

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)
Кафедра географии, фундаментальной экологии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор

С.Н. Щербич
(подпись, Ф.И.О.)

17 сентября 2019 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, заочная

Курган 2019

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 «29» августа 2019 года;
- для заочной формы обучения «29» августа 2019 года.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры: «География, фундаментальная экология и природопользование» «16» сентября 2019_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

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 часов)

| Вид учебной работы | Форма | |
|--|----------------------|------------------------|
| | Очная форма обучения | Заочная форма обучения |
| | Семестр | Семестр |
| | 7 | 9 |
| Аудиторные занятия (всего часов), в том числе: | 48 | 14 |
| Лекции | 16 | 6 |
| Практические работы | 32 | 8 |
| Самостоятельная работа (всего часов), в том числе: | 60 | 94 |
| Подготовка к экзамену | 27 | 27 |
| Другие виды самостоятельной работы | 33 | 49 |
| Контрольная работа | - | 18 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен): | Экзамен | Экзамен |
| Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам в часах: | 108 | 108 |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Современные экологические проблемы и пути их решения» относится к блоку 1, вариативной части и является дисциплиной по выбору.

Она взаимосвязана с другими дисциплинами (общая экология, геоэкология, экология человека, социальная экология, охрана окружающей среды, учение об атмосфере, учение о гидросфере, оценка воздействия на окружающую среду, экологический мониторинг).

Пререквизитами данной дисциплины являются: общая экология, охрана окружающей среды, учение об атмосфере, учение о гидросфере, почвоведение и экология почв.

Кореквизитами – геоэкология, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды, экологический мониторинг.

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

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью дисциплины «Современные экологические проблемы и пути их решения» является ознакомление студентов с основными направлениями исследований в области современной экологии, ее методами и закономерностями взаимоотношений между живыми организмами и компонентами неживой природы, динамическими процессами в экологических системах, основными источниками загрязнения и принципами охраны живой природы.

Основными задачами дисциплины являются:

- познакомить с терминологическим аппаратом дисциплины;
- сформировать систему экологических знаний о структуре биосферы;
- изучить основные концепции современной экологии и современные глобальные экологические проблемы;
- развить планетарное экологическое мышление, базирующееся на осознании экологических процессов и активного отношения к решению глобальных экологических проблем.

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).

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) |
|--|---|---|
| ОПК-7 | З-1 | Знать базовую информацию в области экологии и природопользования; |
| ПК-8 | З-2 | Знать теоретические основы экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска; |
| ПК-4 | З-3 | Знать виды техногенных катастроф и опасностей; |
| ПК-10 | З-4 | Знать основы контрольно-ревизионной деятельности, экологического аудита, экологического нормирования, принципы оптимизации среды обитания; |
| ПК-20 | З-5 | Знать теоретические основы рационального природопользования. |

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) |
|--|---|---|
| ОПК-7 | У-1 | Уметь излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования; |
| ПК-8 | У-2 | Уметь оперировать знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды; |
| ПК-4 | У-3 | Уметь прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия; |
| ПК-10 | У-4 | Осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов; |
| ПК-20 | У-5 | Уметь анализировать экологические ситуации в области экологии и природопользования. |

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) |
|--|---|--|
| ОПК-7 | В-1 | Владеть способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования; |
| ПК-8 | В-2 | Владеть знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основами техногенных систем и экологического риска |
| ПК-4 | В-3 | Владеть 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-10 | В-4 | Владеть 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; |
| ПК-20 | В-5 | Владеть способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий. |

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

| Рубеж Дисциплины | Шифр раздела, темы дисциплины | Наименование раздела, темы дисциплины | Количество часов по видам учебных занятий для очной формы | | Количество часов по видам учебных занятий для заочной формы | |
|---------------------|-------------------------------|---|---|---------------------|---|---------------------|
| | | | Лекции | Практические работы | Лекции | Практические работы |
| Рубеж 1 | Р1 | Введение в дисциплину. Современная экология и ее разделы. История развития экологии. Законы экологии. | 4 | 4 | 2 | 2 |
| | Р2 | Научная основа экологии – учение о биосфере. | 4 | 4 | 2 | 2 |
| | Р3 | Глобальные проблемы человечества. Их типология. | 2 | 6 | 2 | 2 |
| | | РК1 | | 2 | | |

| | | | | | | |
|---------|----|---|----|----|---|---|
| Рубеж 2 | Р4 | Загрязнение окружающей среды. Рациональное использование природных ресурсов | 2 | 4 | | 2 |
| | Р5 | Пути решения глобальных экологических проблем. | 2 | 4 | | |
| | Р6 | Международное сотрудничество в решении глобальных экологических проблем. | 2 | 6 | | |
| | | РК 2 | | 2 | | |
| | | Всего | 16 | 32 | 6 | 8 |

