

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.06.01 Глобальные проблемы природопользования

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки**

**05.03.06 Экология и природопользование
направленность Экологическая безопасность**

(код и наименование направления подготовки
с указанием направленности (наименования магистерской программы))

высшее образование – бакалавриат

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование –
специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

бакалавр

квалификация

очная

форма обучения

2021

год набора

Составитель(и): Милякова Л.В.,
кандидат экономических наук,
доцент кафедры естественных наук

Утверждено на заседании кафедры
естественных наук факультета МиЕН
(протокол №8 от 18 мая 2021 г.)

Зав. кафедрой

_____ Л. В. Милякова

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности на основе изучения основ природопользования, глобальных проблем, возникающих в процессе природопользования.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

–**УК-8.** Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

–**ПК-3** Способен планировать мероприятия, разрабатывать проекты по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>8.1. Обеспечивает безопасные и / или комфортные условия труда на рабочем месте.</p> <p>8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p> <p>8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте.</p> <p>8.4. Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – концепции взаимодействия человеческого общества и природы, основные принципы охраны окружающей природной среды; – основные месторождения полезных ископаемых, массивы черноземных почв и деловой древесины в мире; – регионы с неблагоприятной экологической ситуацией в России и странах СНГ; – международные экологические организации; – основные глобальные социально-экологические проблемы, возникающие в процессе природопользования и пути их решения.
ПК-3 Способен планировать мероприятия, разрабатывать проекты по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	<p>ПК-3.1. Демонстрирует умение выявлять нормируемые параметры и характеристики при осуществлении производственного экологического контроля охраны компонентов природной среды в организации</p> <p>ПК-3.2. Демонстрирует умение осуществлять разработку программы производственного экологического мониторинга в</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – давать экологическую характеристику последствиям нерационального и рационального природопользования; – оценивать уровень экологических проблем территории (кризис, катастрофа); – применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач.

	<p>организации ПК-3.3. Демонстрирует знание порядка проведения производственного экологического контроля в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками обработки, анализа и синтеза геоэкологической информации; – навыками анализа основных глобальных проблем природопользования в регионах мира и выбора оптимальных вариантов их решения; – методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.
--	---	--

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Дисциплина «Глобальные проблемы природопользования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экологическая безопасность.

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, которые они получили в процессе изучения дисциплин: «Основы природопользования», «Геоэкология».

В свою очередь, «Глобальные проблемы природопользования» представляет собой методологическую базу для усвоения студентами содержания дисциплин, в том числе «Устойчивое развитие», «Региональное и отраслевое природопользование».

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 19 зачетные единицы или 684 часа (из расчета 1 ЗЕТ= 36 часов).

Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕТ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Курсовые работы	Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ						
4	8	3	108	14	22	-	8	22	72	-	-	Зачет
ИТОГО в соответствии с учебным планом												
Итого:		3	108	14	22	-	8	22	72	-	-	Зачет

Интерактивная форма реализуется в виде семинаров по тематикам дисциплины.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	Природно – ресурсный потенциал природопользования.	4	4	-	8	2	20	-
2	Проблемы природопользования.	4	8	-	12	4	20	-
3	Управление природными ресурсами.	6	10	-	16	2	32	-
	Итого за семестр	14	22	-	36	8	72	-
	ИТОГО:	14	22	-	36	8	72	-

Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Природно – ресурсный потенциал природопользования.

Виды, уровни и аспекты природопользования. Понятие природно-ресурсного потенциала. Мировые сырьевые базы.

Тема 2. Проблемы природопользования.

Комплексный анализ глобальных проблем природопользования. Международное разделение труда, мировое хозяйство. Проблематика природопользования в странах Ближнего Зарубежья. Проблемы природопользования в России.

Тема 3. Управление природными ресурсами.

Исторический опыт стран и народов в решении масштабных социально-экологических проблем. Роль науки и политики в преодолении глобальных социально-экологических проблем. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Управление природными ресурсами. Природные ресурсы и рациональное природопользование. Принципы рационального природопользования. Правовое регулирование рационального природопользования. Плата за природопользование. Концепция критического природно-ресурсного потенциала. Концепция устойчивого развития. Международные организации. Международные экологические программы.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Мартынова, М.И. Геоэкология. Оптимизация геосистем [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.И. Мартынова. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2009. - 88 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241010>

Дополнительная литература:

1. Гурова, Т.Ф. Экология и рациональное природопользование: учебник и практикум для вузов / Т.Ф. Гурова, Л.В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 188 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07032-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471465>
2. Карпенков, С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник / С.Х. Карпенков. – М.: Логос, 2014. – 399 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233780>
3. Никаноров, А.М. Глобальная экология [Текст]: учеб. пособие / А.М. Никаноров, Т.А. Хоружая - М.: Приор, 2001. - 286 с.
4. Степановских, А.С. Общая экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 687 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=118337
5. Хван, Т.А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник / Т.А. Хван. – М.: Юрайт, 2018. – 253 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-413463#page/1>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МАГУ.

7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

- 7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:
 - не используется
- 7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:
 - MS Office, Windows 10
- 7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:

- DJVuReader
7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:
- Adobe Reader

7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

- ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;
- ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>;
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ:

- Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX
- Электронная база данных Scopus
- Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

- Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс
<http://www.consultant.ru/>
- ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре»
<http://www.informio.ru/>

8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ

Не предусмотрено.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.

**Приложение 1 к РПД Глобальные проблемы природопользования
05.03.06 Экология и природопользование
Направленность – Природопользование
Форма обучения – очная
Год набора - 2017**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Естественных наук
2.	Направление подготовки	05.03.06. Экология и природопользование, направленность Природопользование
3.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.21 Глобальные проблемы природопользования
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2017

**I. Методические рекомендации по организации работы студентов во время
проведения лекционных и практических занятий**

Изучение дисциплины «Глобальные проблемы природопользования» формирует кругозор, общекультурные компетенции и владение профессиональными знаниями в данной области.

Работа по формированию общекультурных компетенций включает различные виды учебной работы, включающие работу с литературными, интернет источниками информации и лекционным материалом; подготовку к практическим (семинарским) занятиям; подготовку сообщений, выступлений по материалам самостоятельной работы; подготовку слайд-презентаций и эссе; подготовку рефератов.

Самостоятельная работа отражает интерес к выбранной сфере профессиональной деятельности, а также призвана стимулировать когнитивные навыки, культуру профессиональных коммуникаций и личностного роста путем развития ответственности, настойчивости и творчества.

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практическое занятие и указания на самостоятельную работу.

Работа с лекционным материалом – работа с записями.

В ходе лекции рекомендуется оставлять достаточное свободное место в тетради для того, чтобы при повторении темы, подготовки к практическим занятиям можно было делать заметки, подчеркивания, выделение цветом и т.п. В качестве дополнительной работы следует применять метод формализации записей, то есть на свободном месте создавать схемы зафиксированного материала. Новые термины, понятия, определения

следует выделять, добиваться глубокого запоминания формулировок, а также мысленно выстраивать логику связей между терминами и определениями различных модулей.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Практическое занятие предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам практического занятия, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим студентам. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе практического занятия может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Подготовка к практическим занятиям требует хорошего знания содержания темы, так как практические занятия требуют использования новых материалов, полученных в ходе работы с дополнительными источниками. Источниками могут быть как рекомендуемые источники из списка основной и дополнительной литературы, так и самостоятельно выбранные учебные пособия, а также электронные источники.

