

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.10 Основы природопользования

Направление подготовки – 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Профиль подготовки Землеустройство

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы природопользования» является:

- формирование у студентов системного мышления в области изучения взаимодействия общества и природы, обеспечивающего комплексный подход к анализу проблем современного природопользования с позиций идеологии устойчивого развития.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Таблица 2.1. Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-2; ПК-7	Курс биологии по программе среднего общего (полного) образования

Таблица 2.2. Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-2	Инженерное обустройство территории Планирование использования земель Экологические основы природопользования
ПК-7	Мониторинг и экологический контроль Ландшафтоведение Эрозиоведение

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: основы понятийно – категориального аппарата современного природопользования, а так же основные законы и принципы природопользования; Этап 2: проблемы использования возобновляемых и невозобновляемых ресурсов, принципы и методы их воспроизводства.	Этап 1: использовать основные понятия и термины при решении современных проблем природопользования; Этап 2: разумно сочетать хозяйственные и экологические интересы в области природопользования.	Этап 1: навыками поиска и разработки путей оптимизации взаимоотношений общества с пр. средой Этап 2: навыками осуществления производственно-хозяйственной деятельности без ущерба экологии: оценка природно-ресурсного потенциала, ограничения по использованию природных ресурсов и мероприятия по восстановлению и охране окружающей среды.
ПК-7 способностью изучения научно-технической инфор-	Этап 1: основные положения, аспекты и нормативно-пра-	Этап 1: определять цели для решения проблем радио-	Этап 1: способность понимать, излагать и критически анализи-

мации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	вовую базу кадастрового учета природных ресурсов; Этап 2: современные направления перехода к рациональному природопользованию с учетом экологических, социальных, экономических, международных и научно-технических факторов.	нального природопользования Этап 2: находить пути достижения поставленных целей, исходя из результатов анализа современной экологической ситуации.	ровать базовую информацию отечественного и зарубежного опыта в области природопользования, в том числе рационального использования земельных ресурсов. Этап 2: оценивать природно – ресурсный потенциал территории и формировать данные о количественном и качественном составе природных ресурсов.
---	--	---	--

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Основы природопользования» 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 № 1	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
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)		12		12
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)		20		20
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		22		22
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 Эколого-географические основы природопользования	1	6	18				6		6	10		ОПК-2
1.1.	Тема 1 Природная среда, ее свойства и природные ресурсы	1	2	4				2		2	4		ОПК-2
1.2.	Тема 2 Воздействие человеческой деятельности на биосферу	1	2	6				4		2	4		ОПК-2
1.3.	Тема 3 Оптимизация взаимоотношений общества и природы	1	2	8						2	2		ОПК-2
2.	Раздел 2 Рациональное использование природных ресурсов	1	4	8				2		6	4		ОПК-2
2.1.	Тема 4 Рациональное использование природных ресурсов	1	2	6				2		4	2		ОПК-2
2.2.	Тема 5 Особенности природопользования в развитых странах	1	2	2				x		2	2		ПК-7
3.	Раздел 3 Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем	1	2	2				2		2	2		ОПК-2
3.1.	Тема 6 Мелиорация, как направление улучшения свойств геосистем	1	2	2				2		2	2		ОПК-2
4.	Раздел 4 Классификация и кадастровый учет природных ресурсов	1	2	2				2		2	2		ПК-7
4.1.	Тема 7 Кадастровый учет природных ресурсов	1	2	2				2		2	2		ПК-7
5.	Раздел 4 Экономико-правовые и управленческие основы природопользования	1	4	4				4		4	4		ПК-7
5.1.	Тема 8 Правовое регулирование природопользования и охраны окружающей среды	1	2	2				2		2	2		ПК-7
5.2.	Тема 9 Методы экономического и административного регулирования природопользования	1	2	2				2		2	2		ПК-7
6.	Контактная работа	1	18	34								2	
7.	Самостоятельная работа	1						12		20	22		
8.	Объем дисциплины в семестре	1	18	34				12		20	22	2	
9.	Всего по дисциплине		18	34				12		20	22	2	

