

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:

08303ad8de1c60b987361de1083acb509ac3da1431415302nafoee37e79fa19

## 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 Источники загрязнения среды обитания

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Защита в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного

характера

Квалификация: бакалавр

Индустриально-педагогический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

экзамен(ы) 3

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	18	18	18	18
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	18	18	18	18
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины Источники загрязнения среды обитания / сост. к.х.н., доцент, доцент кафедры БЖД и СТС Ермакова Н.В.; 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 "Источники загрязнения среды обитания" 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):

к.х.н., доцент, доцент кафедры БЖД и СТС Ермакова Н.В.

© Курский государственный университет, 2017

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1 сформировать представление об источниках загрязнения в техносфере.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП: Б1.Б

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПК-16: способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов****Знать:**

- характеристику загрязнений различных отраслей промышленности
- факторы антропогенного воздействия
- природные и техногенные источники загрязнения среды обитания

**Уметь:**

- определять показатели загрязненности различных сред
- определять характер воздействия опасностей на человека

**Владеть:**

- навыками идентификации и описания источников загрязнения среды обитания

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	<b>Раздел 1. Общая характеристика источников загрязнения среды обитания</b>	Раздел			
1.1	Источники и компоненты-загрязнители атмосферы. Меры по предупреждению загрязнения атмосферы	Лек	3	2	0
1.2	Источники загрязнения гидросферы. Меры по предупреждению загрязнения гидросферы	Лек	3	2	0
1.3	Источники загрязнения почв. Меры по предупреждению загрязнения почв	Лек	3	2	0
1.4	Источники ионизирующих излучений, их влияние на здоровье население и состояние природной среды	Лек	3	2	0
1.5	Источники шумового и электромагнитного загрязнения окружающей среды	Лек	3	2	0
1.6	Проект нормативов ПДВ	Пр	3	4	0
1.7	Определение запыленности воздуха производственного помещения	Пр	3	2	0
1.8	Обнаружение, идентификация и определение микотоксинов методами тонкослойной и высокоэффективной жидкостной хроматографии	Пр	3	6	6
1.9	Проблема изменения климата. Парниковый эффект.	Ср	3	4	0
	<b>Раздел 2. Техногенные источники загрязнения среды</b>	Раздел			
2.1	Образование загрязнений в технологических процессах современной промышленности	Лек	3	2	0

2.2	Техногенные аварии и катастрофы, их последствия для здоровья населения	Лек	3	1	0
2.3	Экологические последствия техногенных аварий и катастроф	Лек	3	1	0
2.4	Оценка качества питьевой воды по показателям жесткости и установление риска ее применения	Пр	3	4	4
2.5	Исследование ионизирующих излучений и разработка мер защиты	Пр	3	4	0
2.6	Проблема загрязнения гидросферы нефтью и нефтепродуктами	Ср	3	4	0
2.7	Техногенные аварии и катастрофы 20-го и начала 21-го веков и их последствия для окружающей среды	Ср	3	6	0
<b>Раздел 3. Контроль за загрязнением природной среды.</b>		Раздел			
3.1	Нормативные и качественные показатели окружающей природной среды	Лек	3	1	0
3.2	Оценка экологической обстановки территории	Лек	3	1	0
3.3	Организация контроля за загрязнением природной среды	Лек	3	1	0
3.4	Мероприятия по оздоровлению экологической обстановки и улучшению природопользования в России	Лек	3	1	0
3.5	Оценка уровня загрязнения почв автомобильным транспортом	Пр	3	4	0
3.6	Оценка уровня шумового воздействия транспорта	Пр	3	4	0
3.7	Оценка воздействия сбросов промышленного предприятия на водные объекты	Пр	3	4	4
3.8	Биоиндикация состояния окружающей природной среды	Пр	3	4	4
3.9	Технологии безотходного и малоотходного производства	Ср	3	4	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-
Л1.1	Калыгин 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
Л1.2	Калыгин В.Г. - Промышленная экология: учеб. пособие для вузов - М.: Академия, 2006.		10

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
--	----------	-----------	------

	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
<b>6.1.3. Методические разработки</b>			
	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л3.1	Ермакова Н. В. - Методические рекомендации к выполнению практических работ по дисциплине "Источники загрязнения среды обитания": 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/001206.pdf	1
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	Учебно-методический комплекс «Инженерная экология»		
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
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	- Google Chrome		
7.3.1.5	- Adobe Acrobat Reader DC		
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
7.3.2.1	Человек и окружающая среда. - Режим доступа: <a href="http://www.priroda.su/">http://www.priroda.su/</a>		
7.3.2.2	Технологии техносферной безопасности: Интернет-журнал. - Режим доступа: <a href="http://www.ipb.mos.ru/ttb/">http://www.ipb.mos.ru/ttb/</a>		
7.3.2.3	Учебно-методический комплекс «Инженерная экология» - Режим доступа: <a href="http://ecology.alpud.ru/">http://ecology.alpud.ru/</a>		

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория 125, ул. Радищева, 33 (40 посадочных мест, доска, переносной проектор EPSON, ноутбук Lenovo)		
7.2	Комплект мультимедийных презентаций «Загрязнения различных сред»:		
7.3	Загрязнение гидросферы.		
7.4	Загрязнение литосферы.		
7.5	Загрязнение атмосферы. Смог		
7.6	Источники загрязнения среды обитания человека		
7.7	Видеофильмы:		
7.8	«Применение метода тонкослойной хроматографии для обнаружения афлатоксинов»		
7.9	«Применение Thin-Layer Chromatography (TLC) для обнаруж афлатоксинов»		
7.10	«Хроматография».		
7.11	Для самостоятельной работы студентов:		
7.12	Читальный зал (Радищева, 33) - ауд. 146: столов – 61, посадочных мест – 162, компьютеров для пользователей – 40.		
7.13	Оборудование: 27 моноблоков MSI - модель MS-A912, 2гб оперативной памяти, Athlon CPU D525 1.80GHz		
7.14	13 моноблоков Asus - модель ET2220I, 4гб оперативной памяти, intelCore i3-3220 CPU 3.30 GHz		
7.15	Читальный зал (Радищева, 29) - ауд. 303: столов – 55, посадочных мест – 55, компьютеров для пользователей – 28.		
7.16	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 Тб, DVD-RW		

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

Дисциплина является логически завершенным курсом.

На вводном занятии студенты 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 разъясняются 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 студенты прорабатывают лекционный материал, выполняют задания, предусмотренные программой дисциплины. При этом новый самостоятельно изученный материалы студенты 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 студент, выполнивший все виды учебных работ. Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме письменного экзамена, контролирующего освоение ключевых положений курса.