

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт экологии и устойчивого развития

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Кафедра рекреационной географии и устойчивого развития

Образовательная программа

05.03.06 - ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Направленность (профиль) программы

Экологическая безопасность

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения

Очная

Статус дисциплины: обязательная часть,

Базовый модуль направления

Рабочая программа дисциплины «Экономика природопользования» составлена в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, от «07» августа 2020 г. №894

Разработчик(и): кафедра рекреационной географии и устойчивого развития,
Абдурахманова А.Г. канд. биол. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры рекреационной географии и устойчивого развития от
«06» июля 2021 г., протокол №10.

Зав. кафедрой  Ахмедова Л.Ш.

на заседании Методической комиссии Института экологии и устойчивого
развития от «07» июля 2021 г., протокол №10.

Председатель  Теймуров А.А.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим
управлением
«09» июля 2021 г.

Начальник УМУ  Гасангаджиева А.Г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Экономика природопользования» входит в обязательную часть ОПОП бакалавриата по направлению 05.03.06 –Экология и природопользование.

Дисциплина реализуется в Институте экологии и устойчивого развития при ФГБОУ ВО ДГУ кафедрой рекреационной географии и устойчивого развития.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с экономическими проблемами рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, а также рассматривает значение и роль природного (экологического) фактора в развитии и функционировании экономических систем.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных – ОПК-2; профессиональных - ПК-12; ПК-14.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции, практические занятия, самостоятельная работа.*

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме:

контрольная работа, тестирование и промежуточный контроль в форме *экзамена.*

- текущей успеваемости – индивидуальный, фронтальный опрос, коллоквиум;

- промежуточный контроль – экзамен.

Объем дисциплины 3 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий: лекции (18ч.), практические занятия (18ч.), самостоятельная работа (36ч.), контроль (36 ч.).

Семестр	Учебные занятия								Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе								
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем						СРС, в том числе экзамен	
		всего	из них						
			лекции и	лабораторные занятия	практические занятия	КСР	консультации		
8	108	36	18	-	18	-	-	36+36	экзамен
Итого	108	36	18		18			72	

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экономика природопользования» является изучение экономических основ взаимодействия общества и природы. Курс знакомит студентов с экономическими проблемами рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, а также рассматривает значение и роль природного (экологического) фактора в развитии и функционировании экономических систем.

Формирование современных научных представлений об особенностях и закономерностях формирования и функционирования механизма природопользования в различных исторических и социально-экономических условиях.

Курс ориентирован на формирование у студентов навыков и умений аналитической деятельности в данной области. В результате изучения данного курса студенты должны:

- изучить экономические аспекты взаимодействия общества и природы;
- рассмотреть концепции устойчивого эколого-экономического развития общества;
- получить системное представление об экономических проблемах, связанных с изменением состояния окружающей среды, использованием природных ресурсов и экологизацией экономики;
- научиться определять экономическую ценность природных ресурсов и услуг;
- знать методы регулирования рационального использования природных ресурсов и ООС на микро- и макроуровне;
- изучить современную практику экономики природопользования в России и в зарубежных странах
- изучить современную практику управления природопользованием в России и в зарубежных странах
- знать механизмы и возможности государственного регулирования, применяемые для рационализации природопользования;
- научиться понимать роль и действие рыночных инструментов в природопользовании.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Экономика природопользования» входит в обязательную часть базового модуля направления ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль подготовки «Экологическая безопасность».

Курс предполагает знание основных дисциплин естественно-географического цикла, а также важнейших курсов экологической, экономической, социальной, политической и правовой направленности.

В результате изучения дисциплины студент должен быть подготовлен к организационной, экспертной, контрольной и исследовательской деятельности в области охраны природы, охраны окружающей среды, экологической безопасности, экологической политики.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения и процедура освоения).

Код и наименование компетенции из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования,	Б-ОПК-2.2. Владеет знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования	Знает: теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования; Умеет: понимать, излагать и критически анализировать	Устный опрос, письменный опрос, коллоквиум

охраны природы и наук об окружающей среде профессиональной деятельности	для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов	базовую информацию в области экологии и природопользования . Владеет: знаниями и подходами наук в области экологии и природопользования;	
ПК-12. Способен участвовать в комплексе работ по рекультивации, мелиорации и охране земель	Б-ПК-12.1. Проводит оценку состояния земель для последующей рекультивации и мелиорации	Знает: теоретические основы работ по рекультивации, мелиорации и охране земель Умеет: определять состояния земель;	Устный опрос, письменный опрос, коллоквиум
	Б-ПК-12.2. Участвует в подготовке проекта и контроле проведения природоохранных мероприятий на рекультивируемых/мелиорируемых землях	Владеет: методами природоохранных мероприятий	
ПК-14. Способен участвовать в экологической оценке состояния территорий и возможности применения на них природоохранных биотехнологий	Б-ПК-14.1. Применяет методы отбора проб, исследования природных образцов, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации	Знает: теоретические основы оценки состояния территорий Умеет: определять степень ущерба и деградации земель экологической информации Владеет: методами отбора проб для исследования природных образцов	Круглый стол
	Б-ПК-14.2. Оценивает степень ущерба и деградации земель в целях их биоконсервации и реабилитации с использованием биотехнологических методов		

