

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан естественно-географического факультета



С.В. Жеглов

«29» июня 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ

Уровень основной профессиональной образовательной программы

бакалавриат

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки Экология

Форма обучения Заочная

Сроки освоения ОПОП Нормативный (4 г 6 мес.)

Естественно-географический факультет

Кафедра Экологии и природопользования

Рязань, 2017

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Региональная экология» являются формирование у обучающихся знаний об особенностях становления и развития окружающей природной среды человека, в том числе отдельных ее компонентов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Дисциплина «Региональная экология» относится к вариативной части Блока 1 обязательных дисциплин.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины:

- общая экология;
- учение об атмосфере;
- учение о биосфере.

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;
- Устойчивое развитие.

2.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
Общепрофессиональные компетенции:					
1	ОПК-8	владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности	1. общие понятия охраны окружающей среды; 2. основные аспекты регионального природопользования; 3. биосферные процессы, лежащие в основе региональной экологии.	1. планировать и осуществлять мероприятия по охране природы; 2. применять основные методы экологического мониторинга; 3. анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	1. основами охраны окружающей среды; 2. информацией об особенностях взаимоотношений общества и природы в различных регионах и странах мира; 3. навыками решения региональных социально-экологических задач.
Профессиональные компетенции (ПК):					
2	ПК-17	способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	1. состояние и использования природных ресурсов Рязанской области; 2. об экономике природных ресурсов; 3. правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.	1. оценивать экологический риск на основе данных контролирующих служб; 2. планировать меры экономического стимулирования природоохранной деятельности; 3. анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности.	1. навыками разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; 2. методами мониторинга окружающей среды; 3. анализом базовой информации в области природопользования.

2.5 Карта компетенций дисциплины

Карта компетенций дисциплины	
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Региональная экология	
Цель дисциплины	являются формирование у обучающихся способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов).

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие

Общепрофессиональные компетенции:

Компетенции		Перечень компонентов	Технология формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
ОПК-8	владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.общих понятий охраны окружающей среды; 2. основных аспектов регионального природопользования; 3.биосферные процессы, лежащие в основе региональной экологии. <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.планировать и осуществлять мероприятия по охране природы; 2. применять основные методы экологического мониторинга; 3. анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф. <p>Владения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.основами охраны окружающей среды; 2. информацией об особенностях взаимоотношений общества и природы в различных регионах и странах мира; 3. навыками решения региональных социально-экологических задач. 	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Реферат Собеседование Контрольная работа Экзамен	<p>Пороговый</p> <p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.общие понятия охраны окружающей среды; <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.планировать и осуществлять мероприятия по охране природы; <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.основами охраны окружающей среды. <p>Повышенный</p> <p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.общие понятия охраны окружающей среды; 2. основные аспекты регионального природопользования; 3.биосферные процессы, лежащие в основе региональной экологии. <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.планировать и осуществлять мероприятия по охране природы; 2. применять основные методы экологического мониторинга; 3. анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф. <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.основами охраны окружающей среды; 2. информацией об особенностях взаимоотношений общества и природы в различных регионах и странах мира; 3. навыками решения региональных социально-экологических задач.
Профессиональные компетенции (ПК):					
ПК-17	обладать базовыми общепрофессиональным и (общезоологическими) представлениями о	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.состояния и использования природных ресурсов Рязанской области; 2.экономике природных ресурсов; 	Лекции Практические занятия Самостоятельная	Реферат Собеседование Контрольная работа	<p>Пороговый</p> <p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.состояние и использования природных ресурсов Рязанской области;

	<p>теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды</p>	<p>3. правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности.</p> <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оценивать экологический риск на основе данных контролирующих служб; 2. планировать меры экономического стимулирования природоохранной деятельности; 3. анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности. <p>Владения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. навыками разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; 2. методами мониторинга окружающей среды; 3. анализом базовой информации в области природопользования. 	<p>работа</p>	<p>Экзамен</p>	<p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оценивать экологический риск на основе данных контролирующих служб; <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. навыками разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов. <p>ПОВЫШЕННЫЙ</p> <p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. состояние и использования природных ресурсов Рязанской области; 2. об экономике природных ресурсов; 3. правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности. <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оценивать экологический риск на основе данных контролирующих служб; 2. планировать меры экономического стимулирования природоохранной деятельности; 3. анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности. <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. навыками разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; 2. методами мониторинга окружающей среды; 3. анализом базовой информации в области природопользования.
--	---	--	---------------	----------------	---

