

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. Дубив

(подпись, Ф.И.О.)

09 сентября 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Региональная экология  
образовательной программы высшего образования - программы магистратуры  
05.04.06 «Экология и природопользование»  
Направленность «Экологическая безопасность в социальной сфере и  
природопользовании»

Форма (формы) обучения: очная

Курган 2020

Рабочая программа дисциплины «Региональная экология» составлена в соответствии с учебными планами по программе магистратуры «Экология и природопользование» (Экологическая безопасность в социальной сфере и природопользовании), утвержденной:

- для очной формы обучения «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 составила

Доцент кафедры географии, фундаментальной экологии и природопользования, к.п.н.



Т.А. Федорова

Согласовано:

Заведующий кафедрой географии,  
Фундаментальной экологии и природопользования,  
д.п.н., профессор



Н.П. Несговорова

Руководитель программы магистратуры



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 ЗЕ (108 академических часов)

Вид учебной работы	Форма
	Очная форма обучения
	1
Аудиторные занятия (всего часов), в том числе:	28
Лекции	6
Практические работы	22
Самостоятельная работа (всего часов), в том числе:	80
Подготовка к экзамену	27
Подготовка к зачету	
Интерактивные часы	
Реферат	
Другие виды самостоятельной работы	53
Переаттестация	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Экзамен
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам в часах:	108

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Курс «Региональная экология» изучается как дисциплина, входящая в вариативную часть Блок 1 и является частью подготовки магистров.

Программа составлена на основании структурно-логического подхода к определению места изучаемого курса в системе профессиональных дисциплин, с учетом межпредметных связей и выявлением вопросов, наиболее важных и необходимых для понимания экологических механизмов региональной экологии.

Дисциплина направлена на разъяснение смысла понятия “экологическая ситуация в регионе”, в т.ч. роли антропогенных факторов и природных условий в процессах её формирования, а также в раскрытии методов оценки и путей оптимизации экологических ситуаций на конкретных примерах.

Для успешного освоения дисциплины обучающиеся должны обладать базовыми знаниями по общей экологии, социальной экологии, геоэкологии, экологическому менеджменту, правовым основам природопользования, ресурсоведению.

Содержание дисциплины знакомит с системой основных научных знаний в области региональной экологии и является основой для понимания современной системы ведения рационального природопользования, является базовой для таких дисциплин, как «Современные проблемы экологии и природопользования», «Основы территориального управления и стратегического планирования природопользования», «Глобальное, региональное и отраслевое природопользование», «Управление природопользованием» «Охрана и защита окружающей среды», «Защита окружающей среды от химической опасности».

Курс является частью специализированной подготовки магистров и ориентирован на существенное расширение их знаний об особенностях оценки и прогноза экологической ситуации в УРФО. Содержание дисциплины “Региональная экология” разработано с акцентом на разбор примеров конкретных и наиболее интересных региональных экологических ситуаций и на ознакомление с основными подходами к их оценке на региональном уровне.

Таким образом, данный курс выполняет функцию ознакомления магистров с некоторыми наиболее значимыми аспектами в сфере природопользования региона.

Результаты обучения по дисциплине необходимы для выполнения разделов курсового проекта по дисциплине «Глобальное, региональное и отраслевое природопользование» а также выпускной квалификационной работы в части проектирования оценки воздействия на окружающую среду (оценку рекреационного воздействия на соседствующие территории и т.д.).

**Требования к входным знаниям магистрантов.** Магистранты должны:

- Знать роль экологии в решении глобальных, региональных и локальных (местных) проблем, связанных с взаимоотношениями природы и общества;
- Знать особенности экологических факторов, свойственных УРФО;
- Знать особенности типичных экосистем УРФО;
- Уметь характеризовать процессы эвтрофикации и зарастания водоёмов;
- Уметь характеризовать специфику агроэкосистем, городских и промышленных экосистем УРФО;
- Уметь охарактеризовать влияние природных, техногенных и социальных факторов среды на здоровье человека;
- Уметь разработать необходимые меры по сохранению редких и охраняемых видов УРФО;
- Уметь проводить оценку и выявлять значение особо охраняемых природных территорий УРФО.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ



Формирование на базе усвоенных экологических знаний способности оценки последствий влияния антропогенеза и техногенеза на природу региона и принятия оптимальных решений, исключающих ухудшение экологической ситуации региона.

