

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.04.02 Экологические последствия стихийных бедствий

Направление подготовки – 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Профиль подготовки Землеустройство

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Экологические последствия стихийных бедствий» являются:

- развитие у студентов способности анализировать и оценивать негативные воздействия стихийных бедствий на природную среду, а также умение прогнозировать последствия таких воздействий и принимать решения, направленные на их ликвидацию.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экологические последствия стихийных бедствий» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Экологические последствия стихийных бедствий» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1. Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-2	Основы природопользования Экология

Таблица 2.2. Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-2	Ландшафтоведение Планирование использования земель Мониторинг и экологический контроль
ПК-4	Землеустроительное проектирование

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Этап 1 – виды стихийных бедствий и их характеристику; Этап 2 – причины и возможные последствия стихийных бедствий для природной среды.	Этап 1 – дать экологическую и экономическую оценку последствий стихийных бедствий; Этап 2 – дать оценку экологического и экономического ущерба от стихийных бедствий.	Этап 1 – навыками проведения оценки рисков и последствий стихийных бедствий; Этап 2 – идентификации природной опасности; оценки состояния экосистем.
ПК-4 способностью осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и	Этап 1: классификацию стихийных бедствий и виды стихийных бедствий на территории РФ;	Этап 1: понимать систему предупреждения чрезвычайных ситуаций; Этап 2: анализиро-	Этап 1: навыками по прогнозированию экологических последствий стихийных бедствий; Этап 2: навыками

кадастрам	Этап 2: теоретические основы способов осуществления проектирования мероприятий по прогнозированию, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	вать и прогнозировать экономический ущерб, наносимый стихийными бедствиями.	проектирования мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
-----------	---	---	--

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Экологические последствия стихийных бедствий» составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 4	
				КР	СР
1	Лекции (Л)	18		18	
2	Лабораторные работы (ЛР)	34		34	
3	Практические занятия (ПЗ)				
4	Семинары(С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Рефераты (Р)				
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)		20		20
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		34		34
11	Промежуточная аттестация	2		2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
13	Всего	54	54	54	54

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Гидрологические ЧС	4	4	6						6	6		ОПК-2
1.1.	Тема 1 Вводная лекция		2	4						4	4		ОПК-2
1.2.	Тема 2 Экологические последствия гидрологические ЧС		2	2						2	2		ОПК-2
2.	Раздел 2 Геологические ЧС, пожары	4	8	12						6	12		ОПК-2
2.1.	Тема 3 Экологические последствия геологических ЧС		4	6						2	6		ОПК-2
2.2.	Тема 4 Экологические последствия пожаров		4	6						4	6		ОПК-2
3.	Раздел 3 Метеорологические ЧС	4	4	12						4	12		ОПК-2
3.1.	Тема 5 Экологические последствия метеорологических ЧС		4	12						4	12		ОПК-2
4.	Раздел 4 Предупреждение, прогнозирование и ликвидация последствий ЧС	4	2	4						4	4		ПК-4
4.1.	Тема 6 Мероприятия по предупреждению, прогнозированию и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций		2	4						4	4		ПК-4
12.	Контактная работа		18	34								2	
12.	Самостоятельная работа									20	34		
14.	Объем дисциплины в семестре		18	34						20	34	2	
15.	Всего по дисциплине		18	34						20	34	2	

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Вводная лекция	2
Л-2	Экологические последствия гидрологических ЧС	2
Л-3	Экологические последствия геологических ЧС	4
Л-4	Экологические последствия пожаров	4
Л-5	Экологические последствия метеорологических ЧС	4
ЛР-6	Мероприятия по предупреждению, прогнозированию и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	2
Итого по дисциплине		18

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Классификация стихийных бедствий	2
ЛР-2	Стихийные бедствия на территории России	2
ЛР-3	Экологические последствия наводнений, цунами, лимнологических катастроф	2
ЛР-4	Экологические последствия землетрясений и извержений вулканов	2
ЛР-5	Экологические последствия селей и оползней	2
ЛР-6	Экологические последствия обвалов и лавин	2
ЛР-7	Экологические последствия лесных пожаров	2
ЛР-8	Экологические последствия степных пожаров	2
ЛР-9	Экологические последствия торфяных пожаров	2
ЛР-10	Экологические последствия ураганов, вихрей и смерчей	2
ЛР-11	Экологические последствия циклонов и торнадо	2
ЛР-12	Экологические последствия метелей, бурь и пурги	2
ЛР-13	Экологические последствия штормов, обильных осадков и града	2
ЛР-14	Экологические последствия недостаточности снежного покрова и гололедно-изморозных состояний влаги в атмосфере (ледяной дождь)	2
ЛР-15	Экологические последствия засух, резких и сильных перепадов температуры	2
ЛР-16	Система предупреждения чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций	4
Итого по дисциплине		34