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№3
1	2	6 часов
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	14	14
В том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)		
2. Самостоятельная работа студента (всего)	121	121
В том числе	-	-
<i>СРС в семестре:</i>		
Курсовая работа	КП	
	КР	
<i>Другие виды СРС:</i>		
Подготовка по теме	61	61
Подготовка реферата	10	10
Подготовка к собеседованию	10	10
Подготовка к экзамену	40	40
<i>СРС в период сессии</i>		
Контроль	9	9
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	Э
	экзамен (Э)	Э
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4
	144	4

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов дисциплины

№ курса	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
3	1	Теоретические основы региональной экологии.	Экосистемы регионального уровня как предмет исследований региональной экологии. Роль природных и антропогенных факторов в формировании экосистем. Особенности структуры и функционирования региональных экосистем. Классификация региональных экосистем.
	2	Методы и способы региональных экологических исследований.	Методы региональной экологии. Отраслевые методы региональной экологии. Методы, изучающие блок «население». Методы, изучающие блок «хозяйство». Методы, изучающие блок «природа». Комплексные методы региональной экологии. Оценочные методы. Конструктивно-оптимизационные. Геоэкологическое районирование.
	3	Экологический кризис XX века. Региональные экологические проблемы как причины и последствия глобального экологического кризиса	Этапы хозяйственного освоения ландшафтов. Истощение природных ресурсов. Изменение концентрации парниковых газов в атмосфере. Сокращение площади лесов. Деградация земель, сокращение пахотных угодий. Повышение уровня мирового океана. Исчезновение видов организмов. Энергетический кризис. Демографический взрыв, голод. Ухудшение условий проживания людей. Рост заболеваний, связанных с экологическими нарушениями и генетических заболеваний.
	4	Антропогенные изменения природной среды и их географические следствия	Современное состояние природных зон мира. Эволюция региональных территориальных систем под влиянием антропогенной деятельности.
	5	Современное природопользование и экологические проблемы в различных регионах мира	Состояние окружающей среды. Земельные ресурсы и продовольствие. Лесные ресурсы. Биоразнообразие. Ресурсы пресной воды. Моря и прибрежные зоны. Северное море. Балтийское море. Средиземное море. Черное и Азовское моря. Аральское и Каспийское моря. Моря Тихого океана. Атмосфера. Городские районы. Состояние окружающей среды. Атмосфера города. Проблемы землепользования.
	6	Региональная экологическая политика	Понятие об экологической политике. Экологическая политика в сфере взаимоотношений общества и окружающей среды. Цель и задачи экологической политики. Региональная экологическая

			политика как системы управления процессами в сфере взаимоотношений общества и окружающей среды на региональном, местном уровнях. Региональная экологическая политика как часть региональной комплексной социально-экономической политики.
	7	Индикаторы региональной экологической политики	Индикаторы природной среды: климатических изменений, истощения озонового слоя, качества воздуха, качества воды, водных ресурсов, лесных ресурсов, биоразнообразия, почв, переувлажненных земель и болот, модификации природной среды. Индикаторы хозяйственных отношений: общее состояние экономики, потребление энергии, уровень развития транспорта, источники потенциального риска, уровень развития сельского хозяйства, наличие и утилизация отходов, поллютантов. Социальные индикаторы: население, расселение населения, здоровье населения, потребление, уровень образования, экологическое благополучие. Комплексные территориальные индикаторы: территориальной структуры, экологической напряженности.
	8	Механизмы региональной экологической политики.	Нормативно-законодательные механизмы. Административно-управленческие механизмы. Экономические механизмы. Материально-технические механизмы. Научные механизмы. Образовательно-просветительские механизмы. Программы региональной экологической политики. Сохранение энергии. Сокращение использования и применение альтернативных источников энергии. Сохранение биоразнообразия. Развитие экологического туризма.