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

4.2. Структура дисциплины в очной форме.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Самостоятельная работа экзамен	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
				Лекции	Практические занятия	Лабораторны е занятия	Контроль самост раб		
	Модуль 1. Экономическое развитие и экологический фактор. Переход от техногенного к устойчивому типу развития								
1	Введение в курс. Основные понятия экономики природопользования	8		1	1			2	Устный и письменный опрос, тестирование
2	Учет экологического фактора в экономических системах.	8		2	2			2	Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение практических работ
3	Устойчивое развитие	8		1	1			2	Устный и письменный опрос, тестирование
4	Экстерналии (внешние эффекты).	8		1	1			2	Устный и письменный опрос, тестирование
5	Экологизация экономики и конечные результаты	8		1	1			4	Устный и письменный опрос, тестирование
6	Экономическая ценность природы. Эффективность природопользования	8		2	2			2	Устный и письменный опрос, тестирование,
7	Условия и возможности трансформации техногенного типа развития экономики	8		1	1			4	Устный и письменный опрос, тестирование,
	Итого по модулю 1:			9	9			18	36
	Модуль 2. Экономические механизмы экологизации экономики. Международный опыт и сотрудничество в решении экологических проблем								
8	Использование и охрана	8		2	2			2	Устный и письменный опрос,

	возобновимых природных ресурсов. Экологизация развития комплексов сектора в экономики								тестирование,
9	Использование и охрана невозобновимых природных ресурсов. Экологизация развития комплексов/секторов экономики Загрязнение окружающей среды.	8		2	2			4	Устный и письменный опрос, тестирование
10	Государство и рынок в охране окружающей среды	8		1	1			2	Устный и письменный опрос, тестирование
11	Экономические инструменты экологизации экономики	8		1	1			2	Устный и письменный опрос, тестирование,
12	Экологизация экономики и выход из экологических кризисов	8		1	1			4	Устный и письменный опрос, тестирование
13	Международные аспекты устойчивого развития. Глобальные общественные блага и роль России в их сохранении	8		2	2			4	Устный и письменный опрос, тестирование
	<i>Итого по модулю 2:</i>			9	9			18	36
	<i>3 модуль Подготовка к экзамену</i>							36	Экзамен
	ИТОГО:			18	18			36+36	

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

Модуль 1. Экономическое развитие и экологический фактор. Переход от техногенного к устойчивому типу развития.

Тема 1. Введение в курс. Основные понятия экономики природопользования.

Содержание темы. Предмет курса. Основные понятия: природная среда, природные условия и природные ресурсы, рациональное природопользование. Классификация природных ресурсов и ее критерии: заменимость, собственность, использование. Роль природных ресурсов и условий в общественном развитии на разных исторических этапах.

Характеристики природных благ: общественные блага, совместное потребление, неисключимость. Проблемы собственности на природные ресурсы; открытый доступ к ресурсам. Антропогенное воздействие на природу и его результаты. Учение В.И. Вернадского о ноосфере. Превращение биосферы в ноосферу, антропогенное воздействие как геологическая сила на планете. Принцип коэволюции общества и природы, необходимость гармоничного совместного развития человечества и биосферы.

Тема 2. Учет экологического фактора в экономических системах

Содержание темы. Факторы экономического развития, три вида капитала: человеческий капитал

(потенциал), физический капитал (искусственно созданные средства производства), природный капитал. Сложившийся техногенный тип экономического развития, его особенности и ограничения для возобновимых и невозобновимых природных ресурсов, превышение ассимиляционных способностей окружающей среды.

Модели техногенного типа: фронтальная экономика, концепция охраны окружающей среды. Теория экотопии. Концепция охраны окружающей среды и создание государственных организационных структур, связанных с охраной среды.

Понятие и классификация экосистемных услуг. Их экономическое значение. Экономические подходы и методы в Докладе ООН «Оценка экосистемных услуг на пороге тысячелетия» (2005).

Возникновение глобальных экологических проблем: глобальное изменение климата, сокращение биоразнообразия, обезлесение, кислотные дожди, сырьевая проблема, дефицит пресной воды, загрязнение Мирового океана, истощение озонового слоя. Глобальные тенденции изменения окружающей среды. Связь глобальных экологических проблем с другими глобальными проблемами: демографической, продовольственной и др. Рост населения планеты как фактор увеличения нагрузки на биосферу.

Экологически и социально неэффективный характер сложившейся модели потребления, особенно в развитых странах. Разрыв в потреблении богатых и бедных стран, его рост. Распределение в мире выгод от

современного техногенного типа развития и издержек, социальных и экологических ущербов такого развития. Несправедливость географии распределения экологического ущерба, бедные страны как реципиенты экологического ущерба. Замкнутый круг: бедность и ограничение человеческого выбора как источники экологической деградации и экологическая деградация как источник продолжающегося обнищания. Формула антропогенного воздействия на окружающую среду (IPAT), анализ ее переменных: населения, благосостояния, технологий.

Концепции мирового развития с учетом социальных и экологических ограничений. Социальные и экологические проблемы в докладах Римскому клубу (работы Д.Медоуза (1970 и 1992), М.Месаровича, Э.Пестеля, Я.Тинбергена и др.), введение в них понятий пределов роста, нулевого роста, экспоненциального роста. "Рост без будущего", различие экономических понятий развития как качественных изменений и роста как количественных изменений. Отражение этого различия в социальном развитии, в воздействии на окружающую среду.

Концепции зеленой экономики и зеленого роста. «Низкоуглеродная» экономика как модель будущей экономики. План Европейского сообщества «20:20:20» на период до 2020 г.