Задачи курса. В результате освоения курса магистрант должен получить представление о:

- экологической ситуации в областях и автономных округах УРФО;
- экологических проблемах региона, о причинах их возникновения и влияния на природу и на человека;
- ООПТ региона и их экологических проблемах;
- о существующих организациях, программах, публикациях, законах, отражающих особенности экологической ситуации в регионе.

Изучение дисциплины в соответствии с ФГОС ВПО по направлению «Экология и природопользование» направлено на формирование следующих компетенций:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности (ОПК-3);
- способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития (ПК-6);
- способностью проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды (ПК-8).

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

1) Знать:

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (З-1, З-2 и тд.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
ОК-3	З-1	Знать теоретические основы по раскрытию творческого потенциала и самореализации личности.
ОПК-3	З-2	Знать стили делового общения в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности.
ПК-6	З-3	Знать теоретические основы по проблеме охраны природы и устойчивому развитию.
ПК-8	З-4	Знать теорию по проведению экологической экспертизы различных видов проектного задания и аудита.

2) Уметь:

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (У-1, У-2 и тд.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
ОК-3	У-1	Уметь применять практические навыки в профессиональной и научной деятельности.



ОПК-3	У-2	Уметь применять коммуникацию в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности.
ПК-6	У-3	Уметь разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития.
ПК-8	У-4	Уметь проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды.

### 3) Владеть

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (В-1, В-2 и тд.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
ОК-3	В-1	Владеть готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.
ОПК-3	В-2	Владеть способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности.
ПК-6	В-3	Владеть способностью диагностировать проблемы охраны природы и разрабатывать практические рекомендации по её охране, обеспечению устойчивого развития.
ПК-8	В-4	Владеть способностью проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания и осуществлять экологический аудит любого объекта, разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды.

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Учебно-тематический план

#### Очная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателями	
			Лекции	Практические занятия
Рубеж 1	1	Введение в региональную экологию. Типы регионов. УрФО. Роль природных факторов в формировании экологической обстановки в УФО	2	2
	2	Влияние промышленности на окружающую среду		2
	3	Влияние сельского хозяйства и ЖКХ на окружающую среду		2
	4	Состояние атмосферного воздуха УрФО и система мониторинга за ним		2



	5	Состояние гидросферы УРФО и система ее мониторинга		2
		Рубежный контроль № 1		2
Рубеж 2	6	Состояние почвы и обращение с отходами в УРФО	2	2
	7	Экологические проблемы городов УРФО		2
	8	Влияние предприятий на радиационную обстановку УРФО и дозиметрический контроль		2
	9	Региональные механизмы управления охраной окружающей среды.	2	2
		Рубежный контроль № 2		2
<b>Всего:</b>			<b>6</b>	<b>22</b>

#### 4.2. Содержание лекционных занятий

##### **Тема 1. Введение в дисциплину «Региональная экология». Роль природных факторов в формировании экологической обстановки в УФО**

Определение понятия «региональная экология». Типы регионов. Характеристика УрФО. Роль климатических факторов в формировании экологической обстановки в УФО. Роль геоморфологических особенностей и рельефа в формировании экологической обстановки в УФО. Классификация видов негативного воздействия на окружающую среду.

##### **Тема 6. Состояние почвы и обращение с отходами в УРФО**

Негативное воздействие на почвы в УФО. Обращение с отходами производства в УФО. Обращение с твердыми коммунальными отходами в УФО. Территориальные системы наблюдения за состоянием окружающей среды.

##### **Тема 9. Региональные механизмы управления охраной окружающей среды.**

Виды и категории особо охраняемых природных территорий. Особо охраняемые природные территории УФО (заповедники, национальные парки, природные парки). Лечебно-оздоровительные местности и курорты УФО. Особо охраняемые природные территории Курганской области. Понятие Красной книги. Красные книги субъектов РФ, входящих в УФО. Структура и состав Красной книги Курганской области.