2.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ курса	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				
			Л	ЛР	ПЗ/С	СРС	всего
1	2	3	4	5	6	7	8
3	1	Теоретические основы региональной экологии.	2		2	15	19
	2	Методы и	2		2	15	19

		способы региональных экологических исследований.					
3		Экологический кризис XX века. Региональные экологические проблемы как причины и последствия глобального экологического кризиса			2	15	17
4		Антропогенные изменения природной среды и их географические следствия	2		2	16	20
5		Современное природопользование и экологические проблемы в различных регионах мира				15	15
6		Региональная экологическая политика				15	15
7		Индикаторы региональной экологической политики				15	15
8		Механизмы региональной экологической политики.				15	15
		Контроль					9
		Разделы дисциплины №-1 - №8	6		8	121	144
		ИТОГО за семестр	6		8	121	144
		ИТОГО	6		8	121	144

2.3 . Лабораторный практикум

Лабораторные работы по дисциплине не предусмотрены.

2.4. Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены.

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ курса	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
3	1	Теоретические основы региональной экологии.	подготовка к теме - 7 подготовка к собеседованию-2; подготовка реферата-2; подготовка к экзамену-5	16 (7+2+2+5)
	2	Методы и способы региональных экологических исследований.	подготовка к теме - 7 подготовка к собеседованию-2; подготовка реферата-2; подготовка к экзамену -5	16 (7+2+2+5)
	3	Экологический кризис XX века. Региональные экологические проблемы как причины и последствия глобального экологического кризиса	подготовка к теме - 7 подготовка к собеседованию-3; подготовка реферата-3; подготовка к экзамену -5	18 (7+3+3+5)
	4	Антропогенные изменения природной среды и их географические следствия	подготовка к теме - 7 подготовка к собеседованию-3; подготовка реферата-3; подготовка к экзамену -5	18(7+3+3+5)
	5	Современное природопользование и экологические проблемы в различных регионах мира	подготовка к теме - 8 подготовка к экзамену -5	13 (8+5)
	6	Региональная экологическая политика	подготовка к теме - 8 подготовка к экзамену -5	13 (8+5)
	7	Индикаторы региональной экологической политики	подготовка к теме - 8 подготовка к экзамену -5	13 (8+5)
	8	Механизмы региональной экологической политики.	подготовка к теме - 9 подготовка к экзамену -5	14 (9+5)
ИТОГО в семестре:				121
ИТОГО				121

3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

3.3.1. Контрольные работы/рефераты

Примерные темы рефератов

1. Экологические проблемы урбанизированных территорий.
2. Экологические проблемы урботерриторий на примере города Рязани.
3. Город - сложный многофункциональный объект. Направления развития городов. Экологическая реконструкция городских территорий.
4. Средообразующая и экологическая роль зелёных насаждений города.
5. Шумозащитная роль зелёных насаждений.
6. Санитарно-гигиенические функции зелёных насаждений.
7. Основные нормы и правила озеленения города.
8. Биоэкологические исследования растительных сообществ города.
9. Основные методы определения состояния растительных сообществ в городской среде.
10. Воздух урбанизированных территорий.
11. Проблемы загрязнения атмосферного воздуха в Рязанском регионе.
12. Источники загрязнения воздуха города Рязани.
13. Экологизация технологических процессов и оптимизация размещения источников загрязнения.
14. Водные объекты городов.
15. Экологические проблемы, связанные с качеством воды городских территорий на примере города Рязани.
16. Оценка токсичности сточных промышленных вод методом биотестирования.
17. Биологические методы очистки воды.
18. Охрана водных ресурсов и очистка сточных вод города Рязани.
19. Наблюдение за загрязнением поверхностных вод городов.
20. Экологические проблемы городского автотранспорта и пути их решения.
21. Охрана почвенных ресурсов региона.
22. Характеристика программ региональной экологической политики.
23. Биохимические методы очистки почв в закрытых пространствах.
24. Экологическая рекультивация земель в регионе.
25. Экологические приемы выращивания сельскохозяйственных культур в области.