Работа с литературой и другими источниками информации отражает задачу обучения студентов самостоятельному поиску фактов, дискуссионных высказываний, а также закреплению полученных знаний. Эффективность самостоятельной работы с источниками определяется на практических занятиях.

Оценка эффективности самостоятельной работы проводится в ходе аудиторных занятий, путем использования контрольных вопросов и тестовых материалов, связанных с темами курса.

Для формирования компетенций и углубленного изучения вопросов следует составлять схемы, алгоритмы и таблицы. Итоговый материал должен быть кратким, содержать примеры.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает с использованием технологической карты дисциплины, размещенной на сайте МАГУ.

II. Планы практических занятий

Планы практических занятий

Практическое (семинарское) занятие №1. Понятие природно-ресурсного потенциала. (2 часа)

План

1. Природные ресурсы Земли - жизненно важное и ограниченное богатство. Классификации природных ресурсов. Понятие природно-ресурсного потенциала.
2. Ресурсная база человечества: минеральные ресурсы.

3. Ресурсная база человечества: ресурсы биосферы.
4. Ресурсная база человечества: ресурсы гидросферы.
5. Ресурсная база человечества: ресурсы атмосферы.

Вопросы для самоконтроля:

1. Природные ресурсы Земли - жизненно важное и ограниченное богатство. Классификации природных ресурсов. Понятие природно-ресурсного потенциала.
2. Ресурсная база человечества: минеральные ресурсы.
3. Ресурсная база человечества: ресурсы биосферы.
4. Ресурсная база человечества: ресурсы гидросферы.
5. Ресурсная база человечества: ресурсы атмосферы.

Задания для самостоятельной работы: сформулируйте определение понятия «природно-ресурсный потенциал».

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Мартынова, М.И. Геоэкология. Оптимизация геосистем [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.И. Мартынова. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2009. - 88 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241010> С. 1 – 88.

Дополнительная литература:

1. Акимова, Т.А. Экология [Текст]: учебник для студ.вузов / Т.А. Акимова, В. В. Хаскин ; под общ. ред. В. В. Хаскина. - М. : ЮНИТИ, 1999. - 454 с. Маврищев, В.В. Общая экология [Текст]: курс лекций : [для студ. небиол. спец. вузов] / В.В. Маврищев. - 3-е изд. - Минск : Новое знание, 2011 ; М. : ИНФРА-М, 2011. - 298 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 294. - Для студентов. - ISBN 978-985-475-435-2(Новое знание). - ISBN 978-5-16-004684-6(Инфра-М) : 310-00.
2. Карпенков, С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник / С.Х. Карпенков. – М.: Логос, 2014. – 399 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233780>
3. Коробкин, В.И. Экология [Текст]: учебник для студ. бакалаврской ступени многоуровневого высш. проф. образования / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Изд. 19-е, доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 601 с.
4. Короновский, Н.В. Геоэкология [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений ВПО, обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Н.В. Короновский, Г.В. рянцева, Н.А. Ясаманов. - М.: Академия, 2011. – 375 с.
5. Никаноров, А.М. Глобальная экология [Текст]: учеб. пособие / А.М. Никаноров, Т.А. Хоружая - М.: Приор, 2001. - 286 с.
6. Степановских, А.С. Общая экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 687 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=118337
7. Хван, Т.А. Экология. Основы рационального природопользования [Текст]: учебное пособие для бакалавров: [учебное пособие для студентов вузов] / Т.А. Хван, М.В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2012. - 319 с.

Практическое (семинарское) занятие №2. Мировые сырьевые базы. (2 часа)

План

1. Ресурсная обеспеченность крупных регионов мира: международные и национальные природные ресурсы:
 - Европа,
 - Северная Америка, Латинская Америка,
 - Африка,
 - Ближний и Средний Восток,
 - Азия, Австралия.

Вопросы для самоконтроля:

1. Ресурсная обеспеченность крупных регионов мира: международные и национальные природные ресурсы:
 - Европа,
 - Северная Америка, Латинская Америка,
 - Африка,
 - Ближний и Средний Восток,
 - Азия, Австралия.

Задания для самостоятельной работы: охарактеризуйте ресурсную обеспеченность одного из крупных регионов мира (по выбору).

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Мартынова, М.И. Геоэкология. Оптимизация геосистем [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.И. Мартынова. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2009. - 88 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241010> С. 1 – 88.

Дополнительная литература:

1. Акимова, Т.А. Экология [Текст]: учебник для студ.вузов / Т.А. Акимова, В. В. Хаскин ; под общ. ред. В. В. Хаскина. - М. : ЮНИТИ, 1999. - 454 с. Маврищев, В.В. Общая экология [Текст]: курс лекций : [для студ. небиол. спец. вузов] / В.В. Маврищев. - 3-е изд. - Минск : Новое знание, 2011 ; М. : ИНФРА-М, 2011. - 298 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 294. - Для студентов. - ISBN 978-985-475-435-2(Новое знание). - ISBN 978-5-16-004684-6(Инфра-М) : 310-00.
2. Карпенков, С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник / С.Х. Карпенков. – М.: Логос, 2014. – 399 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233780>
3. Коробкин, В.И. Экология [Текст]: учебник для студ. бакалаврской ступени многоуровневого высш. проф. образования / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Изд. 19-е, доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 601 с.
4. Короновский, Н.В. Геоэкология [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений ВПО, обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Н.В. Короновский, Г.В. Рянцева, Н.А. Ясаманов. - М.: Академия, 2011. – 375 с.
5. Никаноров, А.М. Глобальная экология [Текст]: учеб. пособие / А.М. Никаноров, Т.А. Хоружая - М.: Приор, 2001. - 286 с.

6. Степановских, А.С. Общая экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 687 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=118337
7. Хван, Т.А. Экология. Основы рационального природопользования [Текст]: учебное пособие для бакалавров: [учебное пособие для студентов вузов] / Т.А. Хван, М.В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2012. - 319 с.

Практическое (семинарское) занятие №3. Комплексный анализ глобальных проблем природопользования. (2 часа)

План

1. Проблема изменения климата, озоновых «дыр», парникового эффекта.
2. Проблема загрязнения окружающей среды, виды загрязнений.
3. Проблема деструкции земель и почвы, пути решения.
4. Оскудение биоразнообразия, пути решения.
5. Проблема кислотных дождей, пути решения.
6. Проблема истощения минеральных ресурсов, пути решения.
7. Проблема загрязнения мирового океана, пути решения.
8. Обезлесивание (сокращение площади лесов), пути решения.
9. Опустынивание (увеличение площади пустынь), пути решения.
10. Проблема утилизации отходов производства и потребления, пути решения.
11. Виды смога.
12. Проблема разрушения природных ландшафтов, сокращения естественных экосистем.
13. Проблема истощения запасов пресной воды, пути решения.
14. Демографическая проблема и её возможные последствия в разных странах.
15. Энергетическая проблема, пути решения.

