

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 КГУ

Н.В. Дубив

(подпись, Ф.И.О.)

2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Современные экологические проблемы и пути их решения
образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата

05.03.06 «Экология и природопользование»

Направленность «Экология»

Форма (формы) обучения: очная

Курган 2020

Рабочая программа дисциплины «Современные экологические проблемы и пути их решения» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата «Экология и природопользование» («Экология»), утвержденных - 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 составил
Доцент кафедры «Географии, фундаментальной
экологии и природопользования», к.п.н.



Богданова Е.П.

Согласовано:
Заведующая 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. Синицын

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ
 Всего: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Вид учебной работы	Очная форма обучения	
	7	
Аудиторные занятия (всего часов), в том числе:	48	
Лекции	16	
Практические работы	32	
Лабораторные работы		
Самостоятельная работа (всего часов), в том числе:	60	
Подготовка к экзамену	27	
Подготовка к зачету		
Контрольная работа		
Реферат		
Другие виды самостоятельной работы	33	
Переаттестация		
Курсовая работа		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	экзамен	
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам в часах:	108	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Современные экологические проблемы и пути их решения» является частью Блока I вариативной части подготовки бакалавров по направлению «Экология и природопользование». Дисциплина является обязательной для изучения и относится к вариативной части и базируется на ряде курсов образовательной профессиональной программы бакалавров по данному направлению: «Учение об атмосфере», «Учение о гидросфере», «Учение о биосфере», «Общая экология», «Техногенные системы и экологический риск», «Биоразнообразие».

Краткое содержание дисциплины. 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 разнообразных природно-антропогенных процессов.

Программа опирается на базовые знания по основным предметам профессиональной подготовки бакалавров и ставит своей задачей создать условия для возможности студента более глубоко освоить дисциплины профессионального цикла, учитывая их междисциплинарный характер.

На основании предлагаемой образовательной программы возможно обучение студентов современным методам экологического контроля и управления качеством природной среды и среды обитания.

В программе предусмотрено изучение теоретического и практического материала. Курс ориентирован на формирование экологического сознания, необходимого для решения широкого круга задач в сфере природопользования и охраны природы. Он должен наряду с другими курсами сформировать общее мировоззрение, выработать умения экодеятельности для сохранения жизни на планете во всех ее проявлениях.

Требования к входным знаниям студентов. «Входными» знаниями, умениями и компетенциями обучающегося являются следующие курсы: «Учение об атмосфере», «Учение о гидросфере», «Учение о биосфере», «Общая экология», «Техногенные системы и экологический риск», «Биоразнообразие» и др.

Межпредметные связи. Содержание дисциплины тесно связано со многими естественнонаучными дисциплинами такими как «Социальная экология», «Оценка воздействия на окружающую среду», «ГИС-технологии в природопользовании».

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

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование представлений о современном состоянии окружающей среды в результате возрастающего техногенного и антропогенного воздействия, а также систематизация знаний о причинах и возможных путях решения экологических проблем на международном, федеральном и региональном уровне.

Задачами:

- систематизация знаний о современных экологических проблемах на международном, федеральном и региональном уровне;
- формирование четких представлений о причинах возникновения экологических проблем;
- изучение возможных путей решения экологических проблем на современном этапе развития общества и природы;
- ознакомление с эффективными методами контроля и оценки за состоянием окружающей среды.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ОПК-7);
- способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствия (ПК-4);
- владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска (ПК-8);
- способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания (ПК-10);
- способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ПК-20);

1) Знать:

Индекс компетенции (ОК, ПК, ОПК или ПСК)	Индекс образовательного результата (З-1, З-2 и т.д.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
(ОПК-7);	З-1	Знать основные экологические понятия в области экологии и природопользования

(ПК-4); (ПК-8); (ПК-10);	3-2	Знать основные причины возникновения экологических проблем
	3-3	Знать теоретические основы экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска
	3-4	Знать возможные пути решения экологических проблем на современном этапе развития общества и природы
	3-5	Знать формы проявления хозяйственной деятельности и характер взаимоотношений человека и природы
	3-6	Знать фундаментальные разделы физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользовании;
(ПК-20)	3-7	Знать базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды.