4.2. Содержание лекционных занятий

Р 1. Введение в дисциплину. Современная экология и ее разделы. История развития экологии. Законы экологии.

Современное разделение понятий «окружающая среда» и «природная среда». Законы и правила экологии. История развития экологических знаний. Этапы развития экологии как науки.

Р 2. Научная основа экологии – учение о биосфере.

Биосфера: роль живого в преобразовании оболочек Земли. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Козволюция биосферы и человечества. Формирование современных представлений о сбалансированном развитии человечества. Представления В.И. Вернадского о ноосфере. Концепция рационального природопользования на основе сохранения естественного круговорота веществ, биоразнообразия и природных саморегулирующих стабильности биосферы. Глобальная эволюция Земли. Химическая эволюция и жизнь. Необходимые условия происхождения жизни. Достаточные условия происхождения жизни. Структура, состав и эволюция биосферы в результате деятельности человека.

Р 3. Глобальные проблемы человечества. Их типология.

Понятие глобальных проблем человечества. Их типология и сущность. Экологический кризис как глобальная экологическая проблема. Экологический кризис и катастрофа. Классификация глобальных экологических проблем. Социальные, экономические и политические аспекты экологических проблем. Понятие цивилизации и пути развития.

Р 4. Загрязнение окружающей среды.

Рациональное использование природных ресурсов

Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификации природных ресурсов по источникам их образования и степени исчерпаемости. Природопользование: сущность понятия. Принципы рационального природопользования. Ресурсопользование (изъятие, потребление и воспроизводство ресурсов) как составная часть природопользования. Производственные связи природных ресурсов в процессе их использования. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой. Эколого-географические принципы ресурсопользования. Комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов. Регламентация их изъятия и

потребления. Загрязнение ОС.

Р 5. Пути решения глобальных экологических проблем.

Региональные особенности проявления экологических проблем. Особенности реализации природоохранных мер в развитых странах Западной Европы и Северной Америки. Природоохранные программы стран Латинской Америки и Карибского региона. Природоохранные тенденции государств Азиатско-Тихоокеанского региона. Проблемы реализации природоохранных задач в африканских странах. Пути решения и глобальных экологических проблем в полярном регионе. Пути предотвращения катастрофических последствий экологического кризиса. Экологическое воспитание и образование. ЕСТЕСТВЕННОЕ И АНТРОПОГЕННОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Р 6. Международное сотрудничество в решении глобальных экологических проблем.

Развитие международного сотрудничества в области экологии. Международные природоохранные организации. Глобальная система мониторинга окружающей среды. Международные программы, договоры и конвенции в области охраны окружающей среды. Роль международных фондов в решении глобальных экологических проблем. Глобальная экологическая перспектива.

4.3. Практические занятия

Р 1. Введение в дисциплину. Современная экология и ее разделы. История развития экологии. Законы экологии.

Законы и правила экологии. Взаимоотношения общества и природы в истории цивилизации. Экофакторы ОС.

Р 2. Научная основа экологии – учение о биосфере.

Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Концепция рационального природопользования на основе сохранения естественного круговорота веществ, биоразнообразия и природных саморегулирующей стабильности биосферы.

Р 3. Глобальные проблемы человечества. Их типология.

Экологический кризис и катастрофа. Классификация глобальных экологических проблем. Понятие цивилизации и пути развития.

Р 4. Загрязнение окружающей среды. Рациональное использование природных ресурсов

Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизация обмена веществ между обществом и природой. Эколого-географические принципы ресурсопользования. Комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов.

Р 5. Пути решения глобальных экологических проблем.

Пути предотвращения катастрофических последствий экологического кризиса. Экологическое воспитание и образование.