Тема 3. Устойчивое развитие

Содержание темы. Значение для формирования концепций будущего человеческого развития доклада

Международной комиссии ООН по окружающей среде и развитию (МКОСР) (комиссии Г.Х. Брундтланд) "Наше общее будущее" (1987). Тупиковый характер сложившихся моделей экономического развития и потребления, обостряющиеся экологические и социальные проблемы человечества. Определение устойчивого развития, его основные черты: удовлетворение потребностей настоящего времени, не ставящее под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности; необходимость учета социальных и экологических факторов, долгосрочных последствий принимаемых решений.

Экономические аспекты устойчивого развития: не возлагает дополнительные затраты на следующие поколения; минимизирует отрицательные внешние эффекты между поколениями; обеспечивает простое и/или расширенное воспроизводство агрегированного капитала общества на перспективу; жизнь человечества на проценты с природного капитала.

Экологические приоритеты устойчивого развития: сохранение и рациональное использование ресурсов, охрана воздушного бассейна, борьба с уничтожением лесов, рациональное использование и охрана земли, сохранение биологического разнообразия, охрана и рациональное использование ресурсов пресной воды, морей и океанов, удаление отходов.

"Долги между поколениями": социальные (недоинвестирование образования и здравоохранения), экономические, экологические (истощение природных ресурсов и загрязнение окружающей среды).

"Повестка дня на 21 век" и другие документы, принятые Конференцией ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992) - программа развития человечества в новом веке. Создание Глобального

экологического фонда (Global Environmental Facilities) как механизма для экономической помощи развивающимся странам в решении глобальных экологических проблем.

Целевые ориентиры устойчивого развития: качество жизни, уровень экономического развития, экологическая стабильность.

Понятия слабой и сильной устойчивости в связи с взаимодополняемостью и взаимозаменяемостью различных видов капитала (человеческого, физического, природного, институционального). Понятие критического природного капитала.

Критерии устойчивого развития при слабой и сильной устойчивости. Сохранение общего агрегированного запаса всех видов капитала во времени при слабой устойчивости. Сохранение во времени критического природного капитала для сильной устойчивости. Формула устойчивого развития, основные параметры и динамика во времени.

Критерии устойчивого развития на длительную перспективу для возобновимых и невозобновимых природных ресурсов, отходов и загрязнений.

Роль институционального фактора в устойчивом развитии. Необходимость введения институционального фактора в формулу устойчивого развития. Роль государства в создании институтов и их влияние на эколого-экономическую политику. Институт собственности на природные ресурсы и природные блага. Разграничение прав собственности. Соотношение федерализма и регионализма при переходе к устойчивому развитию. Роль культуры. Различие культур и культурных институтов с позиций устойчивого развития. Экологизация образования и воспитания по всей образовательной вертикали. Усиление роли социальных групп в решении экологических задач. Экологическая этика. Переоценка потребительских установок и сложившихся стереотипов качества жизни. Новые этические теории. Основные религии и их влияние на поведенческие установки человека при переходе к устойчивому развитию.

Индикаторы устойчивого развития. Два подхода к построению индикаторов: интегральные индикаторы и системы индикаторов. Виды индикаторов. Индикаторы устойчивого развития ООН, Всемирного Банка, ОЭСР. Учет природного капитала и экологического фактора в индикаторах устойчивого развития. Методика построения индекса скорректированных чистых накоплений Всемирного Банка.

Тема 4. Экстерналии (внешние эффекты)

Содержание темы. Понятие внешних эффектов (экстерналий). Результаты хозяйственной деятельности, не принимаемые во внимание субъектами хозяйствования. Результаты, относимые на счет третьих лиц. Учет внешних эффектов в экономическом развитии. Отрицательные и положительные внешние эффекты. Внешние издержки. Общественные и частные издержки. Необходимость отражения экстерналийных издержек в социальных издержках. Виды внешних эффектов: темпоральные, глобальные, секторальные, межрегиональные, локальные. Проблема интернализации экстерналий и недоучет природного фактора в современных экономических системах.

Тема 5. Экологизация экономики и конечные результаты

Содержание темы. Конечные результаты в природопользовании. Необходимость рассмотрения природоэксплуатирующих и загрязняющих отраслей и видов деятельности в единой системе со всей экономикой. Природно-продуктовая система. Понятие природно-продуктовых вертикалей как цепочек, соединяющих первичные природно-сырьевые ресурсы с конечной продукцией, изготовленной на их основе.

Природоемкость и ее показатели (энергоемкость, водоемкость, удельные загрязнения и пр.) как отражение затрат природных ресурсов и количества загрязнений на единицу конечной продукции. Природоемкость как критерий и индикатор устойчивого развития. Уменьшение природоемкости как критерий перехода к устойчивому развитию во времени. Формула общего потребления природных ресурсов и показатель структурной природоемкости. Величина и динамика показателя природоемкости в мире: сокращение этого показателя в развитых странах, высокий уровень природоемкости в развивающихся странах и странах с переходной экономикой. Динамика природоемкости и производных показателей в России и ее причины.

Тема 6. Экономическая ценность природы. Эффективность природопользования

Содержание темы. Необходимость определения экономической ценности природы. Функции природного капитала: обеспечение природными ресурсами; регулирующие экологические (экосистемные) функции (в том числе ассимиляция отходов и загрязнений, регулирование климата); обеспечение людей природными услугами (эстетические, этические и пр. функции); сохранение здоровья человека.

Национальное богатство и его состав. Национальное богатство и экологический фактор. Учет экологического фактора в основных показателях экономического развития. Показатели национального богатства (методика Всемирного Банка), преобладание удельных весов человеческого и природного капиталов над физическим капиталом.

