

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра экологии и природопользования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ОД.9 Чрезвычайные экологические ситуации в окружающей среде»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование
(код и наименование направления подготовки)

Экология

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2016

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра экологии и природопользования

протокол № 1 от 28.08.2016г.

Заведующий кафедрой

Кафедра экологии и природопользования

В.Ф. Куксанов

Исполнители:

В.Ф. Куксанов

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

В.Ф. Куксанов

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

Н.Н. Грицай

Уполномоченный по качеству факультета

Р.Ш. Ахметов

№ регистрации 50914

© Куксанов В.Ф., 2016
© ОГУ, 2016

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

- сформировать у студентов теоретические знания о зонах чрезвычайной экологической ситуации и экологического бедствия;
- освоить практические умения и навыки по предупреждению и ликвидации зон чрезвычайной экологической ситуации и экологического бедствия, являющихся одними из основных направлений практической деятельности бакалавров

Задачи:

1) Теоретический компонент:

- получить основные представления о зонах чрезвычайной экологической ситуации и экологического бедствия, условиях, способствующих их возникновению;

2) Познавательный компонент:

- ознакомиться с экологическими проблемами в Российской Федерации и на региональном уровне (на примере Оренбургской области);

3) Практический компонент:

- овладеть методами оценки экологического состояния и зон чрезвычайной экологической ситуации и экологического бедствия на территории с высокой концентрацией промышленности (нефтегазохимической, черной и цветной металлургии, транспорта);
- ознакомиться с изменениями природной среды и деградации естественных экосистем, природными явлениями и стихийными бедствиями (ураганы, наводнения, пожары, землетрясения).

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.20 Общая экология, Б.1.В.ОД.5 Техника защиты окружающей среды*

Постреквизиты дисциплины: *Б.2.В.П.2 Научно-исследовательская работа*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций Уметь: использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций Владеть: навыками оказания первой помощи	ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Знать: мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф; Уметь: принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий; Владеть: способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия.	ПК-4 способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
	последствий

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	6 семестр	всего
Общая трудоёмкость	216	216
Контактная работа:	47,25	47,25
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия (ПЗ)	30	30
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - написание реферата (Р); - самостоятельное изучение разделов (перечислить); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	168,75	168,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		всего	аудиторная работа		внеауд. работа
			Л	ПЗ	
1	Основные сведения о зонах чрезвычайной экологической ситуации и экологического бедствия	28	2	4	22
2	Экологические проблемы в России и региональные экологические	28	2	4	22
3	Оценка экологической обстановки для выявления зон чрезвычайной экологической обстановки и экологического бедствия	28	2	4	22
4	Изменение природной среды и деградация естественных экосистем	26	2	2	22
5	Изменение среды обитания и состояния здоровья человека	22	2	4	16
6	Техногенные аварии и катастрофы, их экологические последствия	28	2	4	22
7	Природные явления и стихийные бедствия	28	2	4	22
8	Проблемы сохранения окружающей природной среды	28	2	4	22
	Всего:	216	16	30	170

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 Основные сведения о зонах чрезвычайной экологической ситуации и экологического бедствия. Основные понятия и определения, законодательство РФ и региона по зонам чрезвычайной экологической ситуации и зонам экологического бедствия.

2 Экологические проблемы в Российской Федерации на региональном уровне (на примере Оренбургской области). Основные положения докладов «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации и регионе». Формирование независимой экологической информации. Роль органов охраны природы в создании системы государственного экологического мониторинга.

3 Оценка экологической обстановки для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и экологического бедствия. Нормативно-правовые документы Минприроды России. Система оценочных показателей: медико-демографические, экологические, санитарно-гигиенические применяемые для оценки экологического неблагополучия территории.

4 Изменения природной среды и деградация естественных экосистем. Современные методы исследования влияния хозяйственной деятельности на природу. Работа Гидромедслужбы, Росприроднадзора по выполнению лабораторных исследований. Ситуация в регионе.

5 Изменения среды обитания и состояния здоровья населения. Экологически обусловленные заболевания, материалы Госстатистики по заболеваемости населения региона.