Вопросы для самоконтроля:

1. Проблема изменения климата, озоновых «дыр», парникового эффекта.
2. Проблема загрязнения окружающей среды, виды загрязнений.
3. Проблема деструкции земель и почвы, пути решения.
4. Оскудение биоразнообразия, пути решения.
5. Проблема кислотных дождей, пути решения.
6. Проблема истощения минеральных ресурсов, пути решения.
7. Проблема загрязнения мирового океана, пути решения.
8. Обезлесивание (сокращение площади лесов), пути решения.
9. Опустынивание (увеличение площади пустынь), пути решения.
10. Проблема утилизации отходов производства и потребления, пути решения.
11. Виды смога.
12. Проблема разрушения природных ландшафтов, сокращения естественных экосистем.
13. Проблема истощения запасов пресной воды, пути решения.
14. Демографическая проблема и её возможные последствия в разных странах.
15. Энергетическая проблема, пути решения.

Задания для самостоятельной работы: охарактеризуйте одну из глобальных экологических проблем (по выбору). Предложите возможные пути решения.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Мартынова, М.И. Геоэкология. Оптимизация геосистем [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.И. Мартынова. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2009. - 88 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241010> С. 1 – 88.

Дополнительная литература:

1. Акимова, Т.А. Экология [Текст]: учебник для студ.вузов / Т.А. Акимова, В. В. Хаскин ; под общ. ред. В. В. Хаскина. - М. : ЮНИТИ, 1999. - 454 с. Маврищев, В.В. Общая экология [Текст]: курс лекций : [для студ. небиол. спец. вузов] / В.В. Маврищев. - 3-е изд. - Минск : Новое знание, 2011 ; М. : ИНФРА-М, 2011. - 298 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 294. - Для студентов. - ISBN 978-985-475-435-2(Новое знание). - ISBN 978-5-16-004684-6(Инфра-М) : 310-00.
2. Карпенков, С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник / С.Х. Карпенков. – М.: Логос, 2014. – 399 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233780>
3. Коробкин, В.И. Экология [Текст]: учебник для студ. бакалаврской ступени многоуровневого высш. проф. образования / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Изд. 19-е, доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 601 с.
4. Короновский, Н.В. Геоэкология [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений ВПО, обуч. по напр. «Экология и природопользование» / Н.В. Короновский, Г.В. Ярянцева, Н.А. Ясаманов. - М.: Академия, 2011. – 375 с.
5. Никаноров, А.М. Глобальная экология [Текст]: учеб. пособие / А.М. Никаноров, Т.А. Хоружая - М.: Приор, 2001. - 286 с.
6. Степановских, А.С. Общая экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 687 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=118337
7. Хван, Т.А. Экология. Основы рационального природопользования [Текст]: учебное пособие для бакалавров: [учебное пособие для студентов вузов] / Т.А. Хван, М.В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2012. - 319 с.

Практическое (семинарское) занятие №4. Комплексный анализ глобальных проблем природопользования. (2 часа)

План

1. Техногенные катастрофы.
2. Продовольственная проблема, пути решения.
3. Загрязнение околоземного пространства.
4. Рост заболеваемости, кризис здоровья в мире.
5. Последствия необоснованных проектов.
6. Угроза радиоактивного загрязнения.
7. Угроза жизни в районах военных действий, терактов, биологических диверсий.
8. Кризис нравственности: социальные проблемы.
9. Усиление диспропорций между «Севером и Югом».
10. Последствия светового, шумового загрязнения и вибраций.
11. Стихийные природные бедствия, связанные с антропогенной деятельностью.
12. Пожары как глобальная проблема.
13. Поражение сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями.
14. Эпидемии, эпизоотии, эпифитотии, распространение инфекционных заболеваний у

людей.

Вопросы для самоконтроля:

1. Техногенные катастрофы.
2. Продовольственная проблема, пути решения.
3. Загрязнение околоземного пространства.
4. Рост заболеваемости, кризис здоровья в мире.
5. Последствия необоснованных проектов.
6. Угроза радиоактивного загрязнения.
7. Угроза жизни в районах военных действий, терактов, биологических диверсий.
8. Кризис нравственности: социальные проблемы.
9. Усиление диспропорций между «Севером и Югом».
10. Последствия светового, шумового загрязнения и вибраций.
11. Стихийные природные бедствия, связанные с антропогенной деятельностью.
12. Пожары как глобальная проблема.
13. Поражение сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями.
14. Эпидемии, эпизоотии, эпифитотии, распространение инфекционных заболеваний у людей

Задания для самостоятельной работы: охарактеризуйте одну из глобальных экологических проблем (по выбору). Предложите возможные пути решения.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Мартынова, М.И. Геоэкология. Оптимизация геосистем [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.И. Мартынова. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2009. - 88 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241010> С. 1 – 88.

Дополнительная литература:

1. Акимова, Т.А. Экология [Текст]: учебник для студ.вузов / Т.А. Акимова, В. В. Хаскин ; под общ. ред. В. В. Хаскина. - М. : ЮНИТИ, 1999. - 454 с. Маврищев, В.В. Общая экология [Текст]: курс лекций : [для студ. небиол. спец. вузов] / В.В. Маврищев. - 3-е изд. - Минск : Новое знание, 2011 ; М. : ИНФРА-М, 2011. - 298 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 294. - Для студентов. - ISBN 978-985-475-435-2(Новое знание). - ISBN 978-5-16-004684-6(Инфра-М) : 310-00.
2. Карпенков, С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник / С.Х. Карпенков. – М.: Логос, 2014. – 399 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233780>
3. Коробкин, В.И. Экология [Текст]: учебник для студ. бакалаврской ступени многоуровневого высш. проф. образования / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Изд. 19-е, доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 601 с.
4. Короновский, Н.В. Геоэкология [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений ВПО, обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Н.В. Короновский, Г.В. рянцева, Н.А. Ясаманов. - М.: Академия, 2011. – 375 с.
5. Никаноров, А.М. Глобальная экология [Текст]: учеб. пособие / А.М. Никаноров, Т.А. Хоружая - М.: Приор, 2001. - 286 с.
6. Степановских, А.С. Общая экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 687 с. Из ЭБС «Университетская

библиотека онлайн». – Режим доступа:
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=118337

7. Хван, Т.А. Экология. Основы рационального природопользования [Текст]: учебное пособие для бакалавров: [учебное пособие для студентов вузов] / Т.А. Хван, М.В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2012. - 319 с.

Практическое (семинарское) занятие №5. Проблематика природопользования в странах Ближнего Зарубежья. (2 часа)

План

1. Генезис важнейших проблем сферы взаимодействия природы и общества на глобальном уровне и их связь с национальным и региональным уровнями.
2. Проблематика природопользования в Белоруссии.
3. Проблематика природопользования в Украине.
4. Проблематика природопользования в республиках Средней Азии.
5. Проблематика природопользования в Казахстане.
6. Проблематика природопользования в странах Прибалтики.

