

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 Государственная экологическая экспертиза

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование

Профиль образовательной программы: Экологический мониторинг и безопасность
окружающей среды

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения заочная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Государственная экологическая экспертиза» являются:

- дать теоретические представления о различных типах и видах экологических экспертиз,
- научить использовать методы и принципы оценки воздействия на природную среду и проведения государственной экологической экспертизы.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-8	Проблемы сохранения биоразнообразия Управление экологическими рисками Современные методы рекультивации и биоремедиации
ПК-9	Биомониторинг

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-8	Производственная (преддипломная) практика Защита выпускной работы, включая подготовку у защите и процедуру защиты (работа магистра)
ПК-9	Защита выпускной работы, включая подготовку у защите и процедуру защиты (работа магистра)

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	Знать	Уметь	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-8-способностью проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять	Этап 1: основные задачи и принципы экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую территорию; экологические	Этап 1: проводить комплексную оценку воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности	Этап 1: владеть методикой и процедурой оценки воздействия на окружающую среду при проведении экологической экспертизы;

<p>экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды</p>	<p>требования, учитываемые при проведении экспертизы</p> <p>Этап 2: нормативно-правовую базу государственной и общественной экологических экспертиз</p>	<p>и его последствий;</p> <p>Этап 2: применять методы экологической экспертизы при решении проблем оптимизации природопользования в сельском хозяйстве, экологизации производственных процессов</p>	<p>Этап 2: способностью решать задачи производственной и технологической деятельности на профессиональном уровне</p>
<p>ПК-9-способностью осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими и научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием</p>	<p>Этап 1: основные административные, экономические и правовые механизмы управления природопользованием;</p> <p>Этап 2: знания в области управления природопользованием.</p>	<p>Этап 1: способностью осуществлять организацию и управление научно-исследовательским и работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием;</p> <p>Этап 2: способностью осуществлять организацию и управление научно-производственным и и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием.</p>	<p>Этап 1: составления отчётов о выполнении научно-исследовательских, научно-производственных и экспертно-аналитических работ;</p> <p>Этап 2: методами управления природопользованием на базе проводимых научно-исследовательских, научно-производственных и экспертно-аналитических работ.</p>

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Государственная экологическая экспертиза» составляет 4 зачетных единиц (144 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	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	4		4	
2	Лабораторные работы (ЛР)	12		12	
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)		60		60
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		64		64
11	Промежуточная аттестация	4		4	
12	Наименование вида промежуточной аттестации			экзамен	
13	Всего	20	124	20	124

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 Введение в курс государственная экологическая экспертиза	4	x	4	x	x	x	x	x	14	20	x	ПК-8, ПК-9
1.1.	Тема 1 Понятие экологической экспертизы РФ	4	x	x	x	x	x	x	x	4	x	x	ПК-8, ПК-9
1.2.	Тема 2 Шум и его воздействие на организм человека	4	X	2	x	x	x	x	x	x	10	x	ПК-8, ПК-9
1.3.	Тема 3 Правовые основы экологической экспертизы	4	x	x	x	x	x	x	x	10	X	x	ПК-8, ПК-9
1.4.	Тема 4 Исследование запыленности воздушной среды	4	X	2	x	x	x	x	x	x	10	x	ПК-8, ПК-9
2.	Раздел 2 Государственная экологическая экспертиза	4	2	4	x	x	x	x	x	18	20	x	ПК-8, ПК-9
2.1.	Тема 5 Принципы ГЭЭ. Объекты и субъекты	4	2	x	x	x	x	x	x	8	x	x	ПК-8, ПК-9