2) Уметь:

Индекс компетенции (ОК, ПК, ОПК или ПСК)	Индекс образовательного результата (У-1, У-2 и тд.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
(ОПК-7);	У-1	Уметь работать со специальной литературой;
(ПК-4);	У-2	Уметь самостоятельно анализировать, систематизировать информацию, делать выводы;
(ПК-8);	У-3	Уметь работать с природными объектами применяя методы экологического анализа
(ПК-10);	У-4	Уметь разрабатывать рекомендации по профилактике и защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной и иной деятельности
(ПК-20)	У-5	Уметь излагать в устной и письменной форме результаты своего исследования и аргументированно отстаивать свою точку зрения в дискуссии

3) Владеть

Индекс компетенции (ОК, ПК, ОПК или ПСК)	Индекс образовательного результата (В-1, В-2 и тд.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
(ОПК-7);	В-1	Владеть анализом и обобщением теоретического материала и эмпирических данных при изучении природных экосистем;
(ПК-4);	В-2	Владеть методами химического анализа, а также методами отбора и анализа геологических и биологических проб; иметь навыки идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации;
(ПК-8);	В-3	Владеть методами работы с вычислительной техникой, математическими методами обработки результатов экологических исследований;
(ПК-10);	В-4	Владеть навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления;
(ПК-20)	В-5	Владеть навыками, позволяющими выполнять исследования по оценке состояния окружающей среды в соответствии с современными требованиями

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Рубеж дисциплины	Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Очная	
			Лекции	Практические работы
Рубеж 1	Р1	Глобальные экологические проблемы современного мира	2	2
	Р2	Мировой геоэкологический кризис: причины, последствия		2
	Р3	Экологические проблемы отходов	2	2
	Р4	Экологическая культура и культура потребления. Понятие «об экологическом следе» человека	2	4
	Р5	Возможные пути решения мировых экологических проблем	2	2
		РК 1		2
Рубеж 2	Р6	Современные экологические проблемы России	2	2
	Р7	Экологические катастрофы: причины, последствия		2

	Р 8	Стратегические пути решения экологических проблем: на федеральном уровне	2	2
		РК2		2
Рубеж 3	Р 9	Региональные экологические проблемы		2
	Р 10	Экологические проблемы УрФО	2	4
	Р 11	Экологические проблемы Курганской области: причины, последствия, возможные пути решения	2	2
		РК3		2

4.2. Содержание лекций:

- Р1. Глобальные экологические проблемы современного мира.** Воздействие человека на природные экосистемы. Взаимодействие человека и природы. Развитие производительных сил общества. Формы взаимодействия общества и природы. Понятие экологических опасностей и оценка их влияния на человека. Глобальные экологические проблемы современности. Опасное загрязнение биосферы. Глобальные изменения в атмосфере. Парниковый эффект. Континентальные экологические проблемы. Вырубка лесов, как международная экологическая проблема. Проблема дефицита воды. Опустынивание. Истощение энергетических запасов. Сокращение видового биоразнообразия. Проблемы Мирового океана. Социально-экономические проблемы. Влияние урбанизации на биосферу.
- Р2. Мировой геоэкологический кризис: причины, последствия.** Определение экологического кризиса, его признаки. Проблемы использования и воспроизводства водных ресурсов. Проблемы использования подземных ископаемых. Проблемы использования земельных ресурсов. Проблемы использования и воспроизводства растительного мира. Проблемы использования и воспроизводства животного мира.
- Р3. Экологические проблемы отходов.** Образование отходов, как глобальная экологическая проблема. Задачи, способы, методы утилизации коммунальных отходов. Малоотходные и ресурсосберегающие технологии. Безотходные технологии – основной путь охраны окружающей природной среды.
- Р4. Экологическая культура и культура потребления. Понятие «об экологическом следе» человека.** Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Направления рационального природопользования. Пищевые ресурсы человечества. Понятие культура потребления. Проблема питания и производства продукции. Проблема сохранения человеческих ресурсов. Понятие экологической культуры. Экологическое просвещение и воспитание. Понятие «об экологическом следе» человека. Оценка и возмещение вреда, причиненного здоровью человека и окружающей среде.
- Р5. Возможные пути решения мировых экологических проблем.** Международные природоохранные соглашения, проекты, программы, протоколы, декларации, нормативно-правовые акты по вопросам охраны окружающей среды, безопасности жизни и здоровья человека.
- Р6. Современные экологические проблемы России.** Современная экологическая ситуация в РФ. Экологические проблемы урбанизированных территории (крупных городов России).
- Р7. Экологические катастрофы: причины, последствия.** Причины возникновения экологических катастроф. Анализ вероятных экологических катастроф современности.