5.2.3 – Темы практических занятий – практические занятия не предусмотрены учебным планом

5.2.4 – Темы семинарских занятий – семинарские занятия не предусмотрены учебным планом

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) – курсовые работы не предусмотрены учебным планом

5.2.6 Темы рефератов (не предусмотрены)

5.2.7 Темы эссе (не предусмотрены)

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий (не предусмотрены)

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Вводная лекция	Катастрофические стихийные бедствия, возникавшие в истории человечества	2
2.		Экономический ущерб, наносимый стихийными бедствиями	2
3.	Экологические последствия гидрологических ЧС	Ущерб, наносимый наводнениями территории РФ	2
4.	Экологические последствия геологических ЧС	Ущерб, наносимый землетрясениями и извержениями вулканов, обвалами и лавинами	2
5.	Экологические последствия пожаров	Ущерб, наносимый лесными, степными и торфяными пожарами	4
6.	Экологические последствия метеорологических ЧС	Ущерб, наносимый ураганами, вихрями, смерчами циклонами и торнадо, метелями, бурями и пургой, штормами, обильными осадками и градом, засухами, резких и сильных перепадов температуры	4
7.	Мероприятия по предупреждению, прогнозированию и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Мировая система предупреждения чрезвычайных ситуаций. Российская система предупреждения чрезвычайных ситуаций	4
Итого по дисциплине			20

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Хотунцев, Ю.Л. http://46.61.150.58/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=KNBR&P21DBN=KNBR&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR= Экология и экологическая безопасность: учебное пособие / Ю.Л. Хотунцев. - М. : ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "АКАДЕМИЯ", 2002. - 480 с.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Реймерс Н. Ф. Экология (теории, законы, правила принципы и гипотезы) — М.: Журнал «Россия Молодая», 1994 — 367 с.
2. Щуров Б.В., Губанов Л.Н., Зверева. В.И. Управление природопользованием: учебное пособие. М.: Экология, 2006 – 214 с.

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические материалы по выполнению лабораторных работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям.

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Open Office

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1.1 <http://www.terrur.ru/> - Территориальное устройство России
2. <http://rpn.gov.ru/> - официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
3. <https://rosreestr.ru/wps/portal/>
3. ЭБС "Лань": www.e.lanbook.com/
4. ЭБС "Юрайт": www.biblio-online.ru/

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Таблица 7.1 - Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
1	2	3	4	5
ЛР-1	Классификация стихийных бедствий	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная доска, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).	Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache, Версия 2.0, от января 2004г.
ЛР-2	Стихийные бедствия на территории России			
ЛР-3	Экологические последствия наводнений, цунами, лимнологических катастроф			
ЛР-4	Экологические последствия землетрясений и извержений вулканов			
ЛР-5	Экологические последствия селей и оползней			
ЛР-6	Экологические последствия обвалов и лавин			
ЛР-7	Экологические последствия лесных пожаров			
ЛР-8	Экологические последствия степных пожаров			
ЛР-9	Экологические последствия торфяных пожаров			
ЛР-10	Экологические последствия ураганов, вихрей и смерчей			

ЛР-11	Экологические последствия циклонов и торнадо			
ЛР-12	Экологические последствия метелей, бурь и пурги			
ЛР-13	Экологические последствия штормов, обильных осадков и града			
ЛР-14	Экологические последствия недостаточности снежного покрова и гололедно-изморозных состояний влаги в атмосфере (ледяной дождь)			
ЛР-15	Экологические последствия засух, резких и сильных перепадов температуры			
ЛР-16	Система предупреждения чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций			

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (ЭБС "Юрайт", IPRbooks, ООО "Издательство Лань", Национальная электронная библиотека) и доступом в электронную образовательную среду университета.

Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 01 октября 2015 г. № 1084.

Разработал:



Н.В. Бабеньшева