

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.01.2021 13:51:43

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de1083ac509ac5da1431415302na10ee37e79a19

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

Рискология

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Защита в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного

характера

Квалификация: бакалавр

Индустрально-педагогический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Семинарские	16	16	16	16
В том числе инт.	28	28	28	28
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	44	44	44	44
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины Рискология / сост. доцент кафедры ОТД и БЖ, доцент, к.х.н. Н.В. Ермакова; 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 "Рискология" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Защита в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера

Составитель(и):

доцент кафедры ОТД и БЖ, доцент, к.х.н. Н.В. Ермакова

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	освоение теории риска, важной при прогнозировании последствий деятельности человека для повышения надежности функционирования систем «человек-техника-среда» в пределах толерантности.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД
--------------------	---------

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

ОК-7: владением культурой безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности

Знать:

- виды риска, источники и факторы возникновения риска;
- объекты техногенного воздействия.

Уметь:

- анализировать степень опасного антропогенного воздействия на человека и окружающую среду;
- применять методы оценки риска с целью реализации природоохранной деятельности и защиты человека.

Владеть:

- навыками расчета различных видов риска;
- навыками оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания.

ПК-17: способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска**Знать:**

источники риска

Уметь:

определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска

Владеть:

навыками рассчитывать зоны риска

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1.	Раздел			
1.1	Теоретические основы рискологии	Лек	6	2	0
1.2	Классификация рисков. Функциональная модель развития риска	Лек	6	2	0
1.3	Анализ и оценка риска	Лек	6	4	0
1.4	Методы оценки риска	Лек	6	2	0
1.5	Расчет риска	Лек	6	4	0
1.6	Управление рисками	Лек	6	2	0
1.7	Количественная оценка индивидуального риска	Пр	6	4	4
1.8	Оценка опасности при загрязнении атмосферы	Пр	6	4	4

1.9	Определение размеров зон заражения при авариях на химически опасных объектах и транспорте	Пр	6	4	4
1.10	Определение расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности	Пр	6	6	4
1.11	Расчет характеристик риска для здоровья	Пр	6	4	4
1.12	Оценка экологического риска предприятия	Пр	6	6	4
1.13	Оценка вероятности воздействия потенциальных факторов риска производственных процессов	Пр	6	4	4
1.14	Техногенные системы и экологический риск	Сем зан	6	2	0
1.15	Активизация опасных природных процессов под воздействием техногенеза	Сем зан	6	2	0
1.16	Масштаб современных и прогнозируемых техногенных воздействий на окружающую среду	Сем зан	6	2	0
1.17	Анализ риска на химическом предприятии	Сем зан	6	2	0
1.18	Основные источники радиационного риска естественного и техногенного происхождения	Сем зан	6	2	0
1.19	Деревья отказов	Сем зан	6	2	0
1.20	Методики расчета риска Ростехнадзора и МЧС	Сем зан	6	2	0
1.21	Способы минимизации экологического риска	Сем зан	6	2	0
1.22	Развитие «техносферной рискологии»	Ср	6	6	0
1.23	Построение «деревя отказов»	Ср	6	6	0
1.24	Оценка опасности производственных процессов на предприятиях железнодорожного транспорта	Ср	6	6	0
1.25	Расчет риска для здоровья человека по геохимическим данным	Ср	6	6	0
1.26	Источники и факторы риска в быту	Ср	6	6	0
1.27	Надежность технических систем	Ср	6	6	0
1.28	Системы защиты на предприятиях различных отраслей	Ср	6	8	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестаций одобрены протоколом заседания кафедры безопасности жизнедеятельности и сервиса транспортных средств от 28.03.2017 №5 и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестаций одобрены протоколом заседания кафедры безопасности жизнедеятельности и сервиса транспортных средств от 28.03.2017 №5 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-
--	----------	-----------	------