3.3.2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента

Самостоятельная работа в рамках курса предполагает следующие действия:

1. Внимательно просмотреть записи, сделанные на занятии.
2. Прочитать материал по теме, обсуждаемой на занятии, в учебнике.
3. Прочитать дополнительную литературу по данной теме.
4. Выполнить предложенные преподавателем практические упражнения.
5. Проверить правильность выполнения предложенных упражнений.
6. Выполнить дополнительные упражнения, касающиеся аспектов, вызывающих затруднение, и свериться с ключами.
7. Проанализировать свои ошибки.

8. При необходимости задать вопрос преподавателю на занятии.

Этапы самостоятельной работы, направленной на развитие навыков устной речи:

1. Подумайте, о чем вы хотели бы рассказать
2. Запишите себя и прослушайте запись.
3. Выявите недочеты в записи.
4. Поработайте над исправлением недочетов.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (см. Фонд оценочных средств)

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по дисциплине

Рейтинговая система в Университете не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Горелов, А.А. Экология [Текст] : учебник /А.А. Горелов. – М.: Академия, 2007. – 400с.	1-6	3	25	-
2.	Хотунцев, Ю.Л. Экология и экологическая безопасность [Текст] : учебное пособие /Ю.Л.Хотунцев. – М.: Академия, 2004. – 480с.	1-6	3	10	-

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Экологическое право [Текст] : учебник / О. И. Крассов. - 3-е изд., пересмотр. - Москва : НОРМА: ИНФРА-М, 2014. - 624 с.	1-6	3	10	-
2.	Новиков, Ю.В. Экология, окружающая среда и человек [Текст] : учебное /Ю.В.Новиков.- М.:ФАИР-ПРЕСС, 2000. – 320 с.	1-6	3	6	-

3.	Байлагасов, Л.В. Региональное природопользование : учебное пособие / Л.В. Байлагасов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 195 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-6138-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434663	1-6	3	ЭБС	ЭБС
----	---	-----	---	-----	-----

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Компьютерная справочно-правовая система России «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru/>. Подробно изложены нормативно-правовые акты в области природопользования.

2. Библиотека ГОСТов и нормативных документов [Электронный ресурс] URL: <http://libgost.ru/>. Представлен обширный перечень государственных стандартов и нормативных документов в области экологии и природопользования.

3. Банк патентов: информационный портал российских изобретателей [Электронный ресурс] URL: <http://bankpatentov.ru/>. Приводятся инновационные разработки в области природопользования.

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.oopt.info> – Особо охраняемые природные территории России (информационно-справочная система)

2. <http://www.inesa.ru> – Информационное экологическое агентство / ИНЭКА

3. <http://www.consultant.ru/popular/okrsred> – Закон РФ "Об охране окружающей природной среды".

4. <http://www.seu.ru> – Международный Социально-экологический союз

5. <http://www.unico.ru/namsvet> Официальный сайт журнала "Природа и Человек"

6. <http://www.biodiversity.ru/publications/odr> Журнал "Охрана дикой природы"

7. <http://ecip.newmail.ru> Журнал "Экология и промышленность России"

8. <http://www.waterandecology.ru/magazine> Журнал "Вода и Экология: проблемы и решения"

9. <http://www.index.org.ru/eco> Бюллетень "Экология и права человека"

10. <http://ecoconsulting.narod.ru> Журнал "Экологический консалтинг"

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, др. оборудование или компьютерный класс.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

Видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерном классе должны быть установлены средства MS Office: Word, Excel, PowerPoint и др.

6.3. Требования к специализированному оборудованию:

Отсутствуют

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание понятиям (перечисление понятий) и др.
Реферат	Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Собеседование	Форма учебно-практических занятий, при которой студенты обсуждают сообщения и доклады, выполненные ими по результатам учебных под руководством преподавателя. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений темы собеседования, подготовка к которому является обязательной. Поэтому тема собеседования и основные источники обсуждения предъявляются до обсуждения для детального ознакомления, изучения. Цели обсуждений направлены на формирование навыков профессиональной полемики и закрепление обсуждаемого материала
Контрольная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к экзамену	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

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

1. Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
2. Интерактивное общение с помощью электронной почты.
3. Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (электронные презентации, видеофильмы).