Вопросы для самоконтроля:

1. Генезис важнейших проблем сферы взаимодействия природы и общества на глобальном уровне и их связь с национальным и региональным уровнями.
2. Проблематика природопользования в Белоруссии.
3. Проблематика природопользования в Украине.
4. Проблематика природопользования в республиках Средней Азии.
5. Проблематика природопользования в Казахстане.
6. Проблематика природопользования в странах Прибалтики.

Задания для самостоятельной работы: охарактеризуйте региональные проблемы природопользования в одной из стран Ближнего Зарубежья (по выбору). Предложите возможные пути решения проблем.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Мартынова, М.И. Геоэкология. Оптимизация геосистем [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.И. Мартынова. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2009. - 88 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241010> С. 1 – 88.

Дополнительная литература:

1. Акимова, Т.А. Экология [Текст]: учебник для студ.вузов / Т.А. Акимова, В. В. Хаскин ; под общ. ред. В. В. Хаскина. - М. : ЮНИТИ, 1999. - 454 с. Маврищев, В.В. Общая экология [Текст]: курс лекций : [для студ. небиол. спец. вузов] / В.В. Маврищев. - 3-е изд. - Минск : Новое знание, 2011 ; М. : ИНФРА-М, 2011. - 298 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 294. - Для студентов. - ISBN 978-985-475-435-2(Новое знание). - ISBN 978-5-16-004684-6(Инфра-М) : 310-00.
2. Карпенков, С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник / С.Х. Карпенков. – М.: Логос, 2014. – 399 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233780>
3. Коробкин, В.И. Экология [Текст]: учебник для студ. бакалаврской ступени

- многоуровневого высш. проф. образования / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Изд. 19-е, доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 601 с.
4. Короновский, Н.В. Геоэкология [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений ВПО, обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Н.В. Короновский, Г.В. рянцева, Н.А. Ясаманов. - М.: Академия, 2011. – 375 с.
 5. Никаноров, А.М. Глобальная экология [Текст]: учеб. пособие / А.М. Никаноров, Т.А. Хоружая - М.: Приор, 2001. - 286 с.
 6. Степановских, А.С. Общая экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 687 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=118337
 7. Хван, Т.А. Экология. Основы рационального природопользования [Текст]: учебное пособие для бакалавров: [учебное пособие для студентов вузов] / Т.А. Хван, М.В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2012. - 319 с.

Практическое (семинарское) занятие №6. Рациональное природопользование в России. (2 часа)

План

1. Экологические права и обязанности граждан Российской Федерации.
2. Взаимодействие общественных организаций с государственными структурами в решении экологических проблем.
3. Понятие экологического правонарушения.
4. Эколого-правовая ответственность за нарушение экологического законодательства.
5. Зоны экологического бедствия.
6. Понятие о заповедниках, биосферных заповедниках, резерватах, заказниках, национальных парках, заповедных лесах.

Вопросы для самоконтроля:

1. Экологические права и обязанности граждан Российской Федерации.
2. Взаимодействие общественных организаций с государственными структурами в решении экологических проблем.
3. Понятие экологического правонарушения.
4. Эколого-правовая ответственность за нарушение экологического законодательства.
5. Зоны экологического бедствия.
6. Понятие о заповедниках, биосферных заповедниках, резерватах, заказниках, национальных парках, заповедных лесах.

Задания для самостоятельной работы: охарактеризуйте одну из проблем природопользования в России (по выбору). Предложите возможные пути решения проблемы.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Мартынова, М.И. Геоэкология. Оптимизация геосистем [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.И. Мартынова. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2009. - 88 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241010> С. 1 – 88.

Дополнительная литература:

1. Акимова, Т.А. Экология [Текст]: учебник для студ.вузов / Т.А. Акимова, В. В. Хаскин ; под общ. ред. В. В. Хаскина. - М. : ЮНИТИ, 1999. - 454 с. Маврищев, В.В. Общая экология [Текст]: курс лекций : [для студ. небиол. спец. вузов] / В.В. Маврищев. - 3-е изд. - Минск : Новое знание, 2011 ; М. : ИНФРА-М, 2011. - 298 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 294. - Для студентов. - ISBN 978-985-475-435-2(Новое знание). - ISBN 978-5-16-004684-6(Инфра-М) : 310-00.
2. Карпенков, С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник / С.Х. Карпенков. – М.: Логос, 2014. – 399 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233780>
3. Коробкин, В.И. Экология [Текст]: учебник для студ. бакалаврской ступени многоуровневого высш. проф. образования / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Изд. 19-е, доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 601 с.
4. Короновский, Н.В. Геоэкология [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений ВПО, обуч. по напр. «Экология и природопользование» / Н.В. Короновский, Г.В. Ярянцева, Н.А. Ясаманов. - М.: Академия, 2011. – 375 с.
5. Никаноров, А.М. Глобальная экология [Текст]: учеб. пособие / А.М. Никаноров, Т.А. Хоружая - М.: Приор, 2001. - 286 с.
6. Степановских, А.С. Общая экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 687 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=118337
7. Хван, Т.А. Экология. Основы рационального природопользования [Текст]: учебное пособие для бакалавров: [учебное пособие для студентов вузов] / Т.А. Хван, М.В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2012. - 319 с.

Практическое (семинарское) занятие №7. Управление природными ресурсами. (2 часа)

План

1. Административные, гражданско-правовые, хозяйственные, экономические инструменты управления.
2. Нормирование качества среды. ПДК, ПДВ, ПДС, ПДВ.
3. Международное экологическое право.
4. Виды ответственности за экологические правонарушения.
5. Экологический контроль Российской Федерации.
6. Экологический аудит. Методы оценки, контроля и управления: картографические, математико-статистические, социально-гигиенические, биохимические.
7. Система рисков.

Вопросы для самоконтроля:

1. Административные, гражданско-правовые, хозяйственные, экономические инструменты управления.
2. Нормирование качества среды. ПДК, ПДВ, ПДС, ПДВ.
3. Международное экологическое право.
4. Виды ответственности за экологические правонарушения.
5. Экологический контроль Российской Федерации.
6. Экологический аудит. Методы оценки, контроля и управления: картографические, математико-статистические, социально-гигиенические, биохимические.
7. Система рисков.

Задания для самостоятельной работы: дайте определения нормативов ПДК, ПДВ, ПДС, ПДВ.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Мартынова, М.И. Геоэкология. Оптимизация геосистем [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.И. Мартынова. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2009. - 88 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241010> С. 1 – 88.

Дополнительная литература:

1. Акимова, Т.А. Экология [Текст]: учебник для студ.вузов / Т.А. Акимова, В. В. Хаскин ; под общ. ред. В. В. Хаскина. - М. : ЮНИТИ, 1999. - 454 с. Маврищев, В.В. Общая экология [Текст]: курс лекций : [для студ. небиол. спец. вузов] / В.В. Маврищев. - 3-е изд. - Минск : Новое знание, 2011 ; М. : ИНФРА-М, 2011. - 298 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 294. - Для студентов. - ISBN 978-985-475-435-2(Новое знание). - ISBN 978-5-16-004684-6(Инфра-М) : 310-00.
2. Карпенков, С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник / С.Х. Карпенков. – М.: Логос, 2014. – 399 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233780>
3. Коробкин, В.И. Экология [Текст]: учебник для студ. бакалаврской ступени многоуровневого высш. проф. образования / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Изд. 19-е, доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 601 с.
4. Короновский, Н.В. Геоэкология [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений ВПО, обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Н.В. Короновский, Г.В. рянцева, Н.А. Ясаманов. - М.: Академия, 2011. – 375 с.
5. Никаноров, А.М. Глобальная экология [Текст]: учеб. пособие / А.М. Никаноров, Т.А. Хоружая - М.: Приор, 2001. - 286 с.
6. Степановских, А.С. Общая экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 687 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=118337
7. Хван, Т.А. Экология. Основы рационального природопользования [Текст]: учебное пособие для бакалавров: [учебное пособие для студентов вузов] / Т.А. Хван, М.В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2012. - 319 с.