#### 4.3. Практические занятия

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия (темы семинарского занятия)
---------------------	----------------------------	--



1	Роль природных факторов в формировании экологической обстановки в УФО	Введение в региональную экологию. Типы регионов. Роль климатических факторов в формировании экологической обстановки в УФО. Роль геоморфологических особенностей и рельефа в формировании экологической обстановки в УФО. Классификация видов негативного воздействия на окружающую среду
2	Влияние промышленности на окружающую среду	Влияние цветной металлургии на окружающую среду (на примере УФО). Влияние химической и нефтеперерабатывающей промышленности на окружающую среду (на примере УФО). Отраслевые и территориальные аспекты негативного воздействия на окружающую среду.
3	Влияние сельского хозяйства и ЖКХ на окружающую среду	Влияние коммунального хозяйства на окружающую среду (на примере УФО). Влияние сельского хозяйства на окружающую среду (на примере УФО). Зоны чрезвычайных экологических ситуаций и зоны экологического бедствия. Отраслевые и территориальные аспекты негативного воздействия на окружающую среду.
4	Состояние атмосферного воздуха УРФО и система мониторинга за ним	Состояние атмосферного воздуха в городах УФО. Влияние автомобильного транспорта на окружающую среду в городах УФО Система наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в УФО
5	Состояние гидросферы УРФО и система ее мониторинга	Качество воды поверхностных водных объектов УФО Система наблюдений за качеством воды поверхностных водных объектов в УФО
		Рубежный контроль № 1
6	Состояние почвы и обращение с отходами в УРФО	Негативное воздействие на почвы в УФО. Обращение с отходами производства в УФО Обращение с твердыми бытовыми отходами в УФО. Территориальные системы наблюдения за состоянием окружающей среды.
7	Экологические проблемы городов УРФО	Зонирование территории Уральского федерального округа по характеру воздействия на окружающую среду. Урбанизированные территории. Рекреационные территории. Экологические проблемы крупных городов УФО: качество атмосферного воздуха, питьевой воды, радиационного фона, шумового загрязнения, наличие промышленных предприятий. Меры борьбы за качество окружающей среды городов.



8	Влияние предприятий на радиационную обстановку и в целом на окружающую среду УРФО и дозиметрический контроль	Зоны чрезвычайных экологических ситуаций. Влияние деятельности ПО «Маяк» на радиационную обстановку в УФО. Обеспечение экологической безопасности в процессе уничтожения химического оружия. Система контроля радиационной обстановки в УФО
9	Региональные механизмы управления охраной окружающей среды.	Виды и категории особо охраняемых природных территорий Особо охраняемые природные территории УФО (заповедники, национальные парки, природные парки). Лечебно-оздоровительные местности и курорты УФО. Особо охраняемые природные территории Курганской области Понятие Красной книги. Красные книги субъектов РФ, входящих в УФО. Структура и состав Красной книги Курганской области.
		Рубежный контроль № 2

## 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 практических работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практической работы.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающейся кооперации, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических работ и защиты отчетов, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических работ.

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 практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям (для обучающихся очной формы обучения), подготовку к экзамену (для очной формы обучения).

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

### Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Шифр СРС	Виды самостоятельной работы магистрантов (СРС)	Наименование и содержание	Рекомендуемая трудоемкость, акад.час.
			Очная форма обучения
С1	Углубленное изучение разделов, тем дисциплины лекционного курса	С1.1. Роль климатических факторов в формировании экологической обстановки в УФО	6
		С1.2. Роль геологических факторов и рельефа в формировании экологической обстановки в УФО	6
С2	Изучение разделов, тем дисциплины не вошедших в лекционный курс	С2.1. Влияние горнодобывающей промышленности на окружающую среду (на примере УФО).	6
		С2.2. Влияние коммунального хозяйства на окружающую среду (на примере УФО).	6
		С2.3. Обращение с твердыми бытовыми отходами в УФО	6
		С.2.4. Основные положения Концепции экологической безопасности УФО	8
С3	Подготовка к аудиторным занятиям (практические занятия, рубежный контроль)	С3.1. Подготовка к практическим работам (по 1 часу на каждое занятие)	11
		С 3.2. Подготовка к рубежному контролю (по 2 часа на каждый рубеж)	4
С4	Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен)	С4.1. Подготовка к экзамену	27
<b>Всего:</b>			<b>80</b>

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся в КГУ (для очной формы обучения).



