

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан естественно-географического факультета



С.В. Жеглов

«31» августа 2020 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 Очная

Сроки освоения ОПОП Нормативный (4 г)

Естественно-географический факультет

Кафедра географии, экологии и природопользования

Рязань, 2020

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 обязательные дисциплины.

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:

- экономика природопользования;
- оценка воздействия на окружающую среду и т.д.

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 знаний об особенностях становления и развития окружающей природной среды человека, в том числе отдельных ее компонентов.
-----------------	--

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. 	<p>Лекции</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Собеседование</p> <p>Реферат</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Зачет</p>	<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 (общеекологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.состояния и использования природных ресурсов Рязанской области; 2.экономике природных ресурсов; 3. правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности. <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. 	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Собеседование Реферат Контрольная работа Зачет	<p>ПОРОГОВЫЙ</p> <p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.состояние и использования природных ресурсов Рязанской области; <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	Семестр №5
		часов
1	2	6
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	54	54
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Лабораторные работы (ЛР)		
2. Самостоятельная работа студента (всего)	54	54
В том числе	-	-
<i>СРС в семестре:</i>		
Курсовая работа	КП	
	КР	
Другие виды СРС:	-	-
Подготовка реферата	10	10
Подготовка к собеседованию	16	16
Подготовка к контрольной работе	10	10
Подготовка к зачету	18	18
<i>СРС в период сессии</i>		
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	3
	экзамен (Э)	3
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108
	зач. ед.	3

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий. Для реализации дистанционных образовательных технологий используются платформы: Zoom, Microsoft Teams, Moodle.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
5	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. Деграция 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

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестрам)
			Л	ЛР	ПЗ/С	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	1	Теоретические основы региональной	2		4	6	12	Собеседование Реферат 1-2

		экологии.						
	2	Методы и способы региональных экологических исследований.	2		4	6	12	Собеседование Реферат 3-4
	3	Экологический кризис XX века. Региональные экологические проблемы как причины и последствия глобального экологического кризиса	2		4	6	12	Собеседование Реферат 5-6
	4	Антропогенные изменения природной среды и их географические следствия	2		4	6	12	Собеседование Реферат Контрольная работа 7-8
	5	Современное природопользование и экологические проблемы в различных регионах мира	2		4	8	14	Собеседование Реферат 9-10
	6	Региональная экологическая политика	2		4	6	12	Собеседование Реферат Контрольная работа 11-12
	7	Индикаторы региональной экологической политики	4		6	8	18	Собеседование Реферат 13-15
	8	Механизмы региональной экологической политики.	2		6	8	16	Собеседование Реферат 16-18
		Разделы дисциплины №1 - №8	18		36	54	108	ПрАг (Зачет)
		ИТОГО за семестр	18		36	54	108	
		ИТОГО	18		36	54	108	

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

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
5	1	Теоретические основы региональной экологии.	подготовка к собеседованию-2; подготовка реферата-1; подготовка к зачету-2	5 (2+1+2)
	2	Методы и способы региональных экологических исследований.	подготовка к собеседованию-2; подготовка реферата-1; подготовка к зачету-2	5 (2+1+2)
	3	Экологический кризис XX века. Региональные экологические проблемы как причины и последствия глобального экологического кризиса	подготовка к собеседованию-2; подготовка реферата-1; подготовка к зачету-2	5 (2+1+2)
	4	Антропогенные изменения природной среды и их географические следствия	подготовка к собеседованию-2; подготовка реферата-1; подготовка к контрольной работе-5; подготовка к зачету-2	10(2+1+5+2)
	5	Современное природопользование и экологические проблемы в различных регионах мира	подготовка к собеседованию-2; подготовка реферата-1; подготовка к зачету-2	5 (2+1+2)
	6	Региональная экологическая политика	подготовка к собеседованию-2 подготовка реферата-1; подготовка к контрольной работе-5; подготовка к зачету-2	10(2+1+5+2)
	7	Индикаторы региональной экологической политики	подготовка к собеседованию-2; подготовка реферата-2; подготовка к зачету-2	7 (2+2+3)
	8	Механизмы региональной экологической политики.	подготовка к собеседованию-2; подготовка реферата-2; подготовка к зачету-2	7 (2+2+3)
ИТОГО в семестре:				54
ИТОГО				54

3.2. График работы студента Семестр № 5

Форма оценочного средства	Условное обозначение	Номер недели																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Реферат	Реф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Собеседование	Сб	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
Контрольная работа	Кнр							+	+			+	+						