Р8. Стратегические пути решения экологических проблем: на федеральном уровне. Реализация концепции «устойчивого развития» в России.

Р9. Региональные экологические проблемы. Влияние крупных промышленных предприятий регионов УрФО (Курганская, Тюменская, Челябинская, Свердловская область, ХМАО и ЯНАО) на состояние окружающей среды и здоровье человека. Экологические опасности регионов УрФО.

Р10. Экологические проблемы УрФО. Экологическая ситуация в Курганской, Челябинской области. Экологическая обстановка в Тюменской и Свердловской области. Экологические проблемы ХМАО (Югра) и ЯНАО.

Р11. Экологические проблемы Курганской области: причины, последствия, возможные пути решения. Специфические проблемы города Кургана и области, возможные пути решения.

4.3. Практические работы

Р1	Глобальные экологические проблемы современного мира	Круглый стол: «Экологические проблемы мира. Социально-экологические опасности.»
Р2	Мировой геоэкологический кризис: причины, последствия	Семинар: «Геоэкологический кризис: миф или реальность?»
Р3	Экологические проблемы отходов	Деловая экологическая игра: «Мир без отходов»
Р4	Экологическая культура и культура потребления. Понятие «об экологическом следе» человека	Экологический след человека. Экологическая культура, культура потребления, уровень жизни человека. Безопасность среды – безопасность жизни.
Р5	Возможные пути решения мировых экологических проблем	Круглый стол: «Возможные пути решения мировых экологических проблем». Экологические дебаты: «Есть решение – нет проблем!»
		Рубежный контроль 1
Р6	Современные экологические проблемы России	Семинар: «Экологические проблемы крупных промышленных центров и малых городов Р.Ф.»
Р7	Экологические катастрофы: причины, последствия	Анализ вероятных экологических катастроф современности.
Р8	Стратегические пути решения экологических проблем: на федеральном уровне	Экологические дебаты: «Стратегические пути решения экологических проблем».
		Семинар: «Цели в области устойчивого развития до 2030 года».
Р9	Региональные экологические проблемы	Семинар: Экологические опасности регионов УрФО

Р 10	Экологические проблемы УрФО	Деловая экологическая игра: «Экология. Образование. Развитие».
Р 11	Экологические проблемы Курганской области: причины, последствия, возможные пути решения	Круглый стол: обсуждаем специфические проблемы города Кургана и области, возможные пути решения. Рубежный контроль 3

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 работах технологий развивающего обучения, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических работ и защиты отчетов, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических занятий.