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса (указывается при наличии): требования к специализированному программному обеспечению отсутствуют.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции) или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Теоретические основы региональной экологии.	ОПК-8 ПК-17	Экзамен
2.	Методы и способы региональных экологических исследований.	ОПК-8 ПК-17	
3.	Экологический кризис XX века. Региональные экологические проблемы как причины и последствия глобального экологического кризиса	ОПК-8 ПК-17	
4.	Антропогенные изменения природной среды и их географические следствия	ОПК-8 ПК-17	
5.	Современное природопользование и экологические проблемы в различных регионах мира	ОПК-8 ПК-17	
6.	Региональная экологическая политика	ОПК-8 ПК-17	
7.	Индикаторы региональной экологической политики	ОПК-8 ПК-17	
8.	Механизмы региональной экологической политики.	ОПК-8 ПК-17	

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОПК-8	владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности	знать	
		1. общие понятия охраны окружающей среды;	ОПК8 31
		2. основные аспекты регионального природопользования;	ОПК8 32
		3. биосферные процессы, лежащие в основе региональной экологии.	ОПК8 33
		уметь	
		1. планировать и осуществлять мероприятия по охране природы;	ОПК8 У1
		2. применять основные методы экологического мониторинга;	ОПК8 У2
		3. анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	ОПК8 У3
		владеть	
		1. основами охраны окружающей среды;	ОПК8 В1
		2. информацией об особенностях взаимоотношений общества и природы в различных регионах и странах мира;	ОПК8 В2
		3. навыками решения региональных социально-экологических задач.	ОПК В3
ПК-17	способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	знать	
		1. состояние и использования природных ресурсов Рязанской области;	ПК17 31
		2. об экономике природных ресурсов;	ПК17 32
		3. правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.	ПК17 33
		уметь	
		1. оценивать экологический риск на основе данных контролирующих служб;	ПК17 У1
		2. планировать меры экономического стимулирования природоохранной деятельности;	ПК17 У2
		3. анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности.	ПК17 У3

		владеть	
		1.навыками разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов;	ПК4 В1
		2.методами мониторинга окружающей среды;	ПК4 В2
		3.анализом базовой информации в области природопользования.	ПК4 В3

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕН)

№	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1.	Экосистемы регионального уровня как предмет исследований региональной экологии.	ОПК8 31 У1, ПК17 В1, 31
2.	Особенности структуры и функционирования региональных экосистем.	ОПК8 32, ПК17 В2, 31,
3.	Природно-климатические особенности территории России.	ОПК8 33, ПК17 В3
4.	Зональность территории России.	ОПК8 32 У2, ПК17 У1, В3
5.	Экологическая ситуация на территории России.	ОПК8 33 У3, ПК17 31
6.	Современное состояние атмосферного воздуха на территории России.	ОПК8 У3, ПК17 32
7.	Влияние природно-климатических условий на загрязнение атмосферы.	ОПК8 31 У1, ПК17 32 У1, В3
8.	Экологическое состояние поверхностных вод на территории России.	ОПК8 33, ПК17 У3
9.	Региональные особенности загрязнения поверхностных вод России.	ОПК8 32 У1, ПК17 У1
10.	Экологическое состояние подземных вод на территории России.	ОПК8 31 32 У2, ПК17 31 В1
11.	Влияние региональных условий на процессы самоочищения поверхностных водоемов.	ОПК8 У3, ПК17 В2
12.	Экологическое состояние морей, омывающих территорию России.	ПК17 31 32 33 У1 В3
13.	Экологическое состояние почв на территории России.	ОПК2 31 32 У2, ПК17 У1 В1
14.	Загрязнение почв на территории России.	ОПК8 31 32, ПК17 32 У1
15.	Особенности городских почв.	ОПК8 31 33 У2, ПК17 31 В1
16.	Состояние растительного покрова на территории России.	ОПК8 31 33 У3, ПК17 31
17.	Животный мир России: состояние, использование и охрана.	ОПК8 31 33 У3, ПК17 31 У2
18.	Экосистемы арктических пустынь, тундр и лесотундр на территории России: экологическое состояние, антропогенная нагрузка и устойчивость.	ОПК8 32 33 У1
19.	Экосистемы бореальных хвойных лесов на территории России: экологическое состояние, антропогенная нагрузка и устойчивость.	ПК17 У1 В1
20.	Экосистемы широколиственных лесов на территории России: экологическое состояние, антропогенная нагрузка и устойчивость.	
21.	Экосистемы степей и лесостепей на территории России: экологическое состояние, антропогенная нагрузка и устойчивость.	ПК17 31 В1
22.	Экосистемы горных районов России: экологическое состояние, антропогенная нагрузка и устойчивость.	ОПК8 31 32 У2
23.	Экосистемы полупустынь и пустынь на территории России: экологическое состояние, антропогенная нагрузка и устойчивость.	ОПК8 31 32 33 У1 У2