Р 6. Международное сотрудничество в решении глобальных экологических проблем.

Международные природоохранные организации. Международные программы, договоры и конвенции в области охраны окружающей среды. Роль международных фондов в решении глобальных экологических проблем. Концепция устойчивого развития. Индексы

и индикаторы УР.

4.4. Контрольная работа (для заочной формы обучения)

Требования к контрольной работе

Объем контрольной работы должен быть в пределах ученической тетради, т.е. не более 30 и не менее 10 страниц.

ОФОРМЛЕНИЕ. Вверху титульного листа пишется: Курганский государственный университет. В центре: контрольная работа № _____ студента, факультета _____, шифр _____, группа _____, ФИО. _____. На первом листе: вариант №. название темы, план, внизу название города.

Текст контрольной работы состоит из введения, основной части, заключения и списка используемой литературы.

Контрольная работа сдается на проверку преподавателю.

Контрольная работа должна быть сдана на проверку не позднее, чем за один месяц до начала сессии.

Иногородние студенты, не выславшие по уважительной причине контрольную работу в указанные сроки, могут защитить её в период сессии.

Номер темы контрольной работы должен соответствовать последней цифре номера шифра студента.

Если Ваш номер 0, то Вы выполняете следующие вопросы 10,20,30, 40, 50, 60.

Желательное использование наглядного материала - таблицы, графики, рисунки.

Все цитаты должны быть представлены в кавычках с указанием в скобках источника. Отсутствие кавычек и ссылок означает плагиат и является нарушением авторских прав. Использованные материалы необходимо комментировать, анализировать и делать соответственные и желательные собственные выводы.

Примерная тематика контрольных работ

1. Основные этапы взаимодействия общества и природы в мире и в России, истоки экологических кризисов;
2. Особенности взаимоотношений человека как биосоциального существа со средой и специфику адаптаций человека к среде;
3. Образ жизни современного общества и воздействие отдельных процессов (роста численности населения, миграции населения и др..) на состояние окружающей среды и природные ресурсы биосферы; социально-экологические последствия для жизни общества;
4. Сущность, особенности проявления, причины современного глобального экологического кризиса;
5. Глобальные экологические проблемы современности, их причины и взаимосвязь, соотношение с глобальными проблемами человечества;
6. Биологические основы роста численности населения на Земле, социальные факторы и социально-экологические последствия; особенности проявления демографической проблемы в России и РК;
7. Пути решения глобальных экологических проблем и выхода из экологического кризиса;
8. Законы социальной экологии и роль науки в преодолении экологического кризиса;
9. Роль экологической политики государства, экологического права, экономики природопользования, экологического образования в решении глобальных проблем современности.

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 (для очной формы обучения), подготовку к экзамену (для очной и заочной формы обучения), выполнение контрольной работы (для заочной формы обучения).

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

| Шифр СРС | Виды самостоятельной работы студентов (СРС) | Наименование и содержание | Трудоемкость, часы (очная форма) | Трудоемкость, часы (заочная форма) |
|----------|---|---|----------------------------------|------------------------------------|
| С1 | Углубленное изучение разделов, тем дисциплины лекционного курса | 1.1 Современная экология. | 2 | 9 |
| | | 1.2. Структура экологии | 2 | 9 |
| | | 1.3. Виды загрязнений окружающей среды. | 2 | 9 |
| С2 | Изучение разделов, тем дисциплины не вошедших в лекционный курс | 2.1 Сущность глобальных экологических проблем. | 2 | 9 |
| | | 2.2. Формирование экологического сознания и мировоззрения. | 5 | 9 |
| С3 | Подготовка к аудиторным занятиям (практические и лабораторные занятия, рефератов, текущий ² и рубежный контроль ³) | 3.2. Подготовка к рубежному контролю (по 2 часа на каждый рубеж) | 4 | |
| | | 3.3 Подготовка к практическим работам (по 1 часу на каждое занятие) | 16 | 4 |
| | | 3.4. Контрольная работа | | 18 |

| | | | | |
|----|--|---------------------------|----|----|
| С4 | Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (зачет, экзамен) | 4.1 Подготовка к экзамену | 27 | 27 |
| | | Итого | 60 | 94 |

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. Банк заданий к экзамену (для очной и заочной формы обучения);
4. Контрольная работа (для заочной формы обучения).