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 работах 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 и к экзамену.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Шифр СРС	Виды самостоятельной работы студентов (СРС)	Наименование и содержание	Трудоемкость, часы (очная форма)
С1	Углубленное изучение разделов, дисциплины лекционного курса	С1.1. Экологические катастрофы, причины и последствия	
		С1.2. Стратегические пути решения экологических проблем на федеральном, региональном уровне. Цели в области устойчивого развития	
		С1.3. Экологические проблемы Курганской области: проблемы по обращению с твердыми коммунальными отходами.	
С2	Изучение	С2.1 Социально-экологические проблемы:	2

	разделов, тем дисциплины не вошедших в лекционный курс		проблема голода и нищеты	
			C2.2 Экологические проблемы и истощаемость природных ресурсов	2
			C 2.3. Проблема нехватки пресной воды.	5
			C 2.4. Причины экологических бедствий и катастроф (природного, техногенного характера)	5
С3	Подготовка аудиторным занятиям (практические лабораторные занятия, рефератов, текущий ² рубежный контроль ³)	к и и	C 3.1. Подготовка к практическим работам	16
			C3.2 Подготовка рефератов	
			C 3.3. Подготовка к рубежному контролю (по 1 часу на каждый рубеж)	3
			C 3.4 Подготовка к контрольной работе	
С4	Подготовка промежуточной аттестации ⁴ по дисциплине (зачет, экзамен)	к по	C4.1 Подготовка к экзамену	27
			Итого	60

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
2. Банк тестовых заданий к рубежным контролям № 1, № 2, №3
3. Банк заданий к экзамену

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов по дисциплине Очная форма обучения

№	Наименование	Содержание							
		<i>Распределение баллов за 7 семестр</i>							
1	Распределение баллов за семестр по видам учебной работы.	<i>Вид УР</i>	<i>Посещение лекций</i>	<i>Выполнение и защита отчетов по практическим работам</i>	<i>Работа на практических занятиях</i>	<i>Рубежный контроль № 1</i>	<i>Рубеж №2 и 3</i>	<i>Контрольная работа</i>	<i>Экзамен</i>
		<i>Балльная оценка</i>	1	2	1	8	9 и 10		30
	Примечания:	За прослушанную лекцию. Всего: 8	Всего 11 работ*2 = 22	13 занятий по 1. Максимум 13	На 7-м практическом занятии	На 11 и 16-м практическом занятии			
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и экзамена	60 и менее баллов – неудовлетворительно (незачтено); 61...73 – удовлетворительно; 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично							
3	Критерий допуска к	<i>Для допуска к промежуточной аттестации (Экзамену) студент должен набрать не менее 50 баллов и должен выполнить все практические</i>							

	<p>промежуточной аттестации, возможности получения автоматического экзамена (национальной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов</p>	<p><i>работы.</i> Для получения экзаменационной оценки (экзамена) «автоматически» студенту необходимо набрать за семестр следующее минимальное количество баллов: - 68 для получения экзамена «автоматически» и получения оценки «удовлетворительно». 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 работ, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры и выставлена за экзамен «автоматически» оценка «хорошо» или «отлично»</p>
4	<p>Формы и виды учебной работы для успевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра</p>	<p><i>В случае если к промежуточной аттестации набрана сумма менее 50 баллов, студенту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных практических работ.</i> <i>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):</i> - выполнение и защита пропущенных практических работ (при невозможности дополнительного проведения практической работы преподаватель устанавливает форму дополнительного задания по тематике пропущенной практической работы самостоятельно) – до 4-х баллов; - прохождение рубежного контроля (баллы в зависимости от рубежа). <i>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлений, проводится путем выполнения дополнительных заданий, формы и объем которых определяется преподавателем.</i></p>

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежный контроль №1-№3 проводится в виде тестирования.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии. Каждый вопрос теста оценивается до 1 балла.

Экзамен проводится в письменной форме в виде ответов на поставленные вопросы. В билет включены два вопроса из прослушанного курса студентами. Время на подготовку к ответу на вопросы билета составляет 1 час и до 20 минут на ответ для каждого студента. Преподаватель может задавать дополнительные вопросы только в рамках вопросов билета.

Преподаватель оценивает в баллах результаты каждого рубежа по правильному ответу и заполняет ведомость учета текущей успеваемости.