Определение экономической ценности природы как условие принятия правильных социальных и экономических решений и перехода к устойчивому развитию. Принципы построения "зеленых" национальных счетов, попытки учесть в ВВП истощение природных ресурсов и ущерб от загрязнения окружающей среды. Интегрированная система экологических и экономических счетов ООН.

Концепция "готовность платить". Понятие "излишка потребителя". Спрос, предложение и величина "излишка потребителя". Подходы к определению экономической ценности природы: рыночная оценка, рента, затратный подход, альтернативная стоимость, общая экономическая ценность (стоимость). Ограниченность рыночной оценки и занижение/отсутствие цены природных благ. Формула цены природного ресурса через показатель ренты. Дифференциальная рента. Затратный подход к оценке природных благ. Стоимость воссоздания.

Альтернативная стоимость как потенциальная отдача от лучшего из

вариантов использования природного ресурса (блага), которые были принципиально возможны, но остались неиспользованными.

Общая экономическая ценность как интегральный экономический показатель оценки функций окружающей среды. Стоимость использования (потребительная стоимость): прямая и косвенная стоимости использования, стоимость отложенной альтернативы. Стоимость неиспользования, стоимость существования. Субъективная оценка стоимости, декларированные предпочтения. Выявленные предпочтения, методы транспортно-путевых затрат и гедонистического ценообразования.

Экономическая эффективность природопользования. Учет экологического фактора в анализе “затраты-выгоды”. Учет фактора времени, дисконтирование. Критерии оценки проекта/программы. Учет экологического фактора в чистой (приведенной) современной стоимости. Приведенные затраты. Подход “затраты-результат/эффективность”.

Особенности распределения инвестиций в природно-продуктовой вертикали. Ориентирование инвестирования на конечные результаты и минимизация затрат в природно-продуктовых вертикалях, инвестирование в максимальной близости от стадии потребления.

Понятие экономического ущерба от деградации окружающей среды. Экологические издержки: экологический ущерб, затраты на предотвращения загрязнения (предотвращенный ущерб). Методические подходы к определению предотвращенного ущерба. Подходы к оценке экологического воздействия: использование рыночных цен (изменение продуктивности, понижение качества жизни и др.), затратный подход. Натуральные показатели эффективности природопользования.

Тема 7. Условия и возможности трансформации техногенного типа развития экономики

Содержание темы. Необходимость перехода на устойчивый тип развития экономики России. Ограничения техногенного развития: экологические (деградация и истощение природных ресурсов, загрязнения и отходы), экономические (инвестиционные), социальные (ухудшение здоровья, экологические мигранты). Истощение современного типа экспортно-сырьевой модели экономики России.

Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию (Указ Президента РФ (1996)). Этапы и основные задачи перехода России к устойчивому развитию. Экологический фактор в долгосрочной программе социально-экономического развития России на период до 2020 г.

Основные направления экологизации экономики: альтернативные варианты решения экологических проблем; развитие малоотходных и ресурсосберегающих технологий; технологические изменения; прямые природоохранные мероприятия.

Роль модернизации экономики и инноваций в экологизации экономики.

Экологоориентированная структурная перестройка как важный этап перехода к устойчивому развитию России, уменьшение удельного веса в экономике природно-сырьевых отраслей и увеличение доли наукоемких высокотехнологичных отраслей. Формула общего потребления природных ресурсов. Показатель структурной природоемкости. Концепция «наилучшей

доступной технологии» и ее значение для модернизации.

Понятие первичной экономики. Индустриальная и постиндустриальная структура. Структура экономики России и ее «утяжеление». Экологические проблемы, возникающие в связи с внешнеторговой политикой, высокая доля природно-сырьевых ресурсов в экспорте. Сложившаяся структура экспорта-импорта России, их динамика. Причины сложившейся ситуации в экспортно-импортных отношениях и их последствия для природопользования. Необходимость изменения структуры экспорта и возможности экономики. Положительные межсекторальные экстерналии.

Двуединая задача развития малоотходных и ресурсосберегающих технологий: рационализация использования природного сырья, продуктов его переработки и снижение объемов загрязнений и отходов. Создание замкнутых технологических циклов, в рамках которых не происходит образования отходов, выходящих за их пределы. Изменение подхода «технологий конца трубы». Роль модернизации, инноваций и научно-технического прогресса в технологических изменениях. Критерии научно-технического прогресса с точки зрения рационального природопользования. Формирование территориально-производственных комплексов в экономике России (Урало-Кузнецкий, Западно-Сибирский и т.д.) и его последствия с точки зрения природопользования.

Прямые природоохранные мероприятия (очистные сооружения, фильтры, охраняемые территории и т.д.).

Проблема определения затрат на охрану природы. Политика "двойного выигрыша" – экономического и экологического. Эколого-экономический эффект "внеприродных" мероприятий (структурная перестройка экономики, технологические изменения в обрабатывающей промышленности и инфраструктуре).

Модуль 2. Экономические механизмы экологизации экономики. Международный опыт и сотрудничество в решении экологических проблем

Тема 8. Использование и охрана возобновимых природных ресурсов. Экологизация развития комплексов/секторов экономики

Содержание темы. Земельные ресурсы и агропромышленный комплекс. Экологическое воздействие сельского хозяйства на экономику и внешние воздействия на него. Структура и динамика земельных ресурсов. Виды плодородия почвы: естественное, искусственное, экономическое. Факторы деградации земельных ресурсов. Экологизация агропромышленного комплекса (АПК): экологизация сельского хозяйства, развитие инфраструктуры и перерабатывающей промышленности. Мероприятия по повышению плодородия. Эрозия почв и борьба с ней. Мелиорация и ее виды. Отчуждение аграрных угодий для несельскохозяйственных нужд. Ущерб от открытых разработок полезных ископаемых, рекультивация почвы. Возможности сокращения использования природных ресурсов в сельском хозяйстве, роль экономических механизмов в таком сокращении.