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Природная среда, ее свойства и природные ресурсы	2
Л-2	Воздействие человеческой деятельности на биосферу	2
Л-3	Оптимизация взаимоотношений общества и природы	2
Л-4	Рациональное использование природных ресурсов	2
Л-5	Мелиорация, как направление улучшения свойств геосистем	2
Л-6	Особенности природопользования в развитых странах	2
Л-7	Кадастровый учет природных ресурсов	2
Л-8	Правовое регулирование природопользования и охраны окружающей среды	2
Л-9	Методы экономического и административного регулирования природопользования	2
Итого по дисциплине		18

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Понятие природопользования, его значение и функции	2
ЛР-2	Представления современных ученых об экологическом кризисе и пути его преодоления	2
ЛР-3	Оценка экологического состояния гео- и экосистем и их компонентов	2
ЛР-4	Оценка экологических ситуаций	2
ЛР-5	Экономическая эффективность природопользования	2
ЛР-6	Природно-ресурсное районирование территории	2
ЛР-7	Способы очистки газовых выбросов в атмосферу	2
ЛР-8	Основные методы очистки вод	2
ЛР-9	Переработка и использование отходов	2
ЛР-10	Охрана природы и объекты охраны	2
ЛР-11	Нормативное обеспечение охраны природы и окружающей среды	2
ЛР-12	Экологический каркас и экологическое планирование региона	2
ЛР-13	Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию	2
ЛР-14	Проектирование природно-технических систем	2
ЛР-15	Оценка воздействия на окружающую среду	2
ЛР-16	Прогнозирование изменений окружающей среды	2
ЛР-17	Экологическая экспертиза проектов	2
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

1. Основные свойства природных систем.
2. Характеристика биосферы как области реализации природопользования.
3. Категории природно-ресурсных потенциалов по степени технической и экономической доступности и изученности.
4. Антропогенные воздействия и их типы.
5. Основные показатели антропогенной нагрузки.
6. Природно-антропогенные системы.
7. Истощение природных ресурсов.
8. Загрязнение окружающей среды.
9. Понятие деградации ландшафтов.
10. Критерии оценки гео- и экосистем.
11. Понятие экологической ситуации.
12. Учение В.И. Вернадского о ноосфере.
13. Понятие устойчивого развития.
14. Понятие экономической эффективности природопользования.
15. Понятия ресурсопотребления и ресурсопользования.
16. Воспроизводство природных ресурсов.
17. Инвентаризация и создание кадастров природных ресурсов.
18. Понятие экологизации технологических процессов.
19. Рациональное использование минеральных ресурсов.
20. Рациональное использование климатических ресурсов.
21. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.
22. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.
23. Рациональное использование и охрана биологических ресурсов.
24. Рациональное использование рекреационных ресурсов.
25. Иерархические уровни систем природопользования.
26. Понятие охраны природы и объекты охраны.
27. Основные формы особо охраняемых природных территорий.
28. Понятие экологического каркаса.
29. Понятие мелиорации и объекты мелиорации.
30. Водные мелиорации и их воздействие.
31. Понятие земельных мелиораций.
32. Лесомелиорация и ее значение.
33. Климатические мелиорации.
34. Химические мелиорации.
35. Взаимосвязь мелиорации и охраны природы.
36. Рекультивация нарушенных ландшафтов.
37. Основные направления экологической политики РФ.
38. Понятие экологического контроля и экологической сертификации.
39. Уровни организации структуры управления природопользованием.
40. Управление охраной окружающей среды на предприятии.
41. Пути управления природными и природно-антропогенными процессами в геосистемах.
42. Понятие геоэкологического прогнозирования.
43. Оценка прогнозируемых изменений природной среды.
44. Экологическая экспертиза проектов.
45. Понятие геоэкологического мониторинга.
46. Управление промышленными геосистемами.
47. Управление транспортными геосистемами.
48. Управление сельскохозяйственными геосистемами.