№ 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
	ГЭЭ. Процедура проведения ГЭЭ. Этапы работы экспертной комиссии												
2.2.	Тема 6 Исследование загрязнения атмосферного воздуха по состоянию хвои сосны	4	x	x	x	x	x	x	x	x	6	x	ПК-8, ПК-9
2.4.	Тема 7 Расчет рассеивания в атмосфере примесей антропогенного происхождения	4	x	2	x	x	x	x	x	x	6	x	ПК-8, ПК-9
2.5.	Тема 8 Сводное экспертное заключение ГЭЭ. Финансирование ГЭЭ	4	x	x	x	x	x	x	x	6	x	x	ПК-8, ПК-9
2.6.	Тема 9 Комплексная оценка качества атмосферы промышленного предприятия	4	x	x	x	x	x	x	x	x	6	x	ПК-8, ПК-9
2.7.	Тема 10 Общественная экологическая экспертиза	4		x	x	x	x	x	x	4	x	x	ПК-8, ПК-9
2.8.	Тема 11 Определение ПДС различных типов водных объектов	4	x	2	x	x	x	x	x	x	2	x	ПК-8, ПК-9

№ 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
3.	Раздел 3 Основы экологического проектирования и экспертизы	4	2	4	x	x	x	x	x	28	24	x	ПК-8, ПК-9
3.1.	Тема 12 Экологическое обоснование хозяйственной деятельности в РФ	4	2	x	x	x	x	x	x	4	x	x	ПК-8, ПК-9
3.2.	Тема 13 Методика прогнозирования масштабов заражения СДЯВ при авариях на ХОО	4	x	x	x	x	x	x	x	x	6	x	ПК-8, ПК-9
3.3.	Тема 14 Инженерно-экологические изыскания при экологическом проектировании	4	x	X	x	x	x	x	x	6	X	x	ПК-8, ПК-9
3.4.	Тема 15 Экологическое обоснование технологий и новых материалов	4	x	X	x	x	x	x	x	4	X	x	ПК-8, ПК-9
3.5.	Тема 16 Расчет количества выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива	4	x	2	x	x	x	x	x	x	6	x	ПК-8, ПК-9
3.6.	Тема 17 Экологическое обоснование лицензий на природопользование	4	x	x	x	x	x	x	x	4	x	x	ПК-8, ПК-9

№ 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
3.7.	Тема 18 Нормирование сбросов загрязняющих веществ в водные объекты	4	x	X	x	x	x	x	x	x	6	x	ПК-8, ПК-9
3.8.	Тема 19 Экологическое обоснование промышленных объектов	4	x	x	x	x	x	x	x	4	x	x	ПК-8, ПК-9
3.9.	Тема 20 Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников	4	x	1	x	x	x	x	x	x	2	x	ПК-8, ПК-9
3.10	Тема 21 Экологическое проектирование в области обращения с отходами производства	4	x	x	x	x	x	x	x	6	x	x	ПК-8, ПК-9
3.11	Тема 22 Плата за сброс загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты	4	x	1	x	x	x	x	x	x	2	x	ПК-8, ПК-9
3.12	Тема 23 Расчет платы за размещение твердых отходов	4	x	x	x	x	x	x	x	x	2	x	ПК-8, ПК-9
4.	Контактная работа	x	4	12	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5.	Самостоятельная работа	x	x	x	x	x	x	x	x	60	64	x	x

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6.	Объем дисциплины в семестре	x	4	12	x	x	x	x	x	60	64	4	x
7.	Всего по дисциплине	x	4	12	x	x	x	x	x	60	64	4	x

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Принципы ГЭЭ. Объекты и субъекты ГЭЭ. Процедура проведения ГЭЭ. Этапы работы экспертной комиссии	2
Л-2	Экологическое обоснование хозяйственной деятельности в РФ	2
Итого по дисциплине		Σ4

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР -1	Шум и его воздействие на организм человека	2
ЛР-2	Исследование запыленности воздушной среды	2
ЛР -3	Расчет рассеивания в атмосфере примесей антропогенного происхождения	2
ЛР -4	Определение ПДС различных типов водных объектов	2
ЛР-5	Расчет количества выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива.	2
ЛР-6	Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников. Плата за сброс загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты.	2
Итого по дисциплине		Σ12