Лесные ресурсы и лесной комплекс. Эколого-экономические функции леса и их экономическая оценка. Роль и оценка экосистемных услуг.

Лесной фонд, его структура. Состав, виды и размещение лесных ресурсов. Запасы лесных ресурсов и причины их истощения. Воспроизводство лесных ресурсов. Комплекс лесных отраслей. Основные направления повышения эффективности использования лесных ресурсов. Процесс лесопользования: глобальные и региональные экологические проблемы.

Водные ресурсы. Сток рек, запасы пресной воды. Водообеспеченность по районам. Проблемы рационального использования воды. Динамика использования, структура водопотребления и водоотведения. Проекты переброски воды. Проблема загрязнения.оборотные системы водоснабжения. Океаны и моря, их роль в биосфере. Шельфы и их ресурсы. Подземные источники водоснабжения. Загрязнение Мирового океана. Охрана биоресурсов морей и океанов. Рыбный промысел.

Экономические проблемы сохранения биоразнообразия. Понятие биоразнообразия. Экономическое значение сохранения и устойчивого использования биологических ресурсов: сельское хозяйство, медицина, будущие экономические выгоды. Причины уменьшения биоразнообразия. Глобальные и локальные выгоды, их несовпадение и необходимость корректировки; роль Глобального экологического фонда. Основное экономическое условие сохранения биоразнообразия, сравнение с альтернативными вариантами его использования. Правовые механизмы сохранения биоразнообразия, “Красная книга”. Механизм “долги в обмен на природу”. Особо охраняемые природные территории: государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки, государственные природные заказчики, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады, лечебно-оздоровительные местности и курорты.

Тема 9. Использование и охрана невозобновимых природных ресурсов. Экологизация развития комплексов/секторов экономики. Загрязнение окружающей среды

Содержание темы. Топливо-энергетические ресурсы и топливо-энергетический комплекс. Формула общей потребности в топливо-энергетических ресурсах: учет факторов производства, экономии, внешних источников, внутренней потребности, экспорта. Истощимые энергетические ресурсы: нефть, газ, уголь. Оценка запасов энергетических ресурсов, их добыча и использование. Истощение запасов топливо-энергетических ресурсов и его причины. Значение повышения энергетической эффективности для экономики и окружающей среды. Структура энерго- и электробалансов и тенденции изменения. Атомная энергетика. Проблемы безопасности ядерной энергетике, захоронения отходов. Возобновимые энергетические ресурсы как “мягкие” (альтернативные) источники энергии. Затраты и эффективность производства различных видов энергии. Системный подход к решению энергетических проблем, ориентация на конечные результаты. Приоритетность энергоэффективности и экономии энергоресурсов.

Теории истощения минерального сырья. Физическое и экономическое истощение.

Металлургический комплекс. Железные и цветные руды, размещение и

запасы по категориям в стране. Эффективность комплексного использования месторождений. Конечные результаты в металлургическом комплексе.

Загрязнение и общественные интересы. Ассимиляционный потенциал (емкость) окружающей природной среды. Экономический оптимум загрязнений как точка пересечения кривых предельной чистой частной прибыли и предельных экстерналий издержек. Источники загрязнения окружающей среды: антропогенное воздействие, природные процессы. Объекты загрязнения окружающей среды: атмосфера, вода, почва, леса. Виды загрязнения: физико-химическое, тепловое, шумовое, электромагнитное, радиоактивное. Трансграничные загрязнения. Понятие структурных загрязнений.

Масштабы и динамика загрязнений окружающей среды в России. Причины абсолютного сокращения загрязнения в 90-е годы. Относительное увеличение загрязнения. Распределение загрязнений по территории России. Региональные проблемы загрязнения. Роль секторов (отраслей) экономики в загрязнении.

Загрязнение и отходы. Масштабы накопления отходов производства и потребления. Токсичные отходы. Направления утилизации отходов. Процессы рециклирования. Использование вторичного сырья. Стандартизация загрязнения. Стандарты воздействия на окружающую среду. Разработка и утверждение показателей предельно-допустимых выбросов (сбросов) загрязняющих веществ. Стандарты качества окружающей среды. Предельно-допустимые концентрации (разовые и средние). Взаимосвязь показателей воздействия на среду и ее качества. Нормативы размещения отходов. Мониторинг окружающей среды: масштабы и объекты.

Тема 10. Государство и рынок в охране окружающей среды

Содержание темы. Механизмы реализации эколого-экономической политики: прямое регулирование (государственное воздействие), экономическое стимулирование (рыночные механизмы), смешанные механизмы. Формирование экологического законодательства. Три уровня правового регулирования и управления: федеральный, субъектов РФ, местное самоуправление. Конституция РФ (1993). Закон РФ “Об охране окружающей природной среды” (1991). Закон РФ «Об охране окружающей среды» (2002).

Общие причины деградации окружающей среды и нерационального использования природных ресурсов: “провалы рынка”, неэффективность государственной политики, институциональная неэффективность.

“Провалы рынка” и экологический фактор: экстерналии (внешние эффекты), отсутствие/заниженность цен на природные блага и отсутствие рынков, общественные блага, трансакционные издержки, права собственности, неопределенность и недальновидность. Проблема дисконтирования.