Практическое (семинарское) занятие №8. Плата за природопользование. (2 часа)

План

1. Система платежей в России за ПР и загрязнение окружающей среды.
2. Формы платы за пользование компонентами природной среды и её загрязнение.
3. Система экономических оценок ПР (кадастровые, экспертные, нормативные, плано-перспективные).
4. Учёт природного фактора в ценообразовании.
5. Методы экономических оценок ресурсов, ущербов, эффективности природоохранных издержек.
6. Затратный и рентный подходы в экономической оценке природных ресурсов.
7. Механизмы экологического налогообложения, экологической инвестиционной системы и экологического законодательства России.

Вопросы для самоконтроля:

1. Система платежей в России за природопользование (ПР) и загрязнение окружающей среды.
2. Формы платы за пользование компонентами природной среды и её загрязнение.
3. Система экономических оценок ПР (кадастровые, экспертные, нормативные, планово-перспективные).
4. Учёт природного фактора в ценообразовании.
5. Методы экономических оценок ресурсов, ущербов, эффективности природоохранных издержек.
6. Затратный и рентный подходы в экономической оценке природных ресурсов.
7. Механизмы экологического налогообложения, экологической инвестиционной системы и экологического законодательства России.

Задания для самостоятельной работы: в чем суть затратного и рентного подходов в экономической оценке природных ресурсов?

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Мартынова, М.И. Геоэкология. Оптимизация геосистем [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.И. Мартынова. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2009. - 88 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241010> С. 1 – 88.

Дополнительная литература:

1. Акимова, Т.А. Экология [Текст]: учебник для студ.вузов / Т.А. Акимова, В. В. Хаскин ; под общ. ред. В. В. Хаскина. - М. : ЮНИТИ, 1999. - 454 с. Маврищев, В.В. Общая экология [Текст]: курс лекций : [для студ. небиол. спец. вузов] / В.В. Маврищев. - 3-е изд. - Минск : Новое знание, 2011 ; М. : ИНФРА-М, 2011. - 298 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 294. - Для студентов. - ISBN 978-985-475-435-2(Новое знание). - ISBN 978-5-16-004684-6(Инфра-М) : 310-00.
2. Карпенков, С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник / С.Х. Карпенков. – М.: Логос, 2014. – 399 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233780>
3. Коробкин, В.И. Экология [Текст]: учебник для студ. бакалаврской ступени многоуровневого высш. проф. образования / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Изд. 19-е, доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 601 с.
4. Короновский, Н.В. Геоэкология [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений ВПО, обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Н.В. Короновский, Г.В. рянцева, Н.А. Ясаманов. - М.: Академия, 2011. – 375 с.
5. Никаноров, А.М. Глобальная экология [Текст]: учеб. пособие / А.М. Никаноров, Т.А. Хоружая - М.: Приор, 2001. - 286 с.
6. Степановских, А.С. Общая экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 687 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=118337
7. Хван, Т.А. Экология. Основы рационального природопользования [Текст]: учебное пособие для бакалавров: [учебное пособие для студентов вузов] / Т.А. Хван, М.В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2012. - 319 с.

Практическое (семинарское) занятие №9. Концепция устойчивого развития. (2 часа)

План

1. Концепция устойчивого развития и её роль в решении глобальных проблем природопользования.
2. Системы индикаторов устойчивого развития.
3. Система экологической безопасности, политика экологической безопасности.

Вопросы для самоконтроля:

1. Концепция устойчивого развития и её роль в решении глобальных проблем природопользования.
2. Системы индикаторов устойчивого развития.
3. Система экологической безопасности, политика экологической безопасности.

Задания для самостоятельной работы: перечислите индикаторы устойчивого развития.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Мартынова, М.И. Геоэкология. Оптимизация геосистем [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.И. Мартынова. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2009. - 88 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241010> С. 1 – 88.

Дополнительная литература:

1. Акимова, Т.А. Экология [Текст]: учебник для студ.вузов / Т.А. Акимова, В. В. Хаскин ; под общ. ред. В. В. Хаскина. - М. : ЮНИТИ, 1999. - 454 с. Маврищев, В.В. Общая экология [Текст]: курс лекций : [для студ. небиол. спец. вузов] / В.В. Маврищев. - 3-е изд. - Минск : Новое знание, 2011 ; М. : ИНФРА-М, 2011. - 298 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 294. - Для студентов. - ISBN 978-985-475-435-2(Новое знание). - ISBN 978-5-16-004684-6(Инфра-М) : 310-00.
2. Карпенков, С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник / С.Х. Карпенков. – М.: Логос, 2014. – 399 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233780>
3. Коробкин, В.И. Экология [Текст]: учебник для студ. бакалаврской ступени многоуровневого высш. проф. образования / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Изд. 19-е, доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 601 с.
4. Короновский, Н.В. Геоэкология [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений ВПО, обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Н.В. Короновский, Г.В. рянцева, Н.А. Ясаманов. - М.: Академия, 2011. – 375 с.
5. Никаноров, А.М. Глобальная экология [Текст]: учеб. пособие / А.М. Никаноров, Т.А. Хоружая - М.: Приор, 2001. - 286 с.
6. Степановских, А.С. Общая экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 687 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=118337
7. Хван, Т.А. Экология. Основы рационального природопользования [Текст]: учебное пособие для бакалавров: [учебное пособие для студентов вузов] / Т.А. Хван, М.В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2012. - 319 с.

Практическое (семинарское) занятие №10. Международные экологические программы. (4 часа)

План

1. Международные организации: ЮНЕП, ВОЗ, ЮНЕСКО, ВМО и др. Роль важнейших Международных организаций в решении экологических, социально – экономических проблем человечества.
2. Первая глобальная Программа мониторинга и оценки качества воды рек, озер, водохранилищ и подземных вод (ГСМОС/ВОДА) в рамках глобальной системы мониторинга окружающей среды (ГСМОС).
3. Международная геосферно-биосферная программа (МГБП).
4. Глобальная служба наблюдений атмосферы (ГСА).
5. Глобальная система наблюдений климата (ГСНК) и Глобальная система наблюдений за океаном (ГСНО).
6. Всемирная климатическая программа (ВКП).
7. Под эгидой ЮНЕСКО с 1971 года действует программа «Человек и биосфера» (МАБ).
8. Совместная система наблюдений и оценки переноса на большие расстояния загрязняющих воздух веществ в Европе (ЕМЕП).
9. Программа мониторинга и оценки окружающей среды Арктики (АМАП), Программа по охране флоры и фауны Арктики (КАФФ).
10. Стратегический план действий в защиту Черного моря.