2. Отчеты магистров по практическим работам.
3. Банк тестовых заданий к рубежным контролям № 1, № 2 (для очной формы обучения).
4. Перечень вопросов к экзамену (для очной формы обучения).

### 6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся по дисциплине Очная

№	Наименование	Содержание					
		<i>Распределение баллов за семестр 1</i>					
1	Распределение баллов за семестр по видам учебной работы.	Вид УР	Посещение лекций	Работа на практических занятиях	Рубежный контроль № 1	Рубежный контроль № 2	Экзамен
		Балльная оценка	3*3балла	46	12	13	30
		Примечания:	За прослушанную лекцию. Всего: 9	9 занятий по 4. Максимум 36	На 6-м практическом занятии	На 11-м практическом занятии	
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и экзамена	60 и менее баллов – неудовлетворительно (не зачтено); 61...73 – удовлетворительно (зачтено); 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично					
3	Критерий допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического о экзамена (национальной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p><i>Для допуска к промежуточной аттестации (экзамен) обучающийся должен набрать по итогам текущих и рубежных контролей не менее 50 баллов и выполнить все практические занятия.</i></p> <p><i>Для получения экзамена «автоматически» обучающемуся необходимо набрать за семестр следующее минимальное количество баллов:</i></p> <p><i>- 68 для получения экзамена автоматически с оценкой удовлетворительно.</i></p> <p><i>По согласованию с преподавателем студенту, набравшему минимум 68 баллов, могут быть добавлены дополнительные (бонусы) баллы за активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических занятий, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры и выставляется оценка хорошо или отлично автоматически.</i></p>					
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	<p><i>В случае если к промежуточной аттестации набрана сумма менее 50 баллов, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.</i></p> <p><i>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):</i></p> <p><i>- выполнение и защита пропущенных практических занятий (при невозможности дополнительного проведения практической работы преподаватель устанавливает форму дополнительного задания по тематике пропущенной практической работы самостоятельно) – до 4-х баллов;</i></p> <p><i>- прохождение рубежного контроля (баллы в зависимости от рубежа).</i></p> <p><i>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий (рефератов), формы и объем которых определяется преподавателем.</i></p>					

### 6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины



Рубежные контроли проводятся в форме письменного тестирования.

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

Варианты тестовых заданий для рубежных контролей № 1 (состоят от 1 до 12 вопросов) и № 2 (состоят от 1 до 13 вопросов). Вопрос оценивается 1 баллом. К рубежным контролям необходимо готовиться систематически на протяжении всего периода обучения.

На каждое тестирование при рубежном контроле обучающемуся отводится время не менее 30 минут.

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

Экзамен проводится в традиционной форме, которая предполагает ответ обучающегося на 2 вопроса по билету (время подготовки 30 минут).

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

#### **6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и экзамена**

##### **Примерные вопросы для рубежного контроля № 1**

1. Какой ученый предложил следующую трактовку понятия «регион – это сложный территориально экономический комплекс, имеющий ограниченные внутренние ресурсы, свою структуру производства, определенные потребности в связи с внешней средой»:
  1. Чистобаев А.И. – д.геогр.наук, профессор;
  2. Коган Л.Н. – д.философских наук, профессор;
  3. Долятовский В.А. – д.биол. наук, профессор;
  4. Новоселов А.С. – д.эконом. наук.
2. Социально-экономические индикаторы регионального развития включают блоки (исключите лишнее):
  1. общий уровень развития региона;
  2. состояние важнейших отраслей производства;
  3. финансовое положение региона;
  4. животноводческий комплекс;
  5. инвестиционная активность;
  6. доходы населения;
  7. занятость и рынок труда;
  8. состояние социальной сферы;
  9. экологическая ситуация;
  10. международная экономическая активность.
3. Внешним регионообразующим фактором является:
  1. история региона;
  2. государственное и территориальное устройство;
  3. экология региона;
  4. межрегиональные отношения.