Неэффективность государственной политики: предоставление субсидий, налоговая система, контроль цен, экологодестабилизирующая внешнеторговая политика, непоследовательная реформа прав собственности, недостатки в управлении и мониторинге окружающей среды и т.д.

Институциональная неэффективность. Неопределенность и нечеткое распределение прав собственности.

Отражение коррекции провалов рынка, государственной и институциональной неэффективности на спросе и предложении. Общественно оптимальный уровень производства. Отражение концепции интернализации экстерналий в принципе “загрязнитель платит”, введенного в документы международных организаций и многих стран (ОЭСР 1972).

Возможности модернизации традиционной рыночной экономики. Распространение экономических принципов и механизмов Киотского протокола на другие виды природных ресурсов и загрязнений.

Дифференциация экономических мероприятий по их воздействию на окружающую среду: макроэкономическая политика и целевые/компенсирующие экологические мероприятия. Роль государства в формировании и регулировании эколого-ориентированного хозяйственного механизма на макроуровне. “Правила игры” и рамочные ограничения. Соотношение административных и экономических методов регулирования природопользования со стороны государства.

Экологическое воздействие макроэкономической политики: структурная перестройка экономики, изменение обменного курса национальной валюты, сокращение дефицита государственного бюджета, финансово-кредитная политика, либерализация внешней торговли, усиление роли частного сектора, институциональные преобразования (приватизационная политика, демонополизация), реформы цен и программы налогообложения или субсидий в основных секторах экономики (энергетика, сельское хозяйство, промышленность), создание условий для иностранных инвестиций.

Целевые/компенсирующие эколого-экономические мероприятия: “экологические” налоги, платежи и штрафы за загрязнение окружающей среды, природоохранные стандарты и нормативы, региональные или отраслевые экологические программы. Лицензирование природопользования. Сертификация продукции. Экологическая экспертиза и ее роль в проектном анализе и реализации проектов.

Права собственности и природа. Теорема Коуза. Соотношение рынка и государственного регулирования. Монополизм, его экологические аспекты.

Матрица воздействия мероприятий (М.Мунасингхе, В.Круз): положительные и отрицательные воздействия на окружающую среду и ее компоненты макроэкономических и вспомогательных мер.

Тема 11. Экономические инструменты экологизации экономики

Содержание темы. Два типа экономических механизмов экологизации экономики в зависимости от степени секторального и отраслевого охвата: макроуровень и специальные механизмы и инструменты, непосредственно связанные с охраной окружающей среды и использованием природных ресурсов (собственно экономический механизм природопользования или экономический механизм природопользования в узком смысле).

Три типа собственно экономических механизмов природопользования. Компенсирующий (мягкий) механизм – борьба с последствиями техногенного типа экономического развития. Стимулирующий механизм – поощрение развития эколого-сбалансированных и природоохранных производств и видов деятельности. Жесткий механизм – ограничение природо-эксплуатирующей деятельности; связь с сильной устойчивостью.

Формирование экономического механизма природопользования в трансформирующейся рыночной экономике. Роль экономических инструментов в интернализации внешних эффектов (экстерналий) и реализации принципа “загрязнитель платит”. Достижение оптимума загрязнения. Понятие Пигувианского налога. Компенсационные механизмы для окружающей среды. Платежи за загрязнение атмосферы, воды и размещение отходов. Двойственная функция платежей (фискальная и стимулирующая). Платежи за загрязнение в пределах утвержденных стандартов (нормативов), в пределах утвержденных лимитов и за сверхлимитное загрязнение. Коэффициент экологической ситуации. Порядок расчета платежей. Платежи за загрязнение и экономика предприятия. Опыт России в реализации системы платежей за загрязнение. Недостатки системы и ее перспективы.

Продажа прав на загрязнение. Принцип “пузыря”. Конструктивный характер механизма по продаже прав на загрязнение на примере формирования глобального рынка продажи квот на выбросы парниковых газов (Киотский протокол, 1997).

Принципы обоснования платежей за экосистемные услуги. Мировой опыт.

Финансирование природоохранных мероприятий. Централизованные капитальные вложения. Собственные средства предприятий. Создание экологических фондов как аккумуляторов платежей за загрязнение и размещение отходов. Платность природопользования. Система платежей за использование природных ресурсов, на их воспроизводство и охрану, сложившаяся в 1990-е гг. Трансформация платности природопользования в последующие годы. Введение ресурсных налогов. Нормативные документы, регулирующие платность за природные ресурсы. Объекты поступления и аккумуляирования средств, их распределение.

Создание рынка природных ресурсов.оборот природных ресурсов. Продажа прав на разработку природных ресурсов. Аренда. Биржи природных ресурсов. Аукцион. оборот земель (в том числе сельскохозяйственного назначения). Ипотека. Привлечение отечественных и иностранных инвестиций. Налоговая политика в сфере природопользования. Налоговые льготы и налоговый прессинг. Региональные аспекты налогообложения. Субсидирование как способ стимулирования экологосбалансированной политики. Льготное кредитование. Ускоренная амортизация основных фондов и практика ее применения. Использование принципа "залог-возврат". Штрафы и другие санкции за нерациональное использование природных ресурсов и загрязнение окружающей среды. Административные санкции за нарушение природоохранного законодательства.

Ценообразование в природоэксплуатирующих отраслях. Цены и объемы использования природных ресурсов. Проблема низких цены на ресурсы и их перепотребление. Ценообразование на экологически чистую продукцию и экологически чистые технологии. Ценообразование на отходы. Экологическое страхование (добровольное и обязательное) как фактор компенсации экологических рисков в хозяйственных отношениях и как внебюджетный источник финансирования природоохранных мероприятий. Механизм реализации экологических программ. Федеральные и региональные экологические программы.

Тема 12. Экологизация экономики и выход из экологических кризисов

Содержание темы. Понятие экологических кризисов. Типы экологических кризисов: взрывные и “ползучие”. Основные негативные последствия экологических кризисов: экологические, социальные, экономические, политические. Критерии выхода из экологических кризисов: экологические последствия, техническая осуществимость, величина инвестиций и их эффективность, социальные последствия. Социальные аспекты преодоления экологических кризисов, возможное ухудшение экономического положения населения, проживающего в кризисных зонах, проблема компромисса поколений и устойчивое развитие.

Выход из экологических кризисов на основе макроэкономического подхода: возможное региональное несовпадение территорий проведения альтернативных мероприятий и территорий собственно экологического кризиса; отраслевое или продуктовое несовпадение результатов альтернативных мероприятий; комплексный характер инвестиционной политики при преодолении экологических кризисов. Сочетание мероприятий по прямому/административному регулированию и экономическому стимулированию.

Тема 13. Международные аспекты устойчивого развития. Глобальные общественные блага и роль России в их сохранении

Содержание темы. Необходимость и возможность международного сотрудничества при переходе к устойчивому развитию. Глобализация природопользования.

Глобальные общественные блага: климат, озоновый слой, биоразнообразие и др. Понятие глобального достояния человечества. Международная кооперация в сохранении глобальных общественных благ и борьбе с глобальными экологическими проблемами. Экономическая эффективность сохранения глобальных общественных благ. Проблема распределения глобальных и локальных выгод и издержек от сохранения глобальных общественных благ.

Экономические аспекты глобального изменения климата. Экономические ущербы и потери от климатических изменений. Доклад Стерна (2006).

Формирование в мире «низкоуглеродной» экономики.

Интернациональный характер задач по сохранению биосферы и ее ресурсов. Универсальность и взаимообусловленность проблем нарушения балансов в биосфере. Дифференциация возможностей осуществления программ перехода к устойчивому развитию в различных странах и помощь мирового сообщества. Современная интерпретация проблем окружающей среды на международном уровне.

Международные органы и организации в области природопользования. Роль ООН в переходе к устойчивому развитию. Программа ООН по развитию. Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП). ЮНЕСКО, ФАО, ВОЗ, ЮНИДО, МАГАТЕ. Глобальный экологический фонд. Всемирный банк. Международный валютный фонд. Международный фонд

сельскохозяйственного развития. Региональные международные организации. Неправительственные международные организации (Всемирный фонд охраны природы, Международный союз охраны природы и природных ресурсов, Международная федерация по защите животных и пр.). Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро (1992), Йоханнесбург (2002)) и их основные документы. Всемирная хартия природы. Международные договоры, конвенции, соглашения, программы. Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (1979). Конвенция об охране озонового слоя (1985). Конвенция о биологическом разнообразии (1992). Киотский протокол (1997).

Национальные программы по охране окружающей среды, их диверсификация. Регулирование и управление природопользованием в развитых странах. Административные и рыночные механизмы, законодательная база. Регулирование природопользования в странах с переходной экономикой. Обострение экологических проблем в развивающихся странах.

Роль России в мире с точки зрения сохранения глобальных общественных благ, оказании важнейших экосистемных услуг всей планете. Вклад экосистемы страны в планетарную стабильность. Факторы, обуславливающие важную роль экосистем России в глобальном аспекте: сохранение самой крупной в мире по площади ненарушенной хозяйственной деятельностью территории как мощного естественного регулятора глобальной среды; самого крупного среди стран мира массива лесов и его экосистемных функций; большой площади водно-болотных угодий – болот, заболоченных и переувлажненных земель; огромного природно-ресурсного потенциала; уникальных экосистем, сохраняющих редкие виды флоры и фауны, являющихся планетарным достоянием. Список объектов Всемирного Природного Наследия. Торговля загрязнениями на глобальном уровне. Квотирование выбросов и участие России: эколого-экономические выгоды (инвестиции, улучшение экологической ситуации).

Принципы поведения России при международном природоохранном сотрудничестве. Обязательства и приоритеты России в международном контексте перехода к устойчивому развитию. Международное партнерство. Участие в международных научных программах по проблемам устойчивого развития и в разработке мер по нормализации антропогенного воздействия на биосферу. Создание эффективных механизмов обеспечения межгосударственного экологического паритета при решении вопросов о трансграничном переносе вредных веществ. Стимулирование поступления в Россию экологически ориентированных инвестиций. Обеспечение экологических интересов страны во внешнеэкономической деятельности. Основные направления международной деятельности России в области охраны окружающей среды. Сохранение биоразнообразия. Защита озонового слоя. Предотвращение антропогенного изменения климата. Охрана лесов и лесовосстановление. Борьба с опустыниванием. Развитие системы особо охраняемых природных территорий. Обеспечение безопасного уничтожения химического и ядерного оружия. Решение проблем Мирового океана.

Влияние глобализации на природно-ресурсный потенциал России. Роль природного капитала России для ускорения модернизации и инноваций.

4.3.2. Содержание практических занятий по дисциплине.

Модуль 1. Экономическое развитие и экологический фактор.

Переход от техногенного к устойчивому типу развития

Тема 1: Введение в курс. Основные понятия экономики природопользования. Учет экологического фактора в экономических системах.

