

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «География, фундаментальная экология и природопользование»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Н.В. Дубин

(подпись, Ф.И.О.)

2020 г.

(дата дополнений и изменений)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Региональная экология

образовательной программы высшего образования –

программы бакалавриата 05.03.02 География

Направленность «Рекреационная география и туризм»

Форма (формы) обучения: очная

Курган 2020

Рабочая программа дисциплины «Региональная экология» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата «География» («Рекреационная география и туризм»), утвержденными:

« 28 » августа 2020 года;

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры «География, фундаментальная экология и природопользование» « 08 » сентября 2020 года, протокол № 1.

Рабочую программу составили

Ст. препод. кафедры
географии, фундаментальной экологии
и природопользования



Е.В. Мурсынина

Согласовано:

Заведующий кафедрой
географии, фундаментальной экологии
и природопользования



Н.П. Несговорова

Специалист по учебно-методической работе
учебно-методического отдела



Г.В. Казанкова

Начальник Управления
образовательной деятельности



С.Н. Синецын

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетные единицы трудоемкости (108 академических часов)

Вид учебной работы	На всю дисциплину	очная
		3
Аудиторные занятия (всего часов), в том числе:	40	40
Лекции	16	16
Лабораторные работы	24	24
Самостоятельная работа (всего часов), в том числе:	68	68
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы	50	50
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам в часах:	108	108

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Региональная экология» включена в состав Блока 1, вариативной части, дисциплина по выбору.

Освоение дисциплины «Региональная экология» предполагает знание базовых естественнонаучных, географических и экологических дисциплин: основы геологии и геоморфологии, земледения, биологии, биогеографии, химии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, географии почв, геоэкологии.

Дисциплина «Региональная экология» является базовой для изучения ряда общепрофессиональных и профильных дисциплин, таких как «География природного и культурного наследия России», «Рекреационно-туристские ресурсы Урала, Западной Сибири и Курганской области», «Экскурсионное дело», «Медико-географические основы рекреации», «Экологическое картографирование», «Рекреационная экология». При этом отдельные разделы дисциплины «Региональная экология» подлежат детализации при дальнейшем обучении.

Результаты обучения дисциплины необходимы для более глубокого освоения содержания профессиональных, а также для овладения профессиональными компетенциями.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Цель дисциплины «Региональная экология» - формирование представлений об основных экологических проблемах региона, оценка последствий влияния антропогенеза и техногенеза на природу региона.

Изучение дисциплины способствует решению следующих типовых задач:

- изучить динамику загрязнения компонентов природы в областях Уральского федерального округа;
- охарактеризовать современное экологическое состояние компонентов природной среды;
- выявить районы с неблагоприятной экологической ситуации на территории Уральского федерального округа;
- оценить экологическую комфортность для проживания населения в Уральском федеральном округе;
- провести комплексный анализ экологической ситуации в одном из районов Курганской области.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способностью использовать знания о географических основах устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях (ОПК-8);
- способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования (ПК-1).

В результате изучения дисциплины, обучающийся должен:

1) Знать:

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (З-1, З-2 и т.д.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
ОПК-8	З-1	Географические основы устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях;
	З-2	Основные понятия дисциплины;
ПК-1	З-3	Методы комплексных географических исследований;
	З-4	Теоретические и научно-практические основы региональной экологии и природопользования

2) Уметь:

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (У-1, У-2 и т.д.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
ОПК-8	У-1	Использовать знания о географических основах устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях;
	У-2	Применять на практике нормативные правовые акты, регулирующие экологические правоотношения;
ПК-1	У-3	Использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования;
	У-4	Анализировать современные проблемы региональной экологии
	У-5	Выявлять экологические правонарушения и способствовать их устранению
	У-6	Планировать мероприятия по профилактике по защите здоровья населения региона от негативных воздействий хозяйственной деятельности.