##### **Примерные вопросы для рубежного контроля № 2**

1. Напряжение адаптационных систем (приспособительных возможностей) организма пришлого населения в гипокомфортной территории:
  - 1.отсутствует;
  2. незначительное;
  3. высокое с тенденцией к декомпенсации;



4. высокое с тенденцией к компенсации.
1. Зона Севера занимает около:
  1. 60 % территории России;
  2. 70%;
  3. 80%;
  4. 90%.
3. Проблемный регион – это:
  1. регион, который имеет традиционно низкий уровень жизни по сравнению с большинством;
  2. территория, которая самостоятельно не в состоянии решить свои социально-экономические проблемы или не может самостоятельно реализовать свой достаточно высокий потенциал и поэтому требует активной поддержки государства;
  3. территория, в которой по экономическим, социальным, политическим или экологическим причинам перестали действовать собственные условия и стимулы для социально-экономического развития.

### Примерные вопросы к экзамену

1. Роль климатических факторов в формировании экологической обстановки в УФО.
2. Роль геологических факторов и рельефа в формировании экологической обстановки в УФО.
3. Классификация видов негативного воздействия на окружающую среду
4. Влияние горнодобывающей промышленности на окружающую среду (на примере УФО).
5. Влияние нефте-газодобывающей промышленности на окружающую среду (на примере УФО).
6. Влияние черной металлургии на окружающую среду (на примере УФО).
7. Влияние цветной металлургии на окружающую среду (на примере УФО).
8. Влияние химической и нефтеперерабатывающей промышленности на окружающую среду (на примере УФО).
9. Влияние коммунального хозяйства на окружающую среду (на примере УФО).
10. Влияние сельского хозяйства на окружающую среду (на примере УФО).
11. Зоны чрезвычайных экологических ситуаций и зоны экологического бедствия.
12. Состояние атмосферного воздуха в городах УФО.
13. Влияние автомобильного транспорта на окружающую среду в городах УФО
14. Качество воды поверхностных водных объектов УФО
15. Негативное воздействие на почвы в УФО.
16. Обращение с отходам производства в УФО
17. Обращение с твердыми бытовыми отходами в УФО
18. Влияние деятельности ПО «Маяк» на радиационную обстановку в УФО.
19. Обеспечение экологической безопасности в процессе уничтожения химического оружия.
20. Экологические проблемы крупных городов УФО
21. Виды и категории особо охраняемых природных территорий
22. Особо охраняемые природные территории УФО (заповедники, национальные парки, природные парки).
23. Лечебно-оздоровительные местности и курорты УФО.
24. Особо охраняемые природные территории Курганской области
25. Понятие Красной книги. Красные книги субъектов РФ, входящих в УФО.
26. Структура и состав Красной книги Курганской области.
27. Система наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в УФО
28. Система наблюдений за качеством воды поверхностных водных объектов в УФО



29. Система контроля радиационной обстановки в УФО  
30. Основные положения Концепции экологической безопасности УФО

### **6.5. 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**

Геоэкология [Электронный ресурс] / Л.И.Егоренков, Б.И. Кочуров. - М.: Финансы и статистика, 2005. – Доступ из ЭБС «Консультант студента».

Регионоведение [Электронный ресурс] / Дергачев В.А., Вардомский Л.Б. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 463 с.- Доступ из ЭБС «new.Znanium.com».

### **7.2. Дополнительная учебная литература**

Моделирование и управление процессами регионального развития [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Васильева. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2001.- Доступ из ЭБС «Консультант студента».

