные и другие неотложные работы при пожарах - М.: ВНИИ ГОЧС, 2006.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000501.pdf	1
Л2.3	М-во Рос. Федерации по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - Справочник спасателя [Электронный ресурс]. Кн. 6. Спасательные работы по ликвидации последствий химического заражения - М.: ВНИИ ГОЧС, 2006.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000502.pdf	1
Л2.4	М-во Рос. Федерации по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - Справочник спасателя [Электронный ресурс]. Кн. 7. Спасательные работы по ликвидации последствий радиоактивных загрязнений - М.: ВНИИ ГОЧС, 2006.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000503.pdf	1

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.5	Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - Справочник спасателя [Электронный ресурс]. Кн. 8. Надводные и подводные спасательные работы - М.: ВНИИ ГОЧС, 2006.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000504.pdf	1
Л2.6	М-во Рос. Федерации по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - Справочник спасателя [Электронный ресурс]. Кн. 10. Производство взрывных работ при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в различных чрезвычайных ситуациях - М.: ВНИИ ГОЧС, 2006.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000505.pdf	1
Л2.7	М-во Рос. Федерации по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - Справочник спасателя [Электронный ресурс]. Кн. 11. Аварийно-спасательные работы при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий - М.: ВНИИ ГОЧС, 2006.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000506.pdf	1
Л2.8	М-во Рос. Федерации по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - Справочник спасателя [Электронный ресурс]. Кн. 12. Высотные аварийно-спасательные работы на гражданских и промышленных объектах - М.: ВНИИ ГОЧС, 2006.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000507.pdf	1
Л2.9	М-во Рос. Федерации по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - Справочник спасателя [Электронный ресурс]. Кн. 13. Ведение аварийно-спасательных и аварийно-восстановительных работ на метрополитене - М.: ВНИИ ГОЧС, 2006.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000508.pdf	1
Л2.10	Овечкин А. Н., Радоуцкий В. Ю., Егоров Д. Е. - Психологическая подготовка нештатных аварийно-спасательных формирований: Учебное пособие - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.	http://www.iprbookshop.ru/28390	1

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	- Microsoft Office 2007
7.3.1.2	- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»
7.3.1.3	

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
---------	--

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	г. Курск, ул. Радищева, 33
7.2	
7.3	Ауд. 2 Лаборатория надежности технических систем и техногенного риска на 20 посадочных мест.
7.4	
7.5	Ауд. 24 на 60 посадочных мест
7.6	
7.7	Для самостоятельной работы обучающиеся могут использовать читальный зал КГУ (ул. Радищева, 33, ауд. 146, посадочных мест - 162, компьютеров - 40)
7.8	
7.9	
7.10	Классная доска (2 шт), экран.
7.11	
7.12	Переносной мультимедийный проектор "EPSON" и ноутбук "Lenovo"
7.13	
7.14	Комплект электронных мультимедийных презентаций:
7.15	1. Аварийно - спасательная техника МЧС России.
7.16	2. Аварийно-спасательный инструмент для ведения специальных работ.
7.17	3. Ведение АСР. Ликвидация химической аварии.
7.18	4. Выполнение специальных работ при тушении пожара.
7.19	5. Организация и проведение АСДНР в зоне ЧС.
7.20	6. АСиДНР. Организация и проведение.
7.21	

7.22	Стандартные измерительные приборы для оценки радиационной и химической обстановки и мониторинга производственной среды:
7.23	Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)
7.24	Дозиметр «ПОИСК»
7.25	Дозиметр «АНРИ -01-02 (Сосна)»
7.26	Дозиметр ДП-22 В, ДП -24
7.27	Дозиметр ДКП-50 А
7.28	Измеритель мощности дозы ДП-5А
7.29	Рентгенометр ДП-5В
7.30	Бытовой дозиметр «Белла
7.31	Индикатор-сигнализатор ДП-64
7.32	Дозиметр ДБ1 -06Т
7.33	Дозиметр ДП-58
7.34	Дозиметр ДРГ-01
7.35	дозиметр ИМД-5
7.36	Газоанализатор «КОЛИАН – 1А»
7.37	
7.38	Аптечка индивидуальная (АИ-2).
7.39	
7.40	Набор стандартных СИЗ: Общевоинской защитный комплект, Л-1, респираторы «Лепесток», Х-1, РУ-6, РПГ -6, противогазы ГП-7 ВМ, ГП - 7, ИП - 4, ИПФ -55.
7.41	
7.42	Огнетушитель порошковый ОП-2; ОП-4; огнетушитель углекислотный ОУ-3.
7.43	
7.44	Альпинистские веревки и карабины, альпинистские узлы.
7.45	Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации «Максим II-01» пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий по НМС и ИВЛ
7.46	
7.47	Видеофильмы (CD)
7.48	1. Технология аварийно-спасательных работ на высоте
7.49	2. Технологии аварийного вскрытия дверей при помощи бензореза
7.50	3. Спасательные работы в очаге ядерного поражения
7.51	4. Организация и проведение газоспасательных работ в условиях мегаполиса
7.52	5. Видеоруководство по ведению АСР при ДТП. Часть 10. Экипировка спасателя.
7.53	6. Аварийно-спасательные работы
7.54	7. Аварийно-спасательные работы в разрушенных зданиях.
7.55	
7.56	Комплект стендов «Защита населения в ЧС», стенд «Классификация ЧС», «Средства обеспечения пожарной безопасности».
7.57	
7.58	Универсальный комплект инструмента (УКИ-12), универсальный комплект механизированный (УКМ-4), гидравлический аварийно-спасательный инструмент «Спрут», «Медведь».
7.59	
7.60	
7.61	
7.62	
7.63	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе преподавания и освоения дисциплины используются не только традиционные технологии, методы и формы обучения (лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная работа), но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий (тестирование, АКС, имитация принятия решения в искусственно созданной ситуации, деловая игра, мастер-класс и др.).

На вводном занятии студенты знакомятся с содержанием программы, целями и задачами дисциплины, формой

промежуточного контроля и критериями оценки; методическими разработками, имеющимися на кафедре БЖД и СТС; получают рекомендации по использованию литературных и Интернет-источников.

В рамках лекционных занятий рассматриваются основные темы курса и разъясняются задания, выносимые на самостоятельную проработку.

На практические и лабораторные занятия вынесены темы, требующие глубокого теоретического и практического освоения материала.

Самостоятельная работа включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение изучаемого материала. В ходе консультаций преподаватель организует обсуждение результатов изучения соответствующих тем и разделов посредством собеседования, экспресс-тестирования или защиты рефератов.

В процессе освоения дисциплины проводится текущий контроль, включающий оценки работы на аудиторных занятиях, защиты практических работ, собеседование по результатам выполнения самостоятельной работы, тестирование.

К промежуточной аттестации допускается студент, выполнивший все виды учебных работ. Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме зачета и экзамена, контролирующего освоение ключевых положений курса.