3) Владеть:

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (В-1, В-2 и т.д.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
ОПК-8	В-1	Навыками критического анализа информации;
	В-2	Знаниями принципов устойчивого развития;
ПК-1	В-3	Навыками экологического районирования;
	В-4	Навыками картографирования;
	В-5	Методами количественной обработки информации

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Рубеж	Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Количество часов по видам учебных занятий для очной формы	
			Лекции	Лабораторные работы
Рубеж 1	P1	Общее представление об экологических проблемах	2	-
	P2	Основные экологические проблемы Уральского федерального округа	2	-
	P3	Загрязнение атмосферного воздуха на территории Уральского федерального округа	-	2
	P4	Загрязнение водных объектов на территории Уральского федерального округа	-	2
	P5	Экологическое состояние почв на территории Уральского федерального округа	-	2
	P6	Экологическая ситуация в Свердловской области	2	-
	P7	Экологическая ситуация в Челябинской области	2	-
	P8	Экологическая ситуация в Тюменской области	2	-
	P9	Особо охраняемые природные территории Уральского федерального округа	-	3
				1
Рубеж 2	P10	Факторы экологического неблагополучия территории Курганской области	6	-
	P11	Проблема загрязнения и экологическое состояние атмосферного воздуха в Курганской области	-	2
	P12	Проблема загрязнения и экологическое состояние водных объектов на территории Курганской области	-	2
	P13	Проблема загрязнения и экологическое состояние земельных и почвенных ресурсов на территории Курганской области	-	2

	P14	Экологическое состояние объектов растительного и животного мира Курганской области	-	2
	P15	Комплексная характеристика экологической ситуации в районе Курганской области	-	5
				1
Итого:			16	24

4.2. Содержание лекционных занятий

Р 1. Общее представление об экологических проблемах

Определение понятия «экологическая проблема». Основные виды экологических проблем. Классификация экологических проблем и ситуаций.

Р 2. Основные экологические проблемы Уральского федерального округа

Экологические проблемы Уральского федерального округа: загрязнение атмосферного воздуха, водных объектов, почв, проблема образования промышленных и бытовых отходов, сокращение лесных массивов. Источники загрязнения компонентов природной среды: отрасли промышленности (добывающая промышленность, электроэнергетика, черная и цветная металлургии, машиностроение, нефтехимическая и нефтеперерабатывающая отрасли), с/х и ЖКХ.

Р 6. Экологическая ситуация в Свердловской области

Загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов, почвы и земельных ресурсов, растительного и животного мира. Основные источники загрязнения. Основные районы экологического неблагополучия в Свердловской области. Комфортность окружающей среды.

Р 7. Экологическая ситуация в Челябинской области

Загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов, почвы и земельных ресурсов, растительного и животного мира. Основные источники загрязнения. Основные районы экологического неблагополучия в Челябинской области. Комфортность окружающей среды.

Р 8. Экологическая ситуация в Тюменской области

Загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов, почвы и земельных ресурсов, растительного и животного мира. Нефте- и газодобывающая промышленность – основной источник загрязнения компонентов природы (ХМАО и ЯНАО). Основные районы экологического неблагополучия в Тюменской области. Комфортность окружающей среды.

Р 10. Факторы экологического неблагополучия территории Курганской области

Эколого-географическое положение Курганской области: экологические функции территории, устойчивость природной среды, уязвимость к антропогенным нагрузкам, пространственное распределение населения, источники экологической опасности. Факторы неблагополучия: природные условия и ГП, трансграничное загрязнение, сочетание природных и социально-экономических факторов.

Комфортность окружающей среды – степень ее благоприятности для населения в местах проживания. Компоненты комфортности: климатическая, гидрологическая, ландшафтная, биотическая.

4.3. Лабораторные работы

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практической работы	Норматив времени, часы
			Очная
Р3	Загрязнение атмосферного воздуха на территории Уральского федерального округа	Динамика загрязнения атмосферного воздуха Уральского федерального округа. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных и передвижных источников.	2
Р4	Загрязнение водных объектов на территории Уральского федерального округа	Анализ загрязнения поверхностных вод на территории Уральского федерального округа. Основные источники загрязнения водных объектов. Сброс сточных вод в водные объекты.	2
Р5	Экологическое состояние почв на территории Уральского	Земельный фонд областей Уральского федерального округа. Динамика площадей с/х угодий.	2