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	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Эколого-экономические проблемы регионов России [Текст] : учебно-методическое пособие / авт.-сост. Е. И. Мишнина; М-во образования и науки РФ, РГУ имени С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2015. - 212 с.	1-6	5	50	–

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	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 (дата обращения 25.08.2020).	1-6	5	ЭБС	ЭБС
2	Богачев, И.В. Основы географии населения, демографии и экологии урбанизированных территорий : [16+] / И.В. Богачев, Ю.Ю. Меринова, О.А. Хорошев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Южный федеральный университет, Институт наук о Земле, Кафедра социально-экономической географии и природопользования. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2017. – 157 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570705 (дата обращения: 11.08.2020).	1-6	5	ЭБС	ЭБС
3	Саркисов, О.Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды : учебное пособие / О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский, С.Я. Казанцев. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 231 с. - ISBN 978-5-238-02251-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118197 (дата обращения 25.08.2020).	1-6	5	ЭБС	ЭБС
4	Шульгина, Д. П. Культурное и природное наследие России : учебник для академического бакалавриата / Д. П. Шульгина, О.	1-6	5	ЭБС	ЭБС

	В. Шульгина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 177 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-10874-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/432191 (дата обращения: 11.08.2020).				
5	Экология России [Текст] : учебник / А. В. Смуров, В. В. Снакин, Н. Г. Комарова. - 2-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2012. - 352 с.	1-6	5	10	–

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

1. BOOK.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотека. BOOK.ru — это независимая электронно-библиотечная система (ЭБС) современной учебной и научной литературы для вузов, ссузов, техникумов, библиотек. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru>.

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

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

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

5. Лань [Электронный ресурс] : электронная библиотека. Представленная электронно-библиотечная система (ЭБС) — это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] URL: <https://elibrary.ru/>. Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе.

7. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] URL: <http://biblioclub.ru/>. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» — это электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам учебной и научной литературы по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств. Ресурс содержит учебники, учебные пособия, монографии, периодические издания, справочники, словари, энциклопедии, видео- и аудиоматериалы, иллюстрированные издания по искусству, литературу нон-фикшн, художественную литературу. Каталог изданий систематически пополняется новой актуальной литературой и в настоящее время содержит почти 100 тыс. наименований.

8. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт / Рос. гос. б-ка. – Москва : Рос. гос. б-ка, 2003 - . Российская государственная библиотека (РГБ) является уникальным хранилищем подлинников диссертаций, защищенных в стране с 1944 года по всем специальностям – Доступ к полным текстам из комплексного читального зала НБ РГУ имени С. А. Есенина. – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>.

9. ЮРАЙТ [Электронный ресурс] : электронная библиотека. ЭБС Юрайт – это сайт для поиска изданий и доступа к тексту издания в отсутствие традиционной печатной книги. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>

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/odp> 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 и др.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

Видеопроектор, ноутбук, переносной экран.

6.3. Требования к специализированному оборудованию:

Отсутствуют

7. 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 зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

8. 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).
4. Консультирование, проверка домашнего задания, демонстрация учебного, учебно-методического и вспомогательного материала с использованием платформ Zoom, Microsoft Teams, Moodle.

9. Требования к программному обеспечению учебного процесса:

Стандартный набор ПО (в компьютерных классах):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система WindowsPro	Договор №65/2019 от 02.10.2019
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

Стандартный набор ПО (для кафедральных ноутбуков):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система Windows 7 Home Basic	Ключ: 8W87P-R7TQ3-DBMQW-PMT6F-3K93J
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

При реализации дисциплины с применением (частичным применением) дистанционных образовательных технологий используются:

- вебинарная платформа Zoom (договор б/н от 10.10.2020 г.);
- набор веб-сервисов MS office365 (бесплатное ПО для учебных заведений <https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/office>);
- система электронного обучения Moodle (свободно распространяемое ПО).

10. Иные сведения: 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	зачет
2.	Методы и способы региональных экологических исследований.		
3.	Экологический кризис XX века. Региональные экологические проблемы как причины и последствия глобального экологического кризиса		
4.	Антропогенные изменения природной среды и их географические следствия		
5.	Современное природопользование и экологические проблемы в различных регионах мира		
6.	Региональная экологическая политика		
7.	Индикаторы региональной экологической политики		
8.	Механизмы региональной экологической политики.		