Вопросы для самоконтроля:

1. Международные организации ЮНЕП, ВОЗ, ЮНЕСКО, ВМО и др. Роль важнейших Международных организаций в решении экологических, социально – экономических проблем человечества.
2. Первая глобальная Программа мониторинга и оценки качества воды рек, озер, водохранилищ и подземных вод (ГСМОС/ВОДА) в рамках глобальной системы мониторинга окружающей среды (ГСМОС).
3. Международная геосферно-биосферная программа (МГБП).
4. Глобальная служба наблюдений атмосферы (ГСА).
5. Глобальная система наблюдений климата (ГСНК) и Глобальная система наблюдений за океаном (ГСНО).
6. Всемирная климатическая программа (ВКП).
7. Под эгидой ЮНЕСКО с 1971 года действует программа «Человек и биосфера» (МАБ).
8. Совместная система наблюдений и оценки переноса на большие расстояния загрязняющих воздух веществ в Европе (ЕМЕП).
9. Программа мониторинга и оценки окружающей среды Арктики (АМАП), Программа по охране флоры и фауны Арктики (КАФФ).
10. Стратегический план действий в защиту Черного моря.

Задания для самостоятельной работы: перечислите международные экологические организации.

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Мартынова, М.И. Геоэкология. Оптимизация геосистем [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.И. Мартынова. - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2009. - 88 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241010> С. 1 – 88.

Дополнительная литература:

1. Акимова, Т.А. Экология [Текст]: учебник для студ.вузов / Т.А. Акимова, В. В. Хаскин ; под общ. ред. В. В. Хаскина. - М. : ЮНИТИ, 1999. - 454 с. Маврищев, В.В. Общая экология [Текст]: курс лекций : [для студ. небиол. спец. вузов] / В.В. Маврищев. - 3-е изд. - Минск : Новое знание, 2011 ; М. : ИНФРА-М, 2011. - 298 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 294. - Для студентов. - ISBN 978-985-475-435-2(Новое знание). - ISBN 978-5-16-004684-6(Инфра-М) : 310-00.
2. Карпенков, С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник / С.Х. Карпенков. – М.: Логос, 2014. – 399 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233780>
3. Коробкин, В.И. Экология [Текст]: учебник для студ. бакалаврской ступени многоуровневого высш. проф. образования / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Изд. 19-е, доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 601 с.
4. Короновский, Н.В. Геоэкология [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений ВПО, обуч. по направл. «Экология и природопользование» / Н.В. Короновский, Г.В. рянцева, Н.А. Ясаманов. - М.: Академия, 2011. – 375 с.
5. Никаноров, А.М. Глобальная экология [Текст]: учеб. пособие / А.М. Никаноров, Т.А. Хоружая - М.: Приор, 2001. - 286 с.
6. Степановских, А.С. Общая экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 687 с. Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=118337
7. Хван, Т.А. Экология. Основы рационального природопользования [Текст]: учебное пособие для бакалавров: [учебное пособие для студентов вузов] / Т.А. Хван, М.В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2012. - 319 с.

III. Методические рекомендации по выполнению курсовых работ

Не предусмотрено

IV. Методические рекомендации по созданию презентации

Алгоритм создания презентации:

1 этап – определение цели презентации

2 этап – подробное раскрытие информации,

3 этап – основные тезисы, выводы.

Следует использовать 10-15 слайдов. При этом:

- первый слайд – титульный. Предназначен для размещения названия презентации, имени докладчика и его контактной информации;

- на втором слайде необходимо разместить содержание презентации, а также краткое описание основных вопросов;

- оставшиеся слайды имеют информативный характер.

Обычно подача информации осуществляется по плану: тезис – аргументация – вывод.

Требования к оформлению и представлению презентации:

1. Читательность (видимость из самых дальних уголков помещения и с различных устройств), текст должен быть набран 24-30-ым шрифтом.
2. Тщательно структурированная информация.
3. Наличие коротких и лаконичных заголовков, маркированных и нумерованных списков.
4. Каждому положению (идее) надо отвести отдельный абзац.
5. Главную идею надо выложить в первой строке абзаца.
6. Использовать табличные формы представления информации (диаграммы, схемы) для иллюстрации важнейших фактов, что даст возможность подать материал компактно и наглядно.
7. Графика должна органично дополнять текст.
8. Выступление с презентацией длится не более 10 минут;

V. Методические рекомендации по подготовке доклада

Алгоритм создания доклада:

- 1 этап – определение темы доклада
- 2 этап – определение цели доклада
- 3 этап – подробное раскрытие информации
- 4 этап – формулирование основных тезисов и выводов.

VI. Методические рекомендации по подготовке реферата

Алгоритм подготовки реферата:

- 1 этап – определение темы реферата
- 2 этап – работа с литературными источниками
- 3 этап – подробное изложение информации
- 4 этап – формулирование основных тезисов и выводов.

Структура реферата должна включать титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список литературы, состоящий из не менее 15 источников.

Требования к оформлению реферата: общий объем до 15 страниц, шрифт Times New Roman, кегль 14, абзац 1,25, междустрочный интервал 1,5, расположение текста по ширине листа. В тексте сквозная нумерация глав, параграфов, таблиц и рисунков. Таблицы и рисунки должны иметь название. Оформление списка литературы по ГОСТ 2003 г. В тексте работы должны быть ссылки на все источники из списка литературы.

**Приложение 2 к РПД Глобальные проблемы природопользования
05.03.06 Экология и природопользование
Направленность – Природопользование
Форма обучения – очная
Год набора - 2017**

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Естественных наук
2.	Направление подготовки	05.03.06. Экология и природопользование, направленность Природопользование
3.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.21 Глобальные проблемы природопользования
4.	Форма обучения	очная

5.	Год набора	2017
----	------------	------

2. Перечень компетенций

ПК-4 - способность 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 последствий.

ПК-17 - способность решать глобальные и региональные геологические проблемы.

3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Природно – ресурсный потенциал природопользования.	<p>ПК-4 - способность 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 последствий;</p> <p>ПК-17 - способность решать глобальные и региональные геологические проблемы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – сущность понятия «окружающая природная среда», ее составные части; – концепции взаимодействия человеческого общества и природы, основные принципы охраны окружающей природной среды; – основные месторождения полезных ископаемых, массивы черноземных почв и деловой древесины в мире; – показатели экологических нормативов предельно допустимого воздействия человека на окружающую природную среду (мировые и отечественные стандарты), понятие отраслевого природопользования, экономические и правовые рычаги управления природопользованием; – регионы с неблагоприятной экологической ситуацией в России и странах СНГ; – международные 	<ul style="list-style-type: none"> – давать экологическую характеристику последствиям нерационального и рационального природопользования; – оценивать уровень экологических проблем территории (кризис, катастрофа); – давать оценку экологическим мероприятиям по улучшению использования и охраны природных ресурсов в социальном и экономическом аспектах; – применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач. 	<ul style="list-style-type: none"> – понятийным аппаратом дисциплины; – навыками обработки, анализа и синтеза геоэкологической информации; – навыками анализа основных глобальных проблем природопользования в регионах мира и выбора оптимальных вариантов их решения; – методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях. 	Контрольное задание (часть заданий), текущий контроль, зачет.