	федерального округа	Загрязнение почв тяжелыми металлами, пестицидами и т.д. Эрозия и деградация почв.	
P9	Особо охраняемые природные территории Уральского федерального округа	География размещения и краткая характеристика основных категорий ООПТ на территории Уральского федерального округа.	3
		Рубежный контроль № 1	1
P11	Проблема загрязнения и экологическое состояние атмосферного воздуха в Курганской области	Качество атмосферного воздуха на территории Курганской области и г. Кургана. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от промышленных и передвижных источников, их улавливание.	2
P12	Проблема загрязнения и экологическое состояние водных объектов на территории Курганской области	Качество поверхностных водных объектов на территории Курганской области.	2
P13	Проблема загрязнения и экологическое состояние земельных и почвенных ресурсов на территории Курганской области	Экологическое состояние почв Курганской области. Основные экологические проблемы почв. Деградация почв.	2
P14	Экологическое состояние объектов растительного и животного мира Курганской области	Экологические проблемы растительного и животного мира Курганской области. Особо охраняемые природные территории Курганской области.	2
P15	Комплексная характеристика экологической ситуации в районе Курганской области	Анализ экологической ситуации в одном из районов Курганской области (физико-географическое положение района; загрязнение атмосферы, водных объектов, земельных ресурсов; основные источники загрязнения компонентов природы; воздействие отраслей экономики на окружающую среду; месторождения полезных ископаемых, их разработка и	5

		охрана недр; охрана биоресурсов района, особо охраняемые природные территории; отходы производства и потребления.	
		Рубежный контроль № 2	1
	Всего		24

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей практической работы.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения заданий лабораторных работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале лабораторной работы.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на лабораторных работах в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к лабораторным работам, к рубежным контролям, подготовку к зачету.

Рекомендуемый режим самостоятельной работы:

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад.час.
	Очная форма обучения
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	
Экологическое состояние в городах Уральского федерального округа. Природные и антропогенные каналы распространения загрязняющих веществ на территории Уральского федерального округа. Красная книга Курганской области.	22
Подготовка к лабораторным работам (по 2 часа на каждое занятие)	24
Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)	4
Выполнение контрольной работы	-
Подготовка к зачету	18
Всего:	68

**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов в КГУ (для очной формы обучения).
2. Банк тестовых заданий к рубежным контролям № 1, № 2 (для очной формы обучения).
3. Перечень вопросов к зачету.
4. Отчеты студентов по практическим занятиям.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов по дисциплине

Очная форма обучения

№	Наименование	Содержание							
		Распределение баллов за 3 семестр							
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения студентов на первом учебном занятии)	Вид	Посещение лекций	Посещение лабораторных работ	Выполнение и защита отчетов лабораторным	Рубежный контроль № 1	Рубежный контроль № 2	Доклады	Экзамен
		УР							
		Балльная оценка	До 8	До 12	До 27	10	10	3	30
	Примечания	8 лекций по 1 баллу	12 лаб. работ по 1 баллу	3 балла за лаб. работу (9 тем)	На 5 лаб. работе	На 12 лаб. работе	3		
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и экзамена	<p>60 и менее баллов – не зачёт;</p> <p>61...73 – зачтено;</p> <p>74... 90 – зачтено;</p> <p>91...100 – зачтено.</p>							
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического о зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации по дисциплине за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контролей не менее 51 балла. В случае если обучающийся набрал менее 51 балла, то к аттестационным испытаниям он не допускается.</p> <p>Для получения зачета без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся, определяется по количеству баллов, набранных им в ходе текущего и рубежных контролей. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность.</p> <p>Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине не снижается.</p> <p>За академическую активность в ходе освоения дисциплины, участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и</p>							

		<p>общественной деятельности обучающемуся могут быть начислены дополнительные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность составляет 30.</p> <p>Основанием для получения дополнительных баллов являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение дополнительных заданий по дисциплине; дополнительные баллы начисляются преподавателем; - участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ.
4	<p>Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра</p>	<p>В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли № 1 и № 2 проводятся в форме письменного тестирования.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Тестовые задания для рубежного контроля № 1 состоят из 20 вопросов, ответ на каждый вопрос оценивается в 0,5 б. Тестовые задания для рубежного контроля № 2 состоят из 20 вопросов, ответ на каждый вопрос оценивается в 0,5 б. К рубежным контролям необходимо готовиться систематически на протяжении всего периода обучения. На каждое тестирование при рубежном контроле студенту отводится время не менее 45 минут.