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
(зачет)**

№	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1.	Экосистемы регионального уровня как предмет исследований региональной экологии. Роль природных и антропогенных факторов в формировании экосистем.	ОПК8 31 У1, ПК17 В1, 31
2.	Особенности структуры и функционирования региональных экосистем. Классификация региональных экосистем.	ОПК8 32, ПК17 В2, 31,
3.	Методы региональной экологии. Отраслевые методы региональной экологии.	ОПК8 33, ПК17 В3
4.	Методы, изучающие блок «население». Методы, изучающие блок «хозяйство». Методы, изучающие блок «природа». Комплексные методы региональной экологии.	ОПК8 32 У2, ПК17 У1, В3
5.	Этапы хозяйственного освоения ландшафтов. Истощение природных ресурсов.	ОПК8 33, ПК17 У3
6.	Изменение концентрации парниковых газов в атмосфере.	ОПК8 У1 В1, ПК17 33 В3
7.	Деградация земель, сокращение пахотных угодий. Исчезновение видов организмов.	ОПК8 У3, ПК17 В2
8.	Демографический взрыв, голод. Ухудшение условий проживания людей. Рост заболеваний, связанных с экологическими нарушениями и генетических заболеваний.	ОПК2 31 32 У2, ПК17 У1 В1
9.	Современное состояние природных зон мира. Эволюция региональных территориальных систем под влиянием антропогенной деятельности.	ОПК8 31 33 У3, ПК17 31 У2
10.	Состояние окружающей среды. Земельные ресурсы и продовольствие. Лесные ресурсы. Биоразнообразие. Ресурсы пресной воды.	ОПК8 32 33 У1, ПК17 У1 В1
11.	Атмосфера. Городские районы. Состояние окружающей среды. Атмосфера города. Проблемы землепользования.	ОПК8 31 32 У2, ПК17 31 В1
12.	Экологическая политика в сфере взаимоотношений общества и окружающей среды. Цель и задачи экологической политики.	ОПК8 У3, ПК17 32
13.	Региональная экологическая политика как системы управления процессами в сфере взаимоотношений общества и окружающей среды на региональном, местном уровнях.	ОПК8 31 33 У2, ПК17 31 В1

14.	Региональная экологическая политика как часть региональной комплексной социально-экономической политики.	ОПК8 31 32, ПК17 32 У1
15.	Климатические изменения как индикаторы природной среды. Изменения качество воздуха и воды как индикаторы природной среды.	ОПК8 31 33 У1, ПК17 31 В1
16.	Изменения качества водных и лесных ресурсов как индикаторы природной среды. Индикаторы природной среды: биоразнообразия, почв, переувлажненных земель и болот.	ОПК8 32 У1 У2, ПК17 У1 В3
17.	Общее состояние экономики и потребление энергии как индикаторы хозяйственных отношений. Уровень развития сельского хозяйства как индикаторы хозяйственных отношений.	ОПК8 31 32 У2, ПК17 У1 В1
18.	Уровень развития транспорта и источники потенциального риска как индикаторы хозяйственных отношений. Уровень поллютантов в окружающей среде как индикаторы хозяйственных отношений.	ОПК8 31 32, ПК17 32 У1 В3
19.	Наличие и утилизация отходов как индикаторы хозяйственных отношений.	ОПК8 31 33 У3, ПК17 31 У2
20.	Социальные индикаторы: население, расселение населения, здоровье населения, потребление, уровень образования, экологическое благополучие.	ОПК8 32 У1 У2, ПК17 У1 В3
21.	Комплексные территориальные индикаторы: территориальной структуры, экологической напряженности.	ОПК8 32 У1 В2, ПК17 В2 У2
22.	Нормативно-законодательные механизмы. Административно-управленческие механизмы.	ОПК8 31 32, ПК17 У3 В3
23.	Экономические механизмы. Материально-технические механизмы	ОПК8 31 32, ПК17 31 У2 В2
24.	Программы региональной экологической политики.	ОПК8 31 У3, ПК17 У1 В2
25.	Сохранение энергии. Сокращение использования и применение альтернативных источников энергии. Сохранение биоразнообразия.	ОПК8 31 У3, ПК17 32 У3,

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

«зачтено»:

– 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 и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

– 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 или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач,

владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

— 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, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«не зачтено»:

— оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»

Утверждаю:
Декан естественно-географического факультета



С.В. Жеглов

«31» августа 2020 г.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
«Региональная экология»

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)
Экология

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Рязань 2020

1. Цель 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

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1.

Дисциплина изучается на 3 курсе (5 семестр).

3. Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ 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 экономические природные ресурсы; 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	1. навыками разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; 2. методами мониторинга окружающей среды; 3. анализом базовой информации в области природопользования

				различных видов деятельности.	
--	--	--	--	----------------------------------	--

5. Форма промежуточной аттестации и семестр (ы) прохождения зачет (5 семестр)

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий.