

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА» В Г. НАХОДКЕ

КАФЕДРА ГУМАНИТАРНЫХ И ИСКУССТВОВЕДЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

ЭКОЛОГИЯ

Рабочая программа дисциплины

по направлению подготовки 38.03.01 Экономика
профиль Бухгалтерский учет, анализ и аудит
тип ОПОП прикладной бакалавриат

Находка 2017

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. N 301)

Составитель: д.э.н. Наумов Ю.А., профессор кафедры ГИД

Утверждена на заседании гуманитарных и социально-правовых дисциплин от 12.04.2011 г., протокол № 8

Редакция 2017 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры гуманитарных и искусствоведческих дисциплин от «15» мая 2017 г., протокол № 11.

Заведующий кафедрой



Дикусарова М.Ю.

1 Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экология» является ознакомление студентов с основными понятиями, законами, проблемами и методами, применяемыми в общей, теоретической и прикладной экологии.

Задачи дисциплины:

- сформировать у бакалавров комплексные знания и практические навыки в области экологии;
- привить бакалаврам умения квалифицированного использования законов общей экологии и смежных наук, а также соблюдения нормативно-законодательной базы в данной области;
- выработать у бакалавров основы экологического мышления и экологической культуры.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине, являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Формируемые компетенции

| Название ОПОП ВО | Компетенции |
|----------------------|-------------|
| 38.03.01 «Экономика» | ОК-9 |

3 Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина изучается как дисциплина базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)". Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования.

4. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

| Название ОПОП | Форма обучения | Индекс | Семестр | Трудоемкость (З.Е.) | Объем контактной работы (час) | | | | | СРС | Форма аттестации | |
|---------------|----------------|----------|---------|---------------------|-------------------------------|------------|------|-----|---------------|-----|------------------|-----------|
| | | | | | Всего | Аудиторная | | | Внеаудиторная | | | |
| | | | | | | лек | прак | лаб | ПА | | | КСР |
| Б-ЭУ | ОФО | Б.1.В.06 | 4 | 3 | 35 | 17 | 17 | | 1 | | 73 | А1, А2, 3 |
| Б-ЭУ | ЗФО | Б.1.В.06 | 4 | 3 | 7 | 2 | 4 | | 1 | | 101 | КР, 3 |

5 Структура и содержание теоретической (лекционной) части учебной дисциплины

| Темы дисциплины | | |
|--|-----|-----|
| | ОФО | ЗФО |
| Тема 1. Библиотечно-информационная компетентность | 1 | 1 |
| Тема 2. Экология как наука: История становления, цели, задачи, практическое значение, объект изучения | 2 | |
| Тема 3. Биосфера и её строение, экосистемы, взаимоотношения организмов и среды | 2 | |
| Тема 4. Экология человека | 2 | |
| Тема 5. Экологические принципы рационального природопользования и охраны природы | 2 | 1 |
| Тема 6. Основы экономики природопользования | 2 | |
| Тема 7. Экологизация современной техногенной цивилизации | 2 | |
| Тема 8. Основы экологического права | 2 | |
| Тема 9. Международное сотрудничество в области окружающей среды | 2 | |
| Итого: | 17 | 2 |

Темы и содержание лекций

Тема 1. Библиотечно-информационная компетентность (1 час)

Она включает ознакомление со структурой и справочно-поисковым аппаратом библиотеки ВГУЭС, работу с её электронными каталогом и ресурсами (цифровыми учебными и раздаточными материалами, хранилищами цифровых учебно-методических и научных материалов, полнотекстовыми базами данных и различных источников).

Тема 2. Экология как наука: цели, задачи, практическое значение, объект изучения (2 часа)

Понятийная база и основная терминология (организм, популяция, вид, сообщество и биоценоз, экосистема, экологическая среда, экологические факторы, толерантность). Зарождение и становление экологии как науки (до 60-х гг. XIX в.). Представители первого этапа (А. Реомюр, А. Трамбуле, К. Линней, Ж. Бюффон, Ж. Ламарк, Т. Мальтус). Второй этап – оформление экологии в самостоятельную отрасль (после 60-гг XIX в. до 50-х гг XX в.). Представители второго этапа (К.Ф. Рулье, Н.А Северцов, В.В. Докучаев, Ч. Дарвин, Ч. Адамс, В.И Вернадский, В. Шелфорд, Ч. Элтон, В.Н Сукачев, Э.С. Бауэр). Третий этап – превращение экологии в комплексную науку (50-е гг. – до настоящего момента). Представители третьего этапа (Ю. Одум, Д.Ж. Андерсон, М. Бигон, Т. Миллер, Б. Небел, Д. Харпер). Отечественные основоположники экологии (К.Ф. Рулье, Н.А Северцов, И.П. Герасимов, И.Г. Горшков, Н.Н.Моисеев, Н.П. Наумов, Н.Ф. Реймерс, В.Е Соколов). Календарь становления экологии по К.М. Петрову. Современное состояние экологии. Экологическое образование и экологическая культура.

Тема 3. Биосфера и её строение, экосистемы и их типы, взаимоотношения организма и среды, экология и здоровье человека (3 часа)

Системность экологии. Виды систем. Общие положения теории систем. Изолированные, закрытые, открытые системы. Положительная и отрицательная обратная связь в системах. Энергетические процессы в экосистемах. Экосистемы: закономерности существования и развития. Структуры экосистем и их основные характеристики. Закономерности функционирования экосистем. Экологическая эффективность сообщества. Основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Экологические категории организмов. Среда и факторы среды, их классификация. Классификация факторов по периодичности и направленности действия, степени адаптации к ним организмов. Общие закономерности действия факторов среды на организмы. Правило оптимума. Правило взаимодействия факторов. Правило лимитирующих факторов В. Шелфорда. Фотопериодизм. Понятие о биосфере. Учение В.И. Вернадского и биосфере. Необиосфера, палеобиосфера, ноосфера. Геосферные оболочки Земли. Общие строение планеты. Определение живого вещества В.И. Вернадским. Характеристика живого вещества. Функции живого вещества в биосфере. Классификация функций живого вещества А.В. Лапо (1987 г.).

Тема 4. Человек как биологический вид (2 часа)

Полиморфизм популяции человека. Адаптация к экстремальным условиям. Факторы, лимитирующие развитие человечества. Демографический взрыв.

Тема 5. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы (3 часа)

Истощение природных ресурсов. Загрязнение среды обитания. Технологическая цивилизация и биосфера. Особенности антропогенного воздействия на биоту. Понятия экологического кризиса. История антропогенных экологических кризисов. Глобальные проблемы окружающей среды. Мониторинг окружающей среды.

Тема 6. Основы экономики природопользования (1 час)

Гипотеза Геи. Факторы производства. Природный капитал. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. Ресурсные циклы. Экономическая ценность природы и платность природопользования. Подходы к определению экономической ценности природных ресурсов и природных услуг.

Тема 7. Экологизация современной техногенной цивилизации, гуманитарно-экологическая революция как необходимая основа экологизации всего общества, экополитика и экоразвитие, экодифференциальная техника и технологии (2 часа)

Основные направления защиты атмосферы. Очистка промышленных выбросов. Воздушные фильтры и пылеуловители. Оборудование, улавливающее пыль сухим способом (гравитационное, инерционное, фильтрационное, электрическое). Оборудование, улавливающее пыль мокрым способом (инерционное, фильтрационное, электрическое). Принцип работы пылеулавливающих аппаратов (циклоны, электрофильтры, пылесадительные камеры, скрубберы). Основные характеристики пылеулавливающего оборудования (степень очистки воздуха от пыли (эффективность), производительность, гидравлическое сопротивление, расход электрической энергии, стоимость). Очистка выбросов от газообразных загрязняющих веществ. Методы очистки газов – некаталитические (абсорбционные, хемосорбционные и адсорбционные), каталитические. Основные направления защиты гидросферы. Состав промышленных, сельскохозяйственных, коммунально-бытовых, ливневых сточных вод. Методы очистки. Принцип работы общегородских систем очистки сточных вод (характеристика основных этапов – механическая очистка, биологическая очистка, доочистка, обеззараживание). Опасные отходы: классы опасности отходов, проблема их утилизации.

Тема 8. Основы экологического права, профессиональная ответственность (1 час)

Концепция окружающей среды. Экологическое законодательство. Понятие экологического права в широком и узком смыслах слова. Предмет экологического права. Объекты экологических отношений. Система, принципы, методы экологического права. Нормы экологического права. Источники экологического права. Экологические права и обязанности граждан. Понятие и состав экологического правонарушения. Виды юридической ответственности за экологические правонарушения. Уголовная ответственность за экологические преступления. Административная ответственность за экологические правонарушения. Дисциплинарная ответственность за экологические правонарушения. Гражданско-правовая ответственность за вред, причиненный окружающей природной – Понятие, структура и особенности вреда, причиненного природной среде. Принципы возмещения вреда, причиненного природной среде. Порядок возмещения вреда, причиненного природной среде. Возмещение вреда здоровью граждан, причиненного неблагоприятным воздействием окружающей среды.

Тема 9. Международное сотрудничество в области окружающей среды (2 час)

Пути сохранения биоразнообразия и генофонда биосферы. Принципы международного сотрудничества в области охраны ОПС. Международные конференции, договоры и организации по охране ОПС. Международная региональная и субрегиональная охрана ОПС. Роль Римского клуба в развитии концепций развития человечества. Преимущества и недостатки предлагаемых концепций развития человечества: нулевого роста, органического роста, глобального управления, экологической революции, устойчивого развития

Таблица 4.3. – Структура и содержание практической части учебной дисциплины

| Темы дисциплины | | |
|--|-----|-----|
| | ОФО | ЗФО |
| Тема 1. Библиотечно-информационная компетентность | 1 | 1 |
| Тема 2. Экология как наука: История становления, цели, задачи, практическое значение, объект изучения | 2 | |
| Тема 3. Биосфера и её строение, экосистемы, взаимоотношения организмов и среды | 2 | |
| Тема 4. Экология человека | 2 | 1 |
| Тема 5. Экологические принципы рационального природопользования и охраны природы | 2 | |
| Тема 6. Основы экономики природопользования | 2 | 1 |
| Тема 7. Экологизация современной техногенной цивилизации | 2 | |
| Тема 8. Основы экологического права | 2 | 1 |
| Тема 9. Международное сотрудничество в области окружающей среды | 2 | |
| Итого: | 17 | 4 |

Содержание практических занятий

Тема 1. Библиотечно-информационная компетентность (1 час)

1) работа с электронными носителями и медиа-ресурсами; 2) работа с полнотекстовыми базами данных; 3) работа с источниками.

Тема 2. Экология как наука (2 часа)

Контрольная работа, дискуссия.

Тема 3. Биосфера и человек (2 часа)

Структура биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды (решение задач, практическая работа).

Тема 4. Экология и здоровье человека (3 часа)

(семинар).

Тема 5. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы (2 часа)

(семинар).

Тема 6. Основы экономики природопользования (1 час)

(контрольная работа).

Тема 7. Экологизация и её направления (2 часа)

(контрольная работа).

Тема 8. Основы экологического права, профессиональная ответственность (2 часа)

(решение задач).

Тема 9. Международное сотрудничество в области окружающей среды (2 часа)

(семинар).

5 Образовательные технологии

5.1 – Образовательные технологии

| ОПОП | Семестр | Вид занятий, аттестация | Используемые образовательные технологии |
|------|---------|-------------------------|--|
| Б-ЭУ | 4 | Лек. | Активные (проблемные) лекции |
| | | ПЗ | Учебная дискуссия; имитационные упражнения; индивидуальная практическая работа (ИЗ) |
| | | СРС | Подготовка к занятиям; индивидуальная практическая работа (работа с медиа-ресурсами, электронными носителями, источниками, базами) |
| | | К | Имитационные упражнения (моделирование экологической ситуации) |
| | | A1/A2 | Письменное или компьютерное тестирование |
| | | ТЭ | Компьютерное тестирование |

6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, самостоятельная работа бакалавров, промежуточной аттестации, учебно-методическое обеспечение СРС

Таблица 6.1. – Распределение баллов рейтинга успеваемости

| Тема дисциплины | Виды занятий, аттестации | | Виды оценочных средств | Баллы |
|---|--------------------------|--|--|-------|
| Тема 1. Библиотечно-информационная компетентность | Аудиторная работа | Лекция | Посещение | 0,5 |
| | | Практическое занятие | Доклад, устный опрос | 2 |
| | | Консультация | Устный опрос, собеседование, имитационные упражнения | |
| | СРС | Индивидуальная работа: с электронными носителями, базами данных, источниками | Индивидуальная практическая работа | |

| | | | | |
|--|-------------------|--|--|-----|
| | Аттестация | Текущая аттестация первая – А1 | Тест | |
| Тема 2. Экология как наука: История становления, цели, задачи, практическое значение, объект изучения | Аудиторная работа | Лекция | Посещение | 0,5 |
| | | Практическое занятие | Доклад, устный опрос | 2 |
| | | Консультация | Устный опрос, собеседование, имитационные упражнения | |
| | СРС | Индивидуальная работа: с электронными носителями. базами данных, источниками | Индивидуальная практическая работа | |
| | Аттестация | Текущая аттестация первая – А1 | Тест | |
| Доклад, устный опрос | Аудиторная работа | Лекция | Посещение | 0,5 |
| | | Практическое занятие | Доклад, устный опрос | 2 |
| | | Консультация | Устный опрос, собеседование, имитационные упражнения | |
| | СРС | Индивидуальная работа: с электронными носителями. базами данных, источниками | Индивидуальная практическая работа | |
| | Аттестация | Текущая аттестация первая – А1, | Тест | |
| Тема 4. Экология человека | Аудиторная работа | Лекция | Посещение | 0,5 |
| | | Практическое занятие | Доклад, устный опрос | 2 |
| | | Консультация | Устный опрос, собеседование, имитационные упражнения | |
| | СРС | Индивидуальная работа: с электронными носителями. базами данных, источниками | Индивидуальная практическая работа | |
| | Аттестация | Текущая аттестация вторая – А1 | Тест | |
| Тема 5. Экологические принципы рационального природопользования и охраны природы | Аудиторная работа | Лекция | Посещение | 0,5 |
| | | Практическое занятие | Доклад, устный опрос | 2 |
| | | Консультация | Устный опрос, собеседование, имитационные упражнения | |
| | СРС | Индивидуальная работа: с электронными носителями. базами данных, источниками | Индивидуальная практическая работа | |
| | Аттестация | Текущая аттестация вторая – А2 | Тест | |
| Тема 6. Основы экономики природопользования | Аудиторная работа | Лекция | Посещение | 0,5 |
| | | Практическое занятие | Доклад, устный опрос | 2 |
| | | Консультация | Устный опрос, собеседование, имитационные упражнения | |
| | СРС | Индивидуальная работа: с электронными носителями. базами данных, источниками | Индивидуальная практическая работа | |

| | | | | |
|---|-------------------|--|--|-----|
| | Аттестация | Текущая аттестация вторая –А2 | Тест | |
| Тема 7. Экологизация современной техногенной цивилизации | Аудиторная работа | Лекция | Посещение | 0,5 |
| | | Практическое занятие | Доклад, устный опрос | 2 |
| | | Консультация | Устный опрос, собеседование, имитационные упражнения | |
| | СРС | Индивидуальная работа: с электронными носителями. базами данных, источниками | Индивидуальная практическая работа | |
| | Аттестация | Текущая аттестация вторая –А2 | Тест | |
| Тема 8. Основы экологического права | Аудиторная работа | Лекция | Посещение | 0,5 |
| | | Практическое занятие | Доклад, устный опрос | 2 |
| | | Консультация | Устный опрос, собеседование, имитационные упражнения | |
| | СРС | Индивидуальная работа: с электронными носителями. базами данных, источниками | Индивидуальная практическая работа | |
| | Аттестация | Текущая аттестация вторая –А2 | | |
| Тема 9. Международное сотрудничество в области окружающей среды | Аудиторная работа | Лекция | Посещение | 0,5 |
| | | Практическое занятие | Доклад, устный опрос | 2 |
| | | Консультация | Устный опрос, собеседование, имитационные упражнения | |
| | СРС | Индивидуальная работа: с электронными носителями. базами данных, источниками | Индивидуальная практическая работа | |
| | Зачет | | Тестовый | 20 |

Текущая аттестация включает устный опрос студентов (групповой или индивидуальный) на практических занятиях и консультациях и тестирование (письменное или компьютерное) 48 по соответствующим разделам дисциплины. Суммированные баллы, начисляемые по результатам регулярной проверки усвоения учебного материала, вносятся в аттестационную ведомость (на 8-й и 17-й неделе семестра). При выведении аттестационной отметки учитывается посещение студентом аудиторных (лекционных) занятий. Промежуточная (семестровая) аттестация предусмотрена в форме экзамена. Для успешной сдачи экзамена студент должен посещать занятия, выполнять задания, получить положительные оценки на текущих аттестациях. Экзамен проводится в форме компьютерного тестирования.

Согласно «Положению о рейтинговой системе оценки успеваемости студентов», принятому во ВГУЭС, для получения допуска к экзамену студент очной формы обучения должен в течение семестра набрать в результате текущих аттестаций не менее 41 балла. Обязательным условием допуска студента заочной формы обучения к экзамену является выполнение письменной контрольной работы, которая сдаётся в сроки, установленные графиком учебного процесса для соответствующего направления подготовки.

Методические рекомендации по изучению дисциплины Самостоятельная работа студента при подготовке к практическим занятиям

Тема 1. Библиотечно-информационная компетентность

Цель практического занятия: знакомство с информационно-библиотечной средой, овладение навыками работы с электронными ресурсами.

Миссия библиотеки ВГУЭС - создание комфортной информационно-библиотечной среды предпринимательского инновационного университета, способствующей достижению высокого уровня образования в сфере бизнеса и сервиса. К услугам студентов - абонемент в том числе читальный где собраны книги по экологии и другим дисциплинам, медиатека где можно получить информацию о доступе к электронным ресурсам. Также во всех читальных залах и в медиатеке имеются компьютеры для работы с электронными ресурсами.

Доступ к электронным ресурсам осуществляется с компьютеров, подключённых к сети ВГУЭС, через сайт библиотеки (Главная — Ресурсы — Библиотека). Большой интерес представляют полнотекстовые базы книг и журнальных статей. Доступ к ним возможен на странице русскоязычных баз (Библиотека — Электронные ресурсы — Русскоязычные базы). Доступ к материалам некоторых баз с компьютеров ВГУЭС не требует дополнительной авторизации, однако есть и такие, где требуется отдельная регистрация и введение особого кода доступа - к каждому такому случаю имеются специальные комментарии на странице русскоязычных баз.

Рекомендуемые базы учебной литературы:

- Электронно-библиотечная система [VOOK.ru](http://www.vook.ru);
- Электронно-библиотечная система [znanium.com](http://www.znanium.com) издательства «ИНФРА-М»;
- Электронная библиотека образовательных и просветительских изданий «IQ Library».

Для полноценного использования материалов эти базы требуют регистрации на соответствующих сайтах и ввода кода доступа, который можно получить в медиатеке. Содержат как учебную, так и научную литературу.

Рекомендуемы базы научной периодики:

- Полнотекстовые электронные базы данных компании East View Information Services. Данная база журнальных статей включает тексты ведущих отечественных журналов, в том числе и по истории. Автоматическая авторизация всех пользователей сети ВГУЭС.

- Научная электронная библиотека (НЭБ). Доступ к базе журналов НЭБ требует регистрации на соответствующем сайте.

К Интернет-ресурсам открытого доступа (то есть не требующим оплаты за пользование), чей научный уровень не вызывает сомнений, можно отнести следующие:

- Библиотека электронных ресурсов исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова (<http://hist.msu.ru/ER/index.html>) - содержит массу разнообразного исторического материала, для нас наибольший интерес представляет раздел библиотеки «Электронные тексты исторических источников на русском языке»;

Тема 2. Экология как наука: цели, задачи, практическое значение, объект изучения

Цель практического занятия: усвоение студентами этапов исторического становления экологии как науки, показ вклада личности каждого ученого в это становление, демонстрация примеров практического значения экологии, объектов её изучения, важности решаемых задач.

Тема 3. Биосфера и её строение, экосистемы и их типы, взаимоотношения организма и среды, экология и здоровье человека

Цель практического занятия: усвоение студентами строения биосферы, её элементов, как своеобразных «этажей», демонстрация на примерах различных типов экосистем, показ взаимосвязи экологической ситуации и здоровья людей.

Тема 4. Человек как биологический вид

Цель практического занятия: усвоение студентами «экологии человека», как одного из направлений в этой науке.

Тема 5. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы

Цель практического занятия: усвоение студентами принципов рационального использования природных ресурсов, показ важности различных классификаций природных ресурсов, актуальность мероприятий при охране природы.

Тема 6. Основы экономики природопользования

Цель практического занятия: усвоение студентами необходимости добиваться гармонии между экономикой и практикой природопользования.

Тема 7. Экологизация современной техногенной цивилизации, гуманитарно-экологическая революция как необходимая основа экологизации всего общества, экополитика и экоразвитие, экозащитная техника и технологии

Цель практического занятия: усвоение студентами сущности экологизации современной техногенной цивилизации, показ актуальности мирного прохождения гуманитарно-экологической революции, внедрения экозащитной техники и технологий.

Тема 8. Основы экологического права, профессиональная ответственность

Цель практического занятия: усвоение студентами разделов Конституции, природоохранного законодательства, различных нормативных актов.

Тема 9. Международное сотрудничество в области окружающей среды

Цель практического занятия: усвоение студентами большой значимости участия России в конвенциях международного сотрудничества в области окружающей среды.

Индивидуальные задания

Индивидуальные задания относятся к самостоятельной работе студентов очной формы обучения и призваны способствовать углублению знаний студентов по изучаемым темам. Проверка этих заданий осуществляется преподавателем на практических занятиях и консультациях.

Таблица 6.4 – Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

| № п/п | Темы | Перечень вопросов для самостоятельного изучения |
|-------|---|--|
| 1 | Библиотечно-информационная компетентность | Какие возможности в использование электронных ресурсов и печатных изданий предоставляет студентам библиотека ВГУЭС? Какими медиаресурсами библиотеки ВГУЭС необходимо воспользоваться при изучении «Экологии»? Какими полнотекстовыми базами, могущими быть полезными при изучении «Экологии», располагает библиотека ВГУЭС? |
| 2 | Экология как наука: цели, задачи, практическое значение, объект изучения | Какие цели, задачи стоят перед «Экологией», как наукой? Каково практическое значение этой науки? Каков объект изучения этой науки? |
| 3 | Биосфера и её строение, экосистемы и их типы, взаимоотношения организма и среды, экология и здоровье человека | Каковы элементы биосферы и экосистем? Каковы взаимоотношения организмов со средой? |
| 4 | Человек как биологический вид | Как человек выделился в природе среди остальных биологических видов? Каково влияние человека на экосистемы и биосферу в целом? |
| 5 | Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы | Какие принципы рационального использования применяют в таком направлении экологии как природопользование? Каково значение охраны природы на современном этапе развития цивилизации? |
| 6 | Основы экономики природопользования | В чём заключается противоречие между «Экономикой» и «Экологией» и разрешимо ли оно? |
| 7 | Экологизация современной техногенной цивилизации, гуманитарно-экологическая революция как необходимая основа экологизации всего общества, экополитика и экоразвитие, экозащитная техника и технологии | В чём заключается сущность и значение экологизации современной цивилизации? Как должны развиваться экополитика ООН и развитых стран? |
| 8 | Основы экологического права, профессиональная ответственность | Какие законы, положения Конституции определяют права и ответственность граждан, организаций в экологическом отношении? |
| 9 | Международное сотрудничество в области окружающей среды | Как происходит сотрудничество России в области окружающей среды с другими странами и с ООН? |
| | | Итого: |

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

Валова (Копылова), В.Д. Экология: учебник / В.Д. Валова (Копылова). – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИТК «Дашков и К», 2009. – 360 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/>; <http://www.book.ru>.

Колесников, С.И. Экология: учебное пособие для студентов вузов / С.И. Колесников. – 5-е изд. – М.: Дашков и К*, 2012. – 384 с.

Коробкин, В.И. Экология: учебник для студентов вузов / В.И. Коробкин, Л.В. Передельский. – 15-е изд., доп. и перераб. – Ростов-н/Д: Феникс, 2009. – 602, [1] с.

Передельский, Л.В. Экология: учебник для студ. вузов / Л.В. Передельский, В.И. Коробкин, О.Е. Приходченко. – М.: Велби: Проспект, 2008. – 512 с.

Передельский, Л.В. Экология: учебник для студентов вузов / Л.В. Передельский, В.И. Коробкин, О.Е. Приходченко. – М.: Проспект, 2009. – 512 с.

Пушкарь, В.С. Экология: учеб. пособие для студентов вузов / В.С. Пушкарь, Л.В. Якименко; Владивосток. гос. ун-т экономики и сервиса. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2010. – 260 с.

Пушкарь, В.С. Экология: человек и биосфера: учебное пособие для студентов вузов / В.С. Пушкарь, Л.В. Якименко; Владивосток. гос. ун-т экономики и сервиса. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2011. – 228 с.

Степановских, А.С. Прикладная экология: Охрана окружающей среды: учебник для вузов / А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 751 с.

Степановских, А.С. Общая экология: учебник для студ. вузов по экол. спец. / А.С. Степановских. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. – 687 с.

Большаков, В.Н. Экология: учебник для студентов вузов / В.Н. Большаков, В.В. Качак, В.Г. Коберниченко и др.; под ред. Г.В. Тягунова, Ю.Г. Ярошенко. – М.: КНОРУС, 2012. – 304 с.

Брюхань, Ф.Ф. Промышленная экология: учебник для студентов вузов / Ф.Ф. Брюхань, М.В. Графкина, Е.Е. Сдобнякова. – М.: ФОРУМ, 2012. – 208 с.

Голицын, А.Н. Промышленная экология и мониторинг загрязнения природной среды / А.Н. Голицын. – 2-е изд. испр. – М.: Оникс, 2011. – 336 с.