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

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и экзамена

Примерные задания для рубежного контроля №1

1. Усилению парникового эффекта в биосфере способствует ...
 - а) появление озоновых дыр в атмосфере

- б) опустынивание земель
 - в) осушение болот
 - г) **развитие промышленности и транспорта**
2. Каковы последствия расширения озоновых дыр?
- а) повышение температуры воздуха, частое появление туманов
 - б) **усиление ультрафиолетового излучения, вредного для здоровья человека**
 - в) понижение температуры и повышение влажности воздуха
 - г) уменьшение прозрачности атмосферы и снижение интенсивности фотосинтеза
3. Где находится озоновый слой?
- а) в гидросфере
 - б) **в стратосфере**
 - в) в тропосфере
 - г) в биосфере
4. Что означает охрана природы?
- а) **комплекс работ, направленных на охрану окружающей среды от загрязнений**
 - б) сохранение баланса экологических систем
 - в) чистота окружающей среды
 - г) охрана биосферы и атмосферы от загрязнения
5. К парниковым газам относят:
- а) азот
 - б) **диоксид углерода**
 - в) кислород
 - г) водород
6. Причиной глобального экологического кризиса можно считать ...
- а) перевыпас скота на пастбищах
 - б) вулканическую деятельность
 - в) **сокращение биоразнообразия планеты**
 - г) разливы рек при половодье
7. Глобальные проблемы порождены деятельностью ...
- а) только развитых стран
 - б) только развивающихся стран
 - в) **всего человечества в целом**
 - г) только европейских стран
8. Сколько % мировой суши занимают леса:
- а) 50
 - б) 40
 - в) **30**
9. Сколько % земель в Индии подвержены сменным засухам:
- а) **70**
 - б) 62
 - в) 50
10. К числу главных экологических проблем современности относятся:
- а) изменение темпов круговорота отдельных элементов
 - б) **истончение озонового слоя и изменение климата**
 - в) выветривание горных пород и рост сейсмичности

Пример задания для рубежного контроля 2

1. Целью «Монреальского протокола» является:
- а) **прекращение производства фреонсодержащих веществ к 1996 году в странах с развитой экономикой и к 2010 году во всем мире**
 - б) ограничение роста мегаполисов мира
 - в) развитие образования для устойчивого развития

2. Федеральный закон РФ «О ратификации Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата» был принят:

- а) Госдумой РФ в 2000 году
- б) Госдумой РФ в 2004 году, но ратифицирован в 2010 году
- в) Госдумой РФ в 2004 году и вступил в силу в 2005 году**

3. Какие регионы и природные зоны Земли в большей степени страдают от последствий изменения климата:

- а) тропические леса Амазонии
- б) Арктика и Антарктика**
- в) острова Океании

4. Укажите, кому из диких хищников в наибольшей мере угрожает глобальное потепление, снижая шансы на выживание:

- а) белый медведь**
- б) флоридская пантера
- в) африканский леопард

5. Какие страны мира пострадают в наибольшей степени в случае глобального потепления и подъема уровня Мирового океана:

- а) Непал, Замбия
- б) Боливия, Парагвай
- в) Нидерланды, Таиланд**

6. Каковы могут быть негативные экологические последствия:

- а) лесные пожары, увеличение риска заражения малярией**
- б) снижение продолжительности отопительного сезона
- в) снижение урожайности пшеницы и возрастание сейсмичности

7. Первооткрывателем явления «озоновые дыры» заслуженно считают ученого:

- а) Ю.Одума
- б) Дж.Фармана**
- в) Дж.Добсона

8. Какие соединения приносят наибольший вред озоновому экрану Земли, разрушая молекулы озона:

- а) дихлордифенилтрихлорэтан
- б) диоксид углерода
- в) хлорфторуглерод**

9. Повышенные объемы эмиссии в атмосферу оксидов азота и серы в Северной Европе называют:

- а) фотохимический смог
- б) кислотные дожди**
- в) парниковый эффект

Пример задания для рубежного контроля 3

1. Сплошные и бесконтрольные рубки леса в таежной зоне могут привести:

- а) к химическому загрязнению лесных массивов
- б) к увеличению пожароопасности лесных массивов
- в) к развитию эрозии и заболачиванию части вырубки**

2. Последствиями выпадения кислотных осадков являются:

- а) мутации насекомых
- б) закисление озер и гибель гидробионтов**
- в) эвтрофикация водоемов

3. Эрозию почвы можно замедлить при помощи:

- а) посадки защитных лесополос и распашки вдоль склона

б) захоронением отходов на дне морей

в) посадки защитных лесополос и распашки поперек склона

4. Последствиями снижения концентрации озона в атмосфере могут стать:

а) усиление частоты наводнений и торнадо

б) рост заболеваемости людей раком кожи и глазных болезней

в) развитие врожденных аномалий у детей

5. (Открытый вопрос) Какие из перечисленных видов топлива – природный газ, каменный уголь, атомная энергия способствуют созданию парникового эффекта? Ответ поясните

б. Экологическую катастрофу возможно предотвратить, если действовать

а). на региональном уровне

б). на всех уровнях одновременно

в). на локальном уровне

г). на уровне страны.

7. Смог вызывает

а). обострение респираторных заболеваний

б). раздражение глаза

в). ухудшение физического состояния

г). все ответы верные

8. Для решения проблемы выпадения кислотных осадков необходимо

а). устанавливать фильтры

б). устанавливать ловушки

в). промывать высокосернистые угли

г). все ответы верные.

9. Первый экологический кризис возник

а). в связи истощением естественных запасов плодов

б). перепромыслом крупных животных

в). в результате сведения лесов

г). в результате засоления почвы.

Вопросы для промежуточной аттестации (экзамена)

1. Какого современного воздействие человека на природные экосистемы.
2. Взаимодействие человека и природы от аграрной культуры до сегодняшних дней. Формы взаимодействия общества и природы.
3. Понятие экологических опасностей и оценка их влияния на человека.
4. Глобальные экологические проблемы современности.
5. Опасное загрязнение биосферы.
6. Глобальные изменения в атмосфере. Парниковый эффект.
7. Континентальные экологические проблемы.
8. Вырубка лесов, как международная экологическая проблема.
9. Проблема дефицита пресной воды.
10. Опустынивание. Деградация земель.
11. Истощение энергетических запасов.
12. Сокращение видового биоразнообразия.
13. Проблемы Мирового океана.
14. Социально-экономические проблемы. Влияние урбанизации (роста городов) на биосферу.
15. Проблема экологического кризиса, его признаки.
16. Проблемы использования и воспроизводства водных ресурсов.
17. Проблемы использования полезных ископаемых.
18. Проблемы использования земельных ресурсов.
19. Проблемы использования и воспроизводства растительного мира.

20. Проблемы использования и воспроизводства животного мира.
21. Проблема образования отходов, как глобальная экологическая проблема.
22. Задачи, способы и безопасные методы утилизации коммунальных отходов.
23. Малоотходные и ресурсосберегающие технологии.
24. Суть и возможные перспективы безотходных технологии
25. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Понятие об экологической культуре.
26. Направления рационального природопользования.
27. Пищевые ресурсы человечества.
28. Понятие культура потребления. Проблема питания и производства продукции.
29. Роль экологического просвещения и воспитания в решении современных экологических проблем.
30. Понятие «об экологическом следе» человека. Как рассчитать экологический след человека?
31. Экологические проблемы урбанизированных территории (крупных городов России). Приведите примеры.
32. Экологическая ситуация в Курганской, Челябинской области.
33. Экологическая обстановка в Тюменской и Свердловской области.
34. Экологические проблемы ХМАО (Югра) и ЯНАО.
35. Экологические проблемы города Кургана, возможные пути решения.

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

1. 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.
2. Природные ресурсы, заповедные комплексы и международные экологические проблемы [Электронный ресурс] : Монография / Р.Г. Мамин, У. Баяраа - М. : Издательство АСВ, 2009. – Доступ из ЭБС «Консультант плюс»

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Экологические аспекты строительных технологий. Проблемы и решения [Электронный ресурс] / Варис Бокалдерс, Мария Блок. - М. : Издательство АСВ, 2014. – Доступ из ЭБС «Консультант плюс»
2. Экологические проблемы горнопромышленных регионов: сб. докладов Международной молодежной конференции (12-13 сентября 2012 года) [Электронный ресурс] / Под ред. И.Г. Шайхиева. - Казань : Издательство КНИТУ, 2012. – Доступ из ЭБС «Консультант плюс».
3. Экологические проблемы стран Азии и Африки [Электронный ресурс] / Под ред. Д.В. Стрельцова и Р.А. Алиева. - М. : Аспект Пресс, 2012. – Доступ из ЭБС «Консультант плюс»

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Несговорова Н.П. Методические указания к организации практических занятий по дисциплине Современные экологические проблемы. – Курган. – 32 с.
2. Несговорова Н.П. Методические указания к организации самостоятельной работы студентов. – Курган. – 2017. – 13 с.

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

1. www.consultant.ru - интернет-версия информационно-справочной системы «Консультант-плюс»;
2. www.mnr.gov.ru - сайт Министерства природных ресурсов РФ; control.mnr.gov.ru - Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор);
3. <http://ecobez.narod.ru/ecosafety.html> - информационные материалы по управлению экологической безопасностью;
4. www.dist-cons.ru/modules/Ecology - информационные материалы по экологическому сопровождению хозяйственной деятельности;
5. www.ecoindustry.ru - сайт журнала «Экология производства»;
6. <http://www.priroda.kurganobl.ru> – официальный сайт Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Курганской области
7. <https://dnec.admtuymen.ru> – сайт Департамента недропользования и экологии Тюменской области
8. <http://minesco174.ru> – официальный сайт Министерства экологии Челябинской области
9. <https://mprso.midural.ru/sitemap> - сайт Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области
10. <https://depprirod.admhmao.ru> – сайт Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
11. <https://dpr.yanao.ru> – сайт Департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа

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 программе.

При чтении лекций используются слайдовые презентации.

Операционная система и программное обеспечение компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: WindowsXP, FoxitReaderPro версия 1.3. Проектор – BENQ.

Лекционный и практический курс дисциплины «Современные экологические проблемы и пути их решения» проводится в аудиториях обеспеченных мультимедийным оборудованием, интерактивными досками, достаточным наглядным материалом (плакатами, схемами, таблицами).

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Дисциплина «Современные экологические проблемы и пути их решения» преподается в течение одного семестра, в виде лекций и практических занятий, на которых происходит объяснение, практическая деятельность студентов, усвоение, проверка естественнонаучного материала; в течение семестра рекомендуется подготовка докладов, сообщений, презентаций с их последующим обсуждением.

На практических занятиях рекомендуется использование реальных объектов, иллюстративного материала (текстовой, графической и цифровой информации), мультимедийных форм презентаций, также рекомендуется подготовка и проведение индивидуальных творческих заданий, работа в малых группах с текстами и словарями; организация дискуссий.

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, общение в интерактивном режиме, метод круглого стола (знакомство с первоисточниками и их обсуждение).

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

В качестве форм рубежного контроля используются различные задания.

13. ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИИ

При использовании электронного обучения дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1, распределение баллов соответствует п. 6.2, либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Современные экологические проблемы и пути их решения»

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

05.03.06 – Экология и природопользование

Направленность

Экология

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр: 7

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Содержание дисциплины

Глобальные экологические проблемы современного мира. Мировой геоэкологический кризис: причины, последствия. Экологические проблемы отходов. Экологическая культура и культура потребления. Понятие «об экологическом следе» человека. Возможные пути решения мировых экологических проблем. Современные экологические проблемы России. Экологические катастрофы: причины, последствия. Стратегические пути решения экологических проблем: на федеральном уровне. Региональные экологические проблемы. Экологические проблемы Курганской области: причины, последствия, возможные пути решения.