24.	Экологическая доктрина и основные положения эколого-экономической и региональной политики в России.	ОПК8 32 У1 У3
25.	Природные особенности и экологическое состояние регионов Центрального федерального округа.	ОПК8 31 33, ПК17 32 У3
26.	Природные особенности и экологическое состояние регионов Северо-Западного федерального округа.	ОПК8 У3, ПК17 32
27.	Природные особенности и экологическое состояние регионов Южного федерального округа.	ПК17 31 32 33 У3 В1
28.	Природные особенности и экологическое состояние регионов Северо-Кавказского федерального округа.	ОПК8 31 33 У2, В1 В2 ПК17 31 33 В1
29.	Природные особенности и экологическое состояние регионов Приволжского федерального округа.	ОПК8 31 33 У2, ПК17 31 В1
30.	Природные особенности и экологическое состояние регионов Уральского федерального округа.	ОПК8 31 32, ПК17 32 У1
31.	Природные особенности и экологическое состояние регионов Сибирского федерального округа.	ОПК8 31 33 У1, ПК17 31 В1
32.	Природные особенности и экологическое состояние регионов Дальневосточного федерального округа.	ОПК8 31 33 У3 В2 В3, ПК17 31 У2 У3 В1 В2
33.	Воздействие энергетического комплекса на состояние окружающей среды в различных регионах России.	ОПК8 32 У1 У2, ПК17 У1 В3
34.	Воздействие предприятий металлургического комплекса на состояние окружающей среды в различных регионах России.	ОПК8 31 33 У2, В1 В2 ПК17 31 33 В1
35.	Воздействие предприятий машиностроения на состояние окружающей среды в различных регионах России.	ОПК8 31 32 У2, ПК17 У1 В1
36.	Воздействие предприятий горно-добывающего комплекса на состояние окружающей среды в различных регионах России.	ОПК8 31 32 У2 В2 В3, ПК17 31 У1 У3 В1 В3
37.	Воздействие сельского хозяйства на состояние окружающей среды в различных регионах России.	ОПК8 31 32, ПК17 32 У1 В3
38.	Воздействие транспорта на состояние окружающей среды в различных регионах России.	ОПК8 31 32 У1 У2, ПК17 31 32 У1 В3
39.	Воздействие химико-лесного комплекса на состояние окружающей среды в различных регионах России.	ОПК8 31 33 У3, ПК17 31 У2
40.	Воздействие жилищно-коммунального хозяйства на состояние окружающей среды в различных регионах России.	ОПК8 32 У1 У2, ПК17 У1 В3
41.	Экологические проблемы различных регионов мира.	ОПК8 32 У1 В2, ПК17 В2 У2
42.	Экологическая ситуация в странах Европы	ОПК8 31 32 33 У2 В2
43.	Экологическая ситуация в странах Центральной Азии.	ПК17 31 33 У3 В3
44.	Состояние окружающей среды в Азиатско-Тихоокеанском регионе.	ОПК8 31 32 33 У3 В3
45.	Экологические проблемы стран Северной Америки.	ПК17 31 32 У1 У2 В2
46.	Экологические проблемы стран Южной Америки и Карибского бассейна.	ОПК8 31 У3, ПК17 У1
47.	Экологические проблемы Африканского региона.	ОПК8 31 У3, ПК17 32 У3,
48.	Экологическое состояние полярных районов.	ОПК8 31 32, ПК17 32 У1 В3
49.	Механизмы решения региональных экологических проблем.	ОПК8 31 32 У1 У2
50.	Региональная экологическая политика.	ОПК8 31 33 У3, ПК17 31 У2 У3 В2 В3

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

«Отлично» (5) – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение.

«Хорошо» (4) - оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

«Удовлетворительно» (3) - оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

«Неудовлетворительно» (2) - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.