Преподаватель оценивает в баллах результаты тестирования каждого студента по количеству правильных ответов и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Зачет проводится в устной форме по списку вопросов к зачету. Студент отвечает на 2 вопроса в билете. Каждый вопрос оценивается в 15 баллов.

Подготовка к ответу занимает 30 мин. На ответ на вопрос отводится до 10 мин.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку студента.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и зачета

Примерные вопросы для рубежного контроля № 1

1. Дать определение понятию «экологическая проблема».
2. Наибольшие объемы сброса загрязненных сточных вод в водные объекты УФО имеют:
 - а) Челябинская и Курганская области;
 - б) ХМАО и ЯНАО;
 - в) Свердловская и Челябинская области.
3. В каких районах Челябинской области сложилась наиболее неблагоприятная экологическая ситуация:
 - а) север и восток области;
 - б) юг области, вокруг городов Челябинск и Магнитогорск;
 - в) север области, вокруг городов Челябинск и Магнитогорск.
4. Для какого субъекта УФО добыча и транспортировка природного газа служит главным источником загрязнения окружающей природной среды:
 - а) Свердловская область;
 - б) Челябинская область;
 - в) ЯНАО;
 - г) ХМАО.
5. Какая экологическая тенденция характерна для Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов:
 - а) складирование пестицидов и ядохимикатов;
 - б) радиационное загрязнение водных объектов;
 - в) разливы нефти.

Примерные вопросы для рубежного контроля № 2

1. Какое место занимает Курганская область по уровню загрязнения атмосферного воздуха в Уральском федеральном округе:
 - а) 3;
 - б) 4;
 - в) 5;
 - г) 6.

2. Содержание и превышение в атмосфере какого загрязняющего вещества обуславливает попадание города Кургана в приоритетный список городов РФ:
- а) бенз(а)пирен;
 - б) метан;
 - в) пыль.
3. Основным загрязняющим веществом (по превышению ПДК) воды р. Тобол являются:
- а) нефтепродукты;
 - б) хлориды;
 - в) марганец;
 - г) сульфаты;
 - д) все вышеперечисленные.
4. Для земельного фонда Курганской области остро стоит проблема:
- а) дегумификации;
 - б) эрозии почв;
 - в) сокращения плодородия;
 - г) все вышеперечисленное.
5. Реликтовые сосново-липовые леса расположены на полуостровах озера:
- а) Медвежье;
 - б) Виктория;
 - в) Голубое.

Примерные вопросы для подготовки к зачету

1. Понятие «экологическая проблема». Основные экологические проблемы.
2. Основные виды антропогенного воздействия. Классификация основных экологических проблем и ситуаций.
3. Загрязнение атмосферного воздуха в УФО.
4. Загрязнение водных объектов в УФО.
5. Экологические последствия интенсивной добычи полезных ископаемых в УФО.
6. Экологическая ситуация в Свердловской области: загрязнение атмосферного воздуха, водных объектов и др.
7. Экологическая ситуация в Челябинской области: загрязнение атмосферного воздуха, водных объектов.
8. Характеристика экологическая ситуация в Тюменской области, Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах.
9. Факторы экологического неблагополучия территории Курганской области.
10. Качество атмосферного воздуха в Курганской области. Индекс загрязнения воздуха.
11. Обзор выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

12. Трансграничный перенос загрязняющих веществ по воздушным и водным каналам.
13. Оценка загрязненности водных объектов: Тобол, Исеть, Миасс, Уй, Теча, Черная. Индекс загрязнения вод.
14. Воздействие отраслей экономики, ЖКХ, туризма и рекреации на экологическое состояние озер Курганской области.
15. Использование полезных ископаемых в Курганской области, охрана недр.
16. Экологическое состояние земельных и почвенных ресурсов. Эрозия почв на территории Курганской области.
17. Проблема размещения отходов производства и потребления в Курганской области.
18. Характеристика растительного покрова и животного мира. Красная книга Курганской области.
19. Лесные ресурсы Курганской области.
20. Охотничьи рыбные ресурсы Курганской области.
21. Воздействие отраслей экономики на окружающую среду.
22. ООПТ Курганской области.
23. Комфортность окружающей среды в Курганской области.
24. Влияние экологических факторов на здоровье населения.
25. Комплексная характеристика экологической ситуации в районе Курганской области (по выбору).