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов по дисциплине

Очная

| № | 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> | Выполнение и защита отчетов по практическим работам | <i>Работа на практических занятиях</i> | <i>Рубежный контроль №1</i> | <i>Рубежный контроль №2</i> | <i>Экзамен</i> |
| | | <i>Балльная оценка</i> | 8*2 б.=16 | 1 б | 1 б | 10 б | 12 б | 30 |
| | | <i>Примечания:</i> | За прослушанную лекцию. Всего: 16 | Всего 16 работ*1 = 16 | 16 занятий по 1. Максимум 16 | На 8-м занятии | На 16-м занятии | |
| 2 | Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и экзамена | 60 и менее баллов – неудовлетворительно (незачтено); 61...73 – удовлетворительно (зачтено); 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично | | | | | | |
| 3 | Критерий допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического экзамена (национальной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов | <p><i>Для допуска к промежуточной аттестации (экзамен) студент должен набрать по итогам текущих и рубежных контролей не менее 50 баллов и выполнить все практические занятия и контрольная работа (для заочной формы обучения).</i></p> <p><i>Для получения экзамена «автоматически» студенту 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 | <p>Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра</p> | <p><i>В случае если к промежуточной аттестации (экзамен) не набрано 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></p> <p><i>Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение и защита пропущенных практических работ – до 2-х баллов; - прохождение рубежного контроля № 1 (тестирование) – 10 баллов, рубежного контроля №2 до 12 баллов. <p><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 и №2 проводится в виде тестирования.

Варианты тестовых заданий для рубежных контролей № 1 (10 вопросов) и № 2 (12 вопросов). На каждое тестирование при рубежном контроле студенту отводится время не менее 30 минут.

Вопрос оценивается в 1 балл. К рубежным контролям необходимо готовиться систематически на протяжении всего периода обучения.

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

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

Экзамен проводится в форме письменного тестирования. Тест состоит из 20 вопросов. Количество баллов по результатам зачета соответствует количеству правильных ответов студента на вопросы теста. Время, отводимое студенту на тест, составляет 1 астрономический час.

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

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей, экзамена.

Рубеж № 1

1. Населенная живыми организмами верхняя часть земной коры, гидросфера до ее максимальной глубины и тропосфера-нижняя часть воздушной оболочки нашей планеты:

1. биосфера;
2. социосфера;
3. техносфера.

2. Совокупность социальных факторов, характерных для данного этапа развития общества в его взаимодействии с природой:

1. биосфера;
2. социосфера;
3. техносфера.

3. Совокупность искусственных объектов в пределах географической оболочки Земли и околоземного космического пространства, созданных человеком из вещества окружающей его неживой и частично живой природы:

1. биосфера;

2. социосфера;
3. техносфера.

Рубеж № 2

1. Все формы деятельности человеческого общества, изменяющие природу как среду обитания живых организмов или непосредственно влияющие на их жизнь:

1. абиотические факторы;
2. биотические факторы;
3. антропогенные факторы.

2. Фактор, воздействие которого на человека приводит к травме или резкому ухудшению здоровья:

1. вредный фактор;
2. опасный фактор;
3. травмирующий фактор.

3. Неблагоприятные факторы трудового процесса или условий окружающей среды, которые могут оказать вредное воздействие на здоровье и работоспособность человека:

1. вредный фактор;
2. опасный фактор;
3. травмирующий фактор.

4. Явление, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях наносить ущерб здоровью человека:

1. опасность;
2. риск;
3. угроза.

Примерные тестовые вопросы к экзамену

1. Из всего многообразия глобальных проблем особо выделяются: а) предотвращение мирового ядерного конфликта и прекращение гонки вооружений; б) преодоление социально-экономической отсталости развивающихся стран; в) энерго-сырьевая, демографическая, продовольственная проблемы; г) охрана окружающей среды, освоение Мирового океана и космоса, ликвидация опасных болезней; д) все перечисленное.
2. Какие типы глобальных проблем выделяет Б.Н. Савченко? а) безопасность, развитие; б) сохранение естественных основ существования; в) справедливость; г) взаимопонимание между различными культурами; д) все перечисленное.
3. Человечество ставит себя перед грозной глобальной катастрофой: а) руководствуясь только задачами экономического порядка; б) наращивая материальное производство; в) рассматривая природу только как объект эксплуатации; г) рассматривая природу только как объект помещения отходов производства и жизнедеятельности; д) все перечисленное.
4. Какие появились новые угрозы международному сообществу? а) международный терроризм; б) угроза распространения ядерного оружия и баллистических ракет; в) перенасыщенность оружием «третьего мира»; г) наркомания; д) все перечисленное.