Промышленная экология: учеб. пособие / Б.С. Ксенофонтов, Г.П. Павлихин, Е.Н. Симакова. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. – 208 с. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://znanium.com>

Промышленная экология: учеб. пособие для вузов / пер. с англ. под ред. проф. Э. В. Гирусова. – М.: ЮНИТИДАНА, 2012. – 527 с. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://znanium.com>

Чура, Н.Н. Техногенный риск: учеб. пособие: гриф УМО / Н.Н. Чура; ред. В.А. Девясилов – М.: КноРус, 2011. – 280 с. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.book.ru>

Дополнительная литература

Биологический контроль окружающей среды. Биоиндикация и биотестирование: учебное пособие для студ. вузов / под ред. О.П. Мелеховой, Е.И. Егоровой. – М.: Академия, 2007. – 288 с.

Бузмаков, В.В. Природопользование и сельскохозяйственная экология: [монография] / В.В. Бузмаков, Ш.А. Москаев; Рос. академия естеств. наук им. В.И. Вернадского; Моск. гос. академия ветеринар. медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина. – М.: [б. и.], 2005. – 477 с.

Кульчицкий, А.Р. Токсичность автомобильных и тракторных двигателей: учебное пособие для высш. шк. / А.Р. Кульчицкий. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Академический проект, 2004. – 400 с.

Наумов Ю.А. Антропогенез и экологическое состояние геосистемы прибрежно-шельфовой зоны залива Петра Великого Японского моря. – Владивосток: Дальнаука, 2006. – 300 с.

Наумов Ю.А. Экология Приморского края: учебное пособие для студентов вузов. – Находка: Институт технологии и бизнеса, 2010. – 105с.

Наумов Ю.А. Условия формирования прибрежно-морских россыпей Юго-западной Камчатки / – Находка: Институт технологии и бизнеса, 2012. – 116с.

Об охране окружающей среды: федеральный закон РФ от 10.01.2002 № 7-ФЗ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>

Опекунова, М.Г. Биоиндикация загрязнений: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по направлению «Экология и природопользование» / М.Г. Опекунова. – СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 2004. – 266 с.

О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения: федеральный закон РФ от 30.03.1999 № 52-ФЗ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>

Плетнева, Т.В. Токсикологическая химия: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. 060108(040500) – Фармация / Т.В. Плетнева. – М.: Эксмо, 2008. – 528 с.

Шевелуха, В.С. Сельскохозяйственная биотехнология: учебник для студ. вузов / В.С. Шевелуха, Е.С. Воронин, Е.А. Калашникова и др.; под ред. В.С. Шевелухи. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 2008. – 710 с.

Сынзыныс, Б.И. Экологический риск: учебное пособие для вузов / Б.И. Сынзыныс, Е.Н. Тянтова, О.П. Мелехова; под ред. Г.В. Козьмина. – М.: Логос, 2005. – 168 с.

Экология и экологическая безопасность автомобиля: учебник / М.В. Графкина, В.А. Михайлов, К.С. Иванов; под общ. ред. М.В. Графкиной. – М.: Форум, 2009. – 320 с.

Полнотекстовые базы данных

Электронные библиотеки, режимы доступа:

<http://www.elibrary.ru/>

<http://rucont.ru/>

<http://www.biblioclub.ru>

<http://www.book.ru>

<http://znanium.com>

Архивы журналов издательства SAGE Publications (компания Sage Publications известна своими журналами в области материаловедения, биологии, географии, химии), режим доступа: <http://online.sagepub.com/>

Интернет-ресурсы

Правовые информационные системы «Консультант Плюс», «Технорматив», «Кодекс», «Гарант» – доступ с компьютеров медиатеки (ауд. 2502).

Государственный доклад состоянии окружающей среды

<http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/officinf.html>

«Россия в окружающем мире» (ежегодник)

<http://eco-mnperu.narod.ru/book/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине «Экология» имеется электронная презентация, размещенная в хранилище цифровых материалов ВГУЭС, которую студенты могут использовать для подготовки к контрольным работам.

Программное обеспечение: Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, Acrobat Reader), Internet explorer, или другое аналогичное.