49. Управление лесохозяйственными геосистемами.

50. Управление природоохранными геосистемами.

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.	Природная среда, ее свойства и природные ресурсы	Последствия антропогенных изменений природных систем.	2
2.	Воздействие человеческой деятельности на биосферу	История глобальных экологических кризисов человечества.	2
3.	Оптимизация взаимоотношений общества и природы	Международное сотрудничество в сфере природопользования.	2
4.	Рациональное использование природных ресурсов	Рациональное использование природно-технических комплексов.	2
		Смягчение негативных последствий хозяйственной деятельности человека.	2
5.	Особенности природопользования в развитых странах	Система ООПТ США.	2
6.	Мелиорация, как направление улучшения свойств геосистем	Ландшафтно-экологические принципы мелиорации.	2
7.	Кадастровый учет природных ресурсов	Органы исполнительной власти, осуществляющие кадастровый учет природных ресурсов.	2
8.	Правовое регулирование природопользования и охраны окружающей среды	Правонарушения в сфере природопользования.	2
9.	Методы экономического и административного регулирования природопользования	Принципы проведения экологической экспертизы.	2
Итого по дисциплине			20

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Астафьева О.Е. Основы природопользования/О.Е. Астафьева, А.А. Авраменко, А.В. Питрюк. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 354 с.

2. Рудский, В.В. Основы природопользования.: Учебное пособие / В.И. Стурман, В.В. Рудский. – 2-е изд. – М.: Логос, 2014. – 208 с.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Корытный Л.М. Основы природопользования: учеб. пособие для вузов / Л.М. Корытный, Е.В. Потапова. – 2-е изд. испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2018. – 374 с.

2. Емельянов А.Г. Основы природопользования: учебник для студентов высших учебных заведений./А.Г. Емельянов. – Изд-во: Академия, 2011 г. – 256 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 реферата;
- 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. <http://www.komitet2-21.km.duma.gov.ru> – Сайт Комитета Государственной думы по природным ресурсам, природопользованию и экологии
2. <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	Понятие природопользования, его значение и функции	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	Представления современных ученых об экологическом	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского	Мультимедиапроектор, компьютер, экран, спра-	

	кризисе и пути его преодоления	типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	вочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).
ЛР-3	Оценка экологического состояния гео- и экосистем и их компонентов	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная доска, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).
ЛР-4	Оценка экологических ситуаций	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедиа-проектор, компьютер, экран, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).
ЛР-5	Экономическая эффективность природопользования	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная доска, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).
ЛР-6	Природно-ресурсное районирование территории	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедиа-проектор, компьютер, экран, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).
ЛР-7	Способы очистки газовых выбросов в атмосферу	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная доска, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).
ЛР-8	Основные методы	Учебная аудитория	Мультимедиа-

	очистки вод	для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	проектор, компьютер, экран, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).
ЛР-9	Переработка и использование отходов	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная доска, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).
ЛР-10	Охрана природы и объекты охраны	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедиа-проектор, компьютер, экран, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).
ЛР-11	Нормативное обеспечение охраны природы и окружающей среды	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная доска, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).
ЛР-12	Экологический каркас и экологическое планирование региона	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедиа-проектор, компьютер, экран, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).
ЛР-13	Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная доска, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).

		тестации	
ЛР-14	Проектирование природно-технических систем	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедиа-проектор, компьютер, экран, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).
ЛР-15	Оценка воздействия на окружающую среду	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная доска, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).
ЛР-16	Прогнозирование изменений окружающей среды	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедиа-проектор, компьютер, экран, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).
ЛР-17	Экологическая экспертиза проектов	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная доска, справочные материалы, раздаточный материал (таблицы, иллюстрации).

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

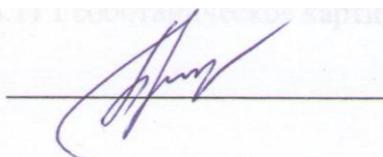
работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (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. Бабенышева