		<p>экологические организации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – информационный, экологический, ресурсный, социальный, экономический эффекты НТП, затратный и рентный подходы при оценке экономической эффективности природных ресурсов; – основные глобальные социально-экологические проблемы, возникающие в процессе природопользования и пути их решения. 			
Проблемы природопользования.	<p>ПК-4 - способность 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 последствий;</p> <p>ПК-17 - способность решать глобальные и региональные геологические проблемы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – сущность понятия «окружающая природная среда», ее составные части; – концепции взаимодействия человеческого общества и природы, основные принципы охраны окружающей природной среды; – основные месторождения полезных ископаемых, массивы черноземных почв и деловой древесины в мире; – показатели экологических нормативов предельно допустимого воздействия человека на окружающую природную среду (мировые и отечественные стандарты), понятие отраслевого природопользования, экономические и правовые 	<ul style="list-style-type: none"> – давать экологическую характеристику последствиям нерационального и рационального природопользования; – оценивать уровень экологических проблем территории (кризис, катастрофа); – давать оценку экологическим мероприятиям по улучшению использования и охраны природных ресурсов в социальном и экономическом аспектах; – применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач. 	<ul style="list-style-type: none"> – понятийным аппаратом дисциплины; – навыками обработки, анализа и синтеза геоэкологической информации; – навыками анализа основных глобальных проблем природопользования в регионах мира и выбора оптимальных вариантов их решения; – методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях. 	Контрольное задание (часть заданий), текущий контроль, зачет.

		<p>рычаги управления природопользованием;</p> <ul style="list-style-type: none"> – регионы с неблагоприятной экологической ситуацией в России и странах СНГ; – международные экологические организации; – информационный, экологический, ресурсный, социальный, экономический эффекты НТП, затратный и рентный подходы при оценке экономической эффективности природных ресурсов; – основные глобальные социально-экологические проблемы, возникающие в процессе природопользования и пути их решения. 			
<p>Управление природными ресурсами.</p>	<p>ПК-4 - способность 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 последствий;</p> <p>ПК-17 - способность решать глобальные и региональные геологические проблемы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – сущность понятия «окружающая природная среда», ее составные части; – концепции взаимодействия человеческого общества и природы, основные принципы охраны окружающей природной среды; – основные месторождения полезных ископаемых, массивы черноземных почв и деловой древесины в мире; – показатели экологических нормативов предельно допустимого воздействия человека на окружающую 	<ul style="list-style-type: none"> – давать экологическую характеристику последствиям нерационального и рационального природопользования; – оценивать уровень экологических проблем территории (кризис, катастрофа); – давать оценку экологическим мероприятиям по улучшению использования и охраны природных ресурсов в социальном и экономическом аспектах; 	<ul style="list-style-type: none"> – понятийным аппаратом дисциплины; – навыками обработки, анализа и синтеза геоэкологической информации; – навыками анализа основных глобальных проблем природопользования в регионах мира и выбора оптимальных вариантов их решения; – методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях. 	<p>Контрольное задание (часть заданий), текущий контроль, зачет.</p>

		<p>природную среду (мировые и отечественные стандарты), понятие отраслевого природопользования, экономические и правовые рычаги управления природопользованием;</p> <ul style="list-style-type: none"> – регионы с неблагоприятной экологической ситуацией в России и странах СНГ; – международные экологические организации; – информационный, экологический, ресурсный, социальный, экономический эффекты НТП, затратный и рентный подходы при оценке экономической эффективности природных ресурсов; – основные глобальные социально-экологические проблемы, возникающие в процессе природопользования и пути их решения. 	<ul style="list-style-type: none"> – применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач. 		
--	--	--	---	--	--

4. Критерии и шкалы оценивания.

4.1. Работа на практических занятиях

Баллы	Характеристики ответа студента
5	<ul style="list-style-type: none">– студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;– уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;– опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;– умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;– делает выводы и обобщения;– свободно владеет понятиями;– выполняет задания для самостоятельной работы в полном объеме.
4	<ul style="list-style-type: none">– студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;– не допускает существенных неточностей;– увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;– аргументирует научные положения;– делает выводы и обобщения;– владеет системой основных понятий;– выполняет задания для самостоятельной работы в полном объеме, но с незначительными погрешностями.
2-3	<ul style="list-style-type: none">– тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент усвоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;– допускает несущественные ошибки и неточности;– испытывает затруднения в практическом применении знаний;– слабо аргументирует научные положения;– затрудняется в формулировании выводов и обобщений;– частично владеет системой понятий;– выполняет задания для самостоятельной работы не в полном объеме.
0-1	<ul style="list-style-type: none">– студент не усвоил значительной части проблемы;– допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;– испытывает трудности в практическом применении знаний;– не может аргументировать научные положения;– не формулирует выводов и обобщений;– не владеет понятийным аппаратом;– не выполняет заданий для самостоятельной работы.

4.2. Подготовка докладов

Баллы	Характеристики ответа студента
5	<ul style="list-style-type: none">– студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;– уверенно, логично, последовательно и грамотно ее излагает;– опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической

	<p>деятельностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет понятиями.
4	<ul style="list-style-type: none"> – студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой основных понятий.
3	<ul style="list-style-type: none"> – тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой понятий.
0	<ul style="list-style-type: none"> – студент не усвоил значительной части проблемы; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений; – не владеет понятийным аппаратом.

4.3. Подготовка рефератов

Баллы	Характеристики ответа студента
5	<ul style="list-style-type: none"> – студент глубоко и всесторонне усвоил проблему; – уверенно, логично, последовательно и грамотно ее излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет понятиями; – реферат оформлен в соответствии с требованиями к оформлению.
4	<ul style="list-style-type: none"> – студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой основных понятий; – реферат оформлен в соответствии с требованиями к оформлению, но имеются незначительные погрешности в оформлении.
3	<ul style="list-style-type: none"> – тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил

	<p>проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой понятий; – имеются незначительные отступления от требований к оформлению реферата.
0	<ul style="list-style-type: none"> – студент не усвоил значительной части проблемы; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений; – не владеет понятийным аппаратом; – оформление реферата не соответствует требованиям к его оформлению.

4.4. Подготовка презентаций

Структура презентации	Максимальное количество баллов
Содержание	
Сформулирована цель работы	0,5
Понятны задачи и ход работы	0,5
Информация изложена полно и четко	0,5
Иллюстрации усиливают эффект восприятия текстовой части информации	0,5
Сделаны выводы	0,5
Оформление презентации	
Единый стиль оформления	0,5
Текст легко читается, фон сочетается с текстом и графикой	0,5
Все параметры шрифта хорошо подобраны, размер шрифта оптимальный и одинаковый на всех слайдах	0,5
Ключевые слова в тексте выделены	0,5
Эффект презентации	
Общее впечатление от просмотра презентации	0,5
Максимальное количество баллов	5
Окончательная оценка:	

4.5. Шкала оценивания контрольного задания

Продемонстрированы знания в области глобальных проблем природопользования. Даны полные определения понятий; представлена полная характеристика одной из глобальных проблем природопользования, предложены возможные пути ее решения; полностью раскрыто содержание кадастровых, экспертных, нормативных, планово-перспективных экономических оценок природопользования либо содержание методов

экономических оценок ресурсов, экономических оценок ущербов, экономических оценок эффективности природоохранных издержек – от 9 до 10 баллов.