4.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Завьялова О.Г. , Коваль А.Е. Региональное природопользование (на примере Курганской области): учебное пособие / О.Г. Завьялова, А.Е. Коваль. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2008. – 198 с.
2. Марьева Е.А., Попова О.В. Экология и экологическая безопасность города : ученое пособие / Е.А. Марьева, О.В. Попова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – 107 с. – Доступ из ЭБС «znanium.com».

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Доклад о состоянии и охране окружающей среды Курганской области в 2019 году. – Курган, 2021. – 194 с.
2. Ежегодник качества поверхностных вод Российской Федерации в 2020 г. – 618 с.
3. Завьялова О.Г. Введение в природопользование. – Курган, 2002. – 137 с.
4. Красная книга Курганской области. Издание 2-е. – Курган: Изд-во КГУ, 2012. – 448 с.
5. Несговорова Н.П. Почвоведение с основами экологии почв (региональный компонент): учебное пособие / Н.П. Несговорова, В.Г. Савельев. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2020. – 300 с.
6. Особо охраняемые природные территории Курганской области: Справочник / под ред. И.Н. Некрасова. – Курган, 2014. – 188 с.
7. Реймерс Н.Ф. Экология (теории, законы, правила и гипотезы). – М.: Мысль, 1994. – 367 с.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов направлений подготовки 05.03.02 «География» (на правах рукописи).

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Интернет-ресурс	Краткое описание
1	http://www.consultant.ru/	Интернет-версия информационно-справочной системы «Консультант-плюс»
2	https://www.mnr.gov.ru/	Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации
3	https://rpn.gov.ru/	Федеральная служба по надзору в сфере природопользования
4	https://www.ecoindustry.ru/	Сайт журнала «Экология производства»
5	https://www.unep.org/	Сайт программы организации объединенных наций по окружающей среде
6	https://wwf.ru/	Сайт Всемирного фонда дикой природы

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

ЭБС «Лань», ЭБС «Консультант студента», ЭБС «Znanium.com», «Гарант» – справочно-правовая система.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерный класс с доступом в Интернет и установленными программами: QGIS, Adobe Illustrator Adobe Photoshop, CorelDRAW, ArcGIS, мультимедийное оборудование (переносной персональный компьютер, мультимедийный проектор, мультимедийный экран).

12.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Дисциплина «Региональная экология» преподается в течение одного семестра, в виде лекций и лабораторных работ, на которых происходит объяснение, практическая деятельность студентов, усвоение, проверка материала; в течение семестра рекомендуется подготовка докладов, тематических презентаций, работа в малых группах с текстами, организация дискуссий и т.д.

В преподавании дисциплины применяются образовательные технологии: метод проблемного изложения материала; самостоятельное ознакомление студентов с источниками информации, использование иллюстративных материалов (видеофильмы, фотографии, аудиозаписи, компьютерные презентации), демонстрируемых на современном оборудовании, метод круглого стола (знакомство с первоисточниками и их обсуждение).

Самостоятельная работа студента, наряду с лабораторными аудиторными занятиями в группе выполняется (при непосредственном/опосредованном контроле преподавателя) по учебникам и учебным пособиям, современной литературе по профилю.

В качестве форм рубежного контроля используются различные задания.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Региональная экология»
образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
05.03.02 «География»

Направленность:
«Рекреационная география и туризм»

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часов)
Семестр: 3 (очная форма обучения)
Форма промежуточной аттестации: Зачет

Содержание дисциплины:

Курс «Региональная экология» предусматривает получение знаний студентов об основных экологических проблемах региона, основных источниках загрязнения компонентов природы, качестве компонентов окружающей среды, экологической комфортности проживания населения, устойчивом развитии как стратегии природопользования.