5. Под демографическим давлением на природу понимают: а) сельскохозяйственное использование земель; б) рост населения; в) рост крупных городов; г) все вышеперечисленное; д) загрязнение окружающей среды.

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего контроля 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

Пункт 7.1. Основная учебная литература:

1. Герасименко, В. П. Экология природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. П. Герасименко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 355 с. — Доступ из ЭБС «znanium.com».
2. Горюнова, С. В. Малые городские водные объекты: экологические проблемы, пути решения [Электронный ресурс]: монография / С. В. Горюнова, А. Л. Суздалева. - Saarbrücken : Palmarium Academic Publishing, 2017. - 110 с. - Доступ из ЭБС «znanium.com».
3. Гаев, А. Я. Фундаментальные и прикладные проблемы гидросферы. Часть 2. Экологические проблемы : учебное пособие / А. Я. Гаев, М. А. Тихоненко, Ю. А. Килин ; под общ. ред. А. Я. Гаева. - Москва : Университетская книга, Редакционно-издательский дом Российского нового университета, 2020. - 200 с. - Доступ из ЭБС «znanium.com».
4. Саркисов, О.Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Юриспруденция» / О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский, С.Я. Казанцев. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 231 с. - Доступ из ЭБС «znanium.com».

Пункт 7.2. Дополнительная учебная литература

1. Виноградов, А. В. Современная социальная экология : академическая и общественная деятельность : монография / А. В. Виноградов, Е. Ю. Виноградова. - Германия : LAP LAMBERT Acad. Publ., 2017. - 332 с. - Доступ из ЭБС «znanium.com».
2. Каримкулов, К. Экология и её современная концепция : учебное пособие / К. Каримкулов. - Германия : LAP LAMBERT Acad. Publ., 2018. - 184 с. - Доступ из ЭБС «znanium.com».

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Современные проблемы экологии и природопользования [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / авторы-составители Т.Г. Зеленская, И.О. Лысенко, Е.Е. Степаненко, С.В. Окрут; Ставропольский гос. аграрный ун-т. - Ставрополь, 2013. - 124 с. - Доступ из ЭБС «znanium.com».

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

- www.mnr.gov.ru - сайт Министерства природных ресурсов РФ;
- 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 - информационные материалы по экологическому сопровождению хозяйственной деятельности;
- www.ecoindustry.ru- сайт журнала «Экология производства»;
- www.hse-rudn.ru - информационные материалы по управлению охраной труда, промышленной и экологической безопасностью;
- www.unep.org - сайт программы организации объединенных наций по окружающей среде;

www.wwf.ru - сайт Всемирного фонда дикой природы.

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

При чтении лекций используются слайдовые презентации.

Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: Windows XP, Foxit Reader Pro версия 1.3.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для проведения лекционных и практических занятий используются:

- комплект лекций в виде презентаций, созданных с помощью средств Power Point;
- комплект практических заданий.

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; рекомендуется подготовка 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, выполняется (при непосредственном /опосредованном контроле преподавателя) по учебникам и учебным пособиям, оригинальной современной литературе по профилю.

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

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

05.03.06 – Экология и природопользование

Направленности:

Экология

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр:

7 (очная форма обучения) – очная форма обучения, 9 (заочная форма обучения).

Форма промежуточной аттестации: экзамен (для очной и заочной формы обучения).

Содержание дисциплины

Введение в дисциплину. Современная экология и ее разделы. История развития экологии. Законы экологии. Научная основа экологии – учение о биосфере.

Глобальные проблемы человечества. Их типология. Загрязнение окружающей среды. Рациональное использование природных ресурсов. Пути решения глобальных экологических проблем. Международное сотрудничество в решении глобальных экологических проблем.