Продемонстрированы отдельные элементы знаний в области глобальных проблем природопользования. Даны достаточно полные определения понятий; представлена достаточно полная характеристика одной из глобальных проблем природопользования, предложены возможные пути ее решения; достаточно полно раскрыто содержание кадастровых, экспертных, нормативных, планово-перспективных экономических оценок природопользования либо содержание методов экономических оценок ресурсов, экономических оценок ущербов, экономических оценок эффективности природоохранных издержек – от 7 до 8 баллов.

Получено общее представление о глобальных проблемах природопользования. Даны неполные определения понятий; представлена неполная характеристика одной из глобальных проблем природопользования, предложены некоторые возможные пути ее решения; содержание кадастровых, экспертных, нормативных, планово-перспективных экономических оценок природопользования либо содержание методов экономических оценок ресурсов, экономических оценок ущербов, экономических оценок эффективности природоохранных издержек раскрыто не полностью – от 3 до 6 баллов.

Получены фрагментарные представления о глобальных проблемах природопользования – от 0 до 2 баллов.

5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

5.1. Контрольное задание

Вариант 1

1. Природно – ресурсный потенциал природопользования.

Задание: дайте определения понятиям «ноосфера», «экосистема», «природопользование».

2. Проблемы природопользования.

Задание: охарактеризуйте одну из глобальных проблем природопользования (по выбору). Предложите возможные пути ее решения.

3. Управление природными ресурсами.

Задание: раскройте содержание кадастровых, экспертных, нормативных, планово-перспективных экономических оценок природопользования.

Вариант 2

1. Природно – ресурсный потенциал природопользования.

Задание: дайте определения понятиям «экосфера», «геосистема», «природно-ресурсный потенциал».

2. Проблемы природопользования.

Задание: охарактеризуйте одну из глобальных проблем природопользования (по выбору). Предложите возможные пути ее решения.

3. Управление природными ресурсами.

Задание: раскройте содержание методов экономических оценок ресурсов, экономических оценок ущербов, экономических оценок эффективности природоохранных издержек.

5.2. Примерная тематика докладов, рефератов

1. Проблема разрушения природных ландшафтов, сокращения естественных экосистем.
2. Проблема истощения запасов пресной воды, пути решения..
3. Демографическая проблема и её возможные последствия в разных странах.
4. Энергетическая проблема, пути решения.
5. Техногенные катастрофы.
6. Продовольственная проблема, пути решения.
7. Загрязнение околоземного пространства.
8. Рост заболеваемости, кризис здоровья в мире.
9. Последствия необоснованных проектов.
10. Угроза радиоактивного загрязнения.

5.3. Вопросы к зачету

1. Историзм глобальной проблематики природопользования.
2. Роль науки и политики в преодолении глобальных социально-экологических проблем.
3. Виды, уровни и аспекты природопользования.
4. Понятие природно-ресурсного потенциала.
5. Генезис важнейших проблем сферы взаимодействия природы и общества на глобальном уровне и их связь с национальным и региональным уровнями.
6. Проблема изменения климата, озоновых «дыр», парникового эффекта».
7. Проблема загрязнения окружающей среды, виды загрязнений, вторичное загрязнение.
8. Проблема деструкции земель и почвы, пути решения.
9. Оскудение биоразнообразия, пути решения.
10. Проблема кислотных дождей, пути решения.
11. Проблема истощения минеральных ресурсов, пути решения.
12. Проблема загрязнения мирового океана, пути решения.
13. Обезлесивание (сокращение площади лесов), пути решения.
14. Опустынивание (увеличение площади пустынь), пути решения.
15. Проблема утилизации отходов производства и потребления, пути решения.
16. Виды смога.
17. Проблема разрушения природных ландшафтов, сокращения естественных экосистем.
18. Проблема истощения запасов пресной воды, пути решения..
19. Демографическая проблема и её возможные последствия в разных странах.
20. Энергетическая проблема, пути решения.
21. Техногенные катастрофы.
22. Продовольственная проблема, пути решения.
23. Загрязнение околоземного пространства.
24. Рост заболеваемости, кризис здоровья в мире.
25. Последствия необоснованных проектов.
26. Угроза радиоактивного загрязнения.
27. Угроза жизни в районах военных действий, терактов, биологических диверсий.
28. Кризис нравственности: социальные проблемы.
29. Усиление диспропорций между «Севером и Югом».

30. Последствия светового, шумового загрязнения и вибраций.
 31. Стихийные природные бедствия, связанные с антропогенной деятельностью.
 32. Пожары как глобальная проблема.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

05.03.06 Экология и природопользование, направленность Природопользование

(код, направление подготовки, направленность)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Шифр дисциплины по РУП		Б1.В.21					
Дисциплина		Глобальные проблемы природопользования					
Курс	4	семестр	8				
Кафедра	Естественных наук						
Ф.И.О. преподавателя, звание, должность				Светлова Марина Всеволодовна, к.г.н., доцент кафедры ЕН			
Общ. трудоемкость _{час/ЗЕТ}		72/2	Кол-во семестров	1	Интерактивные формы _{общ./тек. сем.}	22/22	
ЛК _{общ./тек. сем.}	14/14	ПР/СМ _{общ./тек. сем.}	22/22	ЛБ _{общ./тек. сем.}	-/-	Форма контроля	Зачет

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины Б1.В.21 Глобальные проблемы природопользования: ПК-4; ПК-17.

- **ПК-4** - 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 последствий;
- **ПК-17** - способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы.

Код формируемой компетенции	Содержание задания	Количество мероприятий	Максимальное количество баллов	Срок предоставления (график контроля)
<i>Вводный блок</i>				
	Не предусмотрен	-	-	-
<i>Основной блок</i>				
ПК-4, ПК-17	Аудиторная работа на практических занятиях (ответы на вопросы, обсуждение, дополнения, выполнение заданий)	10	50	По расписанию
ПК-4, ПК-17	Итоговое практическое занятие (выполнение контрольного задания)	1	10	На последнем практическом занятии
Всего:			60	
Зачет		Вопрос 1	20	По расписанию летней сессии
		Вопрос 2	20	
Всего:			40	
Итого:			100	
<i>Дополнительный блок</i>				

Подготовка презентации	5	По согласованию с преподавателем
Аннотирование источников	10	
Реферат, доклад	5	
Конспектирование лекций /вопросов семинаров	10	
Всего баллов по дополнительному блоку:	30	

Шкала оценивая в рамках балльно-рейтинговой системы МАГУ: «2» - 60 баллов и менее, «3» - 61-80 баллов, «4» - 81-90 баллов, «5» - 91-100 баллов.