6 Техногенные аварии и катастрофы, их экологические последствия. Современное состояние России по техногенным авариям и катастрофам. Примеры и их углубленная оценка (Чернобыль, производственное объединение «Маяк, Саяно-Шушенская ГЭС).

7 Природные явления и стихийные бедствия. Анализ природных катаклизмов в мире, России. Оценка результатов работы Министерства по чрезвычайным ситуациям России на месте землетрясений, цунами, наводнений. Роль экологических служб при появлении чрезвычайных ситуаций.

8 Проблемы сохранения окружающей природной среды. Международные конференции, симпозиумы, конвенции в области охраны природы.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Основные положения федерального закона «Об охране окружающей среды»	4
2	2	Оценка причин и последствий техногенных аварий и катастроф (на примере (ЧаАЭС)	4
3	3	Критерии оценки экологической обстановки территории для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия	4
4	4	Экологические последствия аварий и катастроф на акваториях морей	2
5	5	Оценка экологического ущерба от чрезвычайных ситуаций природного характера	4
6	6	Законодательные документы, регулирующие порядок создания службы быстрого реагирования, страхования, льгот чрезвычайных экологических ситуаций и ликвидация последствий техногенных аварий и катастроф	4
7	7	Анализ возможных аварийных ситуаций на предприятиях (на примере мусоросжигательного и мусороперерабатывающего заводов)	4
8	8	Анализ концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию	4
Итого			30

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

- Карпенков, С.Х. Экология: учебник для ВУЗов [Электронный ресурс] / С.Х. Карпенков. – Москва: Директ-Медиа, 2015. – 662 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=273396

- Калинин В. М. Экологический мониторинг природных сред: Учебное пособие [Электронный ресурс] /В.М.Калинин, Н.Е.Рязанова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 203 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=496984>

Казанцева, Л.А. Экологическое право : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Л.А. Казанцева, О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 486 с. : ил. - Библиогр.: с. 468-480 - ISBN 978-5-4475-9312-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480127> (22.03.2019).

5.2 Дополнительная литература

Темнова, Е.Б. Мониторинг безопасности : учебное пособие / Е.Б. Темнова ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 64 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1807-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461647> (22.03.2019).

Почакаева, Е.И. Безопасность окружающей среды и здоровье населения : учебное пособие / Е.И. Почакаева, Т.В. Попова. - Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2013. - 448 с. : табл. - (Высшее образование). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-222-20051-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271507> (22.03.2019).

Борщев, В.Я. Введение в специальность : учебное пособие / В.Я. Борщев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. - 81 с. : ил. - Библиогр.: с. 76 - 77 - ISBN 978-5-8265-1733-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499005> (22.03.2019).

5.3 Периодические издания

- Экология: журнал. – М.: АРСМИ;
- Инженерная экология: журнал. – М.: Агентство «Роспечать»;
- Экология производств: журнал. – М.: Агентство «Роспечать»;
- Экология и промышленность России: журнал. – М.: Агентство «Роспечать»;
- Нанотехнологии. Экология. Производство: журнал. – СПб.: АРЗИ;
- Экология урбанизированных территорий: журнал. – М.: Агентство «Роспечать»;
- Экологические системы и приборы: журнал. - М.: Агенство "Роспечать".

5.4 Интернет-ресурсы

- <http://www.priroda.ru/> Министерство природных ресурсов РФ. Новости, события дня, природно-ресурсный комплекс, законодательство, федеральные целевые программы, конкурсы, ссылки, бюллетень «Использование и охрана природных ресурсов России»;

- <http://ecportal.su>.

Представлен словарь терминов и определений по охране окружающей среды, природопользованию и экологической безопасности, а также разделы экологических статей и публикаций.

- <http://www.ecolife.ru>.

Международный экологический портал «Экология и жизнь». Представлена электронная библиотека журнала «Экология и жизнь». Новости науки по экологии и энергетике.

- <http://www.refia.ru/index.php> Российское экологическое федеральное информационное агентство (РЭФИА). Экологические права граждан, библиотека, конкурсы и др.;

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Операционная система MicrosoftWindows
2. Пакет настольных приложений MicrosoftOffice (Word, Excel, PowerPoint)

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для проведения практических занятий, используются специализированные аудитории закрепленные за кафедрой экологии и природопользования.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.