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Алымов В. Т., Тарасова Н. П. - Техногенный риск: анализ и оценка: учеб. пособие, доп. УМО - Москва: Академкнига, 2007.		25
Л1.2	Рягин Ю. И. - Рискология в 2 ч. Часть 1: Учебник - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/A58CBF3E-26BD-46F7-BB2E-927515B6E898	1
Л1.3	Рягин Ю. И. - Рискология в 2 ч. Часть 2: Учебник - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/E02F6547-B8D9-42B8-8085-A15BADF14A6C	1
Л1.4	Карлин Л.Н., Абрамов В.М. - Управление энвиронментальными и экологическими рисками: учебное пособие - Санкт-Петербург: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2006.	http://www.iprbookshop.ru/12530.html	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Под ред. Л.А. Муравья - Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие для вузов рек. МО РФ - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.		47
Л2.2	Кальгин В. Г., Бондарь В. А., Дедеян Р. Я. - Безопасность жизнедеятельности. Промышленная и экологическая безопасность, безопасность в чрезвычайных ситуациях: курс лекций : учеб. пособие для вузов - Москва: КолосС, 2008.		20
Л2.3	Проценко Е.П., Балабина И.П., Клеева Н.А., Прусаченко А.В. - Оценка воздействия на атмосферу в экологической экспертизе: учеб. пособие - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2011.		15

6.1.3. Методические разработки

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л3.1	Матвеев И. А., Осипова Н. А. - Introduction to ecological risk assessment: Введение в оценку экологических рисков - Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2015.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442766	1
Л3.2	Ермакова Н. В. - Методические рекомендации к выполнению практических работ по дисциплине "Рискология". Ч. I: для студентов очной и заоч. форм обучения по напр. подготовки 20.03.01-Техносферная безопасность - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2017.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/001204.pdf	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронный журнал «Технологии техносферной безопасности»
Э2	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»
Э3	Научно-практический портал «Экология производства»

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	- Microsoft Office Professional 2007,
7.3.1.2	- СС КонсультантПлюс,
7.3.1.3	- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»,
7.3.1.4	- «PoJRCalc: расчет пожарного риска. Версия 3.1.1»,
7.3.1.5	- «FireGuard 3»,
7.3.1.6	- «GreenLine»,
7.3.1.7	- «Z-Model»,
7.3.1.8	- Adobe Acrobat Reader DC,
7.3.1.9	- Google Chrome.
7.3.1.10	

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	- Российский образовательный портал http://www.school.edu.ru/default.asp
7.3.2.2	- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт» http://docs.cntd.ru/
7.3.2.3	- Электронный журнал «Технологии техносферной безопасности» http://academygps.ucoz.ru/ttb/index.html
7.3.2.4	- Научно-практический портал «Экология производства» http://www.ecoindustry.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория 125 «Лаборатория БЖД и мониторинга среды обитания», ул. Радищева, 33 (40 посадочных мест, доска, переносной проектор EPSON, ноутбук Lenovo).
-----	--

7.2	Учебная аудитория 24 ул. Радищева, 33 (26 посадочных мест, доска)
7.3	Переносной проектор EPSON, ноутбук Lenovo
7.4	
7.5	Мультимедийные презентации
7.6	«Дерево событий и отказов»;
7.7	«Количественная оценка индивидуального риска»;
7.8	«Оценка опасности при загрязнении атмосферы»;
7.9	«Определение размеров зон заражения при авариях на химически опасных объектах и транспорте»
7.10	Видеофильм:
7.11	Комплексная оценка рисков
7.12	
7.13	Для самостоятельной работы:
7.14	Читальный зал (Радищева, 33) - ауд. 146: столов – 61, посадочных мест – 162, компьютеров для пользователей – 40.
7.15	Оборудование: 27 моноблоков MSI - модель MS-A912, 2гб оперативной памяти, Athlon CPU D525 1.80GHz
7.16	13 моноблоков Asus - модель ET2220I, 4гб оперативной памяти, intelCore i3-3220 CPU 3.30 GHz
7.17	Читальный зал (Радищева, 29) - ауд. 303: столов – 55, посадочных мест – 55, компьютеров для пользователей – 28.
7.18	Оборудование: 28 Моноблоков - ASUS ET220I All-in-one PC, Intel Core i3-322; NVG T630 1 ГБ, Память 4 ГБ; CPU 3.30 GHz; HDD 1 Tb, DVD-RW
7.19	
7.20	
7.21	
7.22	

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

Дисциплина является логически завершенным курсом.

На вводном занятии обучающиеся знакомятся с содержанием программы, формой промежуточного контроля и критериями оценки. Получают рекомендации по использованию литературных и интернет-источников, а также методических материалов по курсу.

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

На практических занятиях приобретенные знания применяются для выполнения практических работ, развиваются умения и приобретаются навыки в соответствии с изучаемой тематикой.

В процессе самостоятельной работы обучающиеся прорабатывают лекционный материал, выполняют задания, предусмотренные программой дисциплины. При этом новый самостоятельно изученный материалы обучающиеся представляют в структурированном виде, оформленном либо письменно в рабочей тетради, либо в электронном виде, либо в печатном.

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

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