5.2.3 – Темы практических занятий не предусмотрено

5.2.4 – Темы семинарских занятий не предусмотрено

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) не предусмотрено

5.2.6 Темы рефератов не предусмотрено

5.2.7 Темы эссе не предусмотрено

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий не предусмотрено

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Понятие экологической экспертизы в РФ	История развития экологической экспертизы	4
2.	Правовые основы экологической экспертизы	Нормативы в области охраны окружающей среды. Полномочия органов самоуправления в области экологической экспертизы.	10
3.	Принципы ГЭЭ. Объекты и	Перечень объектов,	8

	субъекты ГЭЭ. Процедура проведения ГЭЭ. Этапы работы экспертной комиссии.	подлежащих государственной экологической экспертизе Работа экспертов общественной экспертизы	
4.	Сводное экспертное заключение ГЭЭ. Финансирование ГЭЭ	Сроки проведения ГЭЭ Сводное заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы. Финансирование экологической экспертизы	6
6.	Общественная экологическая экспертиза	Права и обязанности комиссии общественных экспертов	4
7.	Экологическое обоснование хозяйственной деятельности в РФ	Экологический паспорт предприятия как форма нормирования природопользования	4
8.	Инженерно-экологические изыскания при экологическом проектировании.	Экологическое обоснование в генеральном плане города Нормативная основа инженерно-экологических изысканий	6
9.	Экологическое обоснование технологий и новых материалов.	Основные требования к экологическому обоснованию техники, технологий и материалов	4
10.	Экологическое обоснование лицензий на природопользование.	Обоснование лицензии (разрешения) на комплексное природопользование	4
11.	Экологическое обоснование промышленных объектов	Материалы по экологическому обоснованию проектных решений	4
12.	Экологическое проектирование в области обращения с отходами производства	Общие требования к производственной деятельности Материалы, обосновывающие выдачу лицензий на деятельность по размещению, складированию, захоронению и уничтожению отходов	6
Итого по дисциплине			Σ60

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Экологическая экспертиза предприятий [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие к практическим занятиям / Ю. А. Мандра, Н. И. Корнилов, Е. Е.

Степаненко, С. В. Округ. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. — 116 с. - ЭБС «IPRbooks»

2. Василенко, Т. А. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Василенко, С. В. Свергузова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 264 с. - ЭБС «IPRbooks»

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Свергузова, С. В. Экологическая экспертиза. Часть 1. Охрана атмосферы [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Свергузова, Г. И. Тарасова. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011. — 182 с. - ЭБС «IPRbooks»

2. Экологическая экспертиза. Часть 2. Охрана водных ресурсов [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Свергузова, Г. И. Тарасова, Л. А. Порожнюк, С. Е. Гусарова. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011. — 170 с. - ЭБС «IPRbooks»

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания 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 Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Open Office

Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Информационно-справочная система «Консультант-плюс»

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

1. <http://www.ecologysite.ru> – экологический портал России и стран СНГ
2. <http://naveki.ru/> - экологический портал, социальная экологическая сеть
3. <http://www.meteo.ru/> - гидрометеорологические данные России
4. <http://www.greenpeace.org/international/> - Гринпис

5. <http://dop.environment.ru/> - движение студенческих дружин по охране природы

6. <http://www.green.tsu.ru>.

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

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	Шум и его воздействие на организм человека	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) и учебно-наглядные пособия.	OpenOffice
ЛР-2	Исследование запыленности воздушной среды	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) и учебно-наглядные пособия.	OpenOffice
ЛР -3	Расчет рассеивания в атмосфере примесей антропогенного происхождения	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) и учебно-наглядные пособия.	OpenOffice
ЛР -4	Определение ПДС различных типов водных объектов	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) и учебно-наглядные пособия.	OpenOffice
ЛР-5	Расчет количества выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива.	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование (проектор, компьютер, экран) и учебно-наглядные пособия.	OpenOffice
ЛР-6-	Расчет платы за выбросы	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование	OpenOffice

7	загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников. Плата за сброс загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты.		(проектор, компьютер, экран) и учебно-наглядные пособия.	
---	---	--	--	--

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 помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. 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 ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

Разработала: _____

А.В. Филиппова