Особо охраняемые природные территории Курганской области: справочник / под ред. И.Н. Некрасова. Курган, 2014. 188 с.: URL: [https://ipae.uran.ru/sites/default/files/publications/ipae/0807\\_2014\\_SpravochnikOOPT\\_0.pdf](https://ipae.uran.ru/sites/default/files/publications/ipae/0807_2014_SpravochnikOOPT_0.pdf)

Экология урбанизированных территорий [Электронный ресурс]: Уч. пос. / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Д.А. Пацыкайлик; Под ред. М.Г. Ясовеева. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. - 293 с.- Доступ из ЭБС «new.Znanium.com».

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

1. Методические рекомендации к выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения:

- Завьялова, О.Г. Введение в природопользование: учебное пособие / О.Г. Завьялова; Министерство образования Российской Федерации, Курганский государственный университет; [науч. ред. Кузьмин А. П.]. - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2002. – 137 с.

- Несговорова, Н. П. Устойчивое развитие и природопользование: учебное пособие / Н. П. Несговорова, Н. Г. Ионина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Курганский государственный университет. - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2009. – 173 с.

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

[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) - интернет-версия информационно-справочной системы «Консультант-плюс»;

[www.mnr.gov.ru](http://www.mnr.gov.ru) - сайт Министерства природных ресурсов РФ;

[control.mnr.gov.ru](http://control.mnr.gov.ru) - Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор);



<http://ecobez.narod.ru/ecosafety.html> - информационные материалы по управлению экологической безопасностью;

[www.dist-cons.ru/modules/Ecology](http://www.dist-cons.ru/modules/Ecology) - информационные материалы по экологическому сопровождению хозяйственной деятельности;

[www.ecoindustry.ru](http://www.ecoindustry.ru)- сайт журнала «Экология производства»;

[www.hse-rudn.ru](http://www.hse-rudn.ru) – информационные материалы по управлению охраной труда, промышленной и экологической безопасностью;

[www.unep.org](http://www.unep.org) – сайт программы организации объединенных наций по окружающей среде;

[www.wwf.ru](http://www.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**

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программы.

Лекционный курс дисциплины проводится в аудиториях обеспеченных мультимедийным оборудованием, интерактивными досками.

Практический курс дисциплины проводится в аудитории обеспеченной следующим оборудованием: Термостат электрический суховоздушный (аналог термостат ТС-1/80 СПУ) (1 шт.); Спектрофотометр (аналог спектрофотометра LEKI SS107UV) (1 шт.); Прецизионные и технические весы (аналог прецизионных и технических весов LEKI B5002) (1 шт.); Фотометр фотоэлектрический (аналог фотометра фотоэлектрического КФК-3-0.1) (1 шт.); кондуктометр /концентратомер (аналог кондуктометра АНИОН-4120) (1 шт.); Портативный кислородомер (аналог портативного кислородомера АНИОН-7040) (1 шт.); Дозиметр (аналог дозиметра ДБГ-01Н) (1 шт.); Аквадистиллятор ДЭ-4 (2 шт.); Иономер-рН-метр И-500 микропроцессорный (1 шт.); Шкаф сушильный ШС-80-01 (1 шт.); весы VIBRA AAJ-420CE (Shinko) (1 шт.); Атомно-адсорбционный спектрофотометр ААС КВАНТ – 2 А (1 шт.), Весы аналитические ВЛА-200 г-М (1 шт.); Весы технические ВЛКТ-500g М (1 шт.) и др.



Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«Региональная экология»**  
образовательной программы высшего образования –  
программы магистратуры  
05.04.06 – Экология и природопользование  
Направленность:

**Экологическая безопасность в социальной сфере и природопользовании**

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр: 1 (очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Содержание дисциплины

Роль природных факторов в формировании экологической обстановки в УФО. Влияние промышленности на окружающую среду. Влияние сельского хозяйства и ЖКХ на окружающую среду. Состояние атмосферного воздуха УРФО и система мониторинга за ним. Состояние гидросферы УРФО и система ее мониторинга. Состояние почвы и обращение с отходами в УРФО. Экологические проблемы городов УРФО. Влияние предприятий на радиационную обстановку УРФО и дозиметрический контроль. Региональные механизмы управления охраной окружающей среды.