Содержание темы. Целью является рассмотрение основных понятий: природная среда, природные условия и природные ресурсы, рациональное природопользование. Классификация природных ресурсов и ее критерии: заменимость, собственность, использование. Оценка роли природных ресурсов и условий в общественном развитии на разных исторических этапах. Дать характеристику природных благ: общественные блага, совместное потребление, неисключимость. Раскрыть проблемы общественной собственности на природные ресурсы открытого доступа. Проанализировать учение В.И. Вернадского о ноосфере. Превращение биосферы в ноосферу, антропогенное воздействие как геологическая сила на планете. Рассмотреть принцип коэволюции общества и природы, необходимость гармоничного совместного развития человечества и биосферы.

Охарактеризовать модели техногенного типа: фронтальная экономика, концепция охраны окружающей среды, теория экотопии. Проанализировать концепцию охраны окружающей среды и возникновение государственных организационных структур, связанных с охраной среды.

Глобальные тенденции изменения окружающей среды. Определить связь глобальных экологических проблем с другими глобальными проблемами: демографической, продовольственной и др. Проанализировать рост населения планеты как фактор увеличения нагрузки на биосферу.

Научиться применять формула антропогенного воздействия на окружающую среду. Проанализировать ее переменные: население, благосостояние, технологии

Вопросы к теме:

1. Современные представления о природопользовании
2. Общее и специальное природопользование
3. Организационное строение природопользования
4. Рациональное и нерациональное природопользование
5. Предмет и задачи экономики природопользования
6. Теория Эколого-экономических систем.
7. Динамика показателей экономического развития.
8. Факторы экономического роста.
9. Техногенный тип экономического развития.
10. концепции мирового развития с учетом экологических ограничений
11. фронтальная экономика. Концепция охраны окружающей среды.
12. формула антропогенного воздействия на окружающую среду.
13. экологическая кривая С. Кузнецца.
14. Доклады Римского клуба.
15. Концепции «нулевого роста» и «экотопии».

Тема 2: Устойчивое развитие. Экологизация экономики и конечные результаты.

Содержание темы. Целью является рассмотрение значения для формирования концепций будущего человеческого развития доклада Международной комиссии ООН по окружающей среде и развитию (МКОСР), (комиссии Г.Х. Брундтланд) "Наше общее будущее" (1987). Тупиковый характер сложившихся моделей экономического развития и потребления, обостряющиеся экологические и социальные проблемы человечества. Дать определение устойчивого развития, его основные черты

Проанализировать экономические аспекты устойчивого развития, экологические приоритеты устойчивого развития: сохранение и рациональное использование ресурсов, охрана воздушного бассейна, борьба с уничтожением лесов, рациональное использование и охрана земли, сохранение биологического разнообразия, охрана и рациональное использование ресурсов пресной воды, морей и океанов, удаление отходов.

Раскрыть содержание документа: «Повестка дня на 21 век" и другие документы, принятые Конференцией ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992) — программа развития человечества в 21 веке.

Дать определение слабой и сильной устойчивости в связи с взаимодополняемостью и взаимозаменяемостью различных видов капитала (человеческого, физического, природного). Понятие критического природного капитала.

Раскрыть роль институционального фактора в устойчивом развитии. Необходимость введения институционального фактора в формулу устойчивого развития.

Определить роль государства в создании институтов и их влияние на эколого-экономическую политику. Институт собственности на природные ресурсы и природные блага. Разграничение прав собственности.

Рассмотреть соотношение федерализма и регионализма при переходе к устойчивому развитию. Роль культуры. Различия культур и культурных институтов с позиций устойчивого развития. Роль науки в переходе к устойчивому развитию.

Вопросы:

Взаимосвязь между общим экономическим ростом и изменениями, происходящими в окружающей среде.

1. Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992)
2. Принципы Декларации Рио-де-Жанейро.
3. Понятие устойчивого развития.
4. Критерии и показатели устойчивого развития.

Тема 3: Экстерналии (внешние эффекты).

Содержание темы. Целью является дать понятие внешних эффектов (экстерналий).

Результаты хозяйственной деятельности, не принимаемые во внимание субъектами хозяйствования. Результаты, относимые на счет третьих лиц. Учет

внешних эффектов в экономическом развитии. Отрицательные и положительные внешние эффекты. Внешние издержки. Общественные и частные издержки. Необходимость отражения экстерналий издержек в социальных издержках. Виды внешних эффектов: темпоральные, глобальные, секторальные, межрегиональные, локальные. Проблема интернализации экстерналий и недоучет природного фактора в современных экономических системах.

Вопросы к теме:

1. Измерение устойчивости.
2. Методика оценки развития человеческого потенциала (ИРЧП).
3. «Зеленый» ВВП.
4. Стоимостная форма экологического учета.
5. Пути перехода на устойчивый тип развития.

Тема 4: Экологизация экономики и конечные результаты.

Содержание темы. Целью является рассмотрение природоэксплуатирующих и загрязняющих отраслей и видов деятельности в единой системе со всей экономикой. Охарактеризовать конечные результаты в природопользовании. Необходимость рассмотрения природоэксплуатирующих и загрязняющих отраслей и видов деятельности в единой системе со всей экономикой.

Рассмотреть природоемкость и ее показатели (энергоемкость, водоемкость, удельные загрязнения и пр.) как отражение затрат природных ресурсов и количества загрязнений на единицу конечной продукции. Природоемкость как критерий устойчивого развития. Уменьшение природоемкости как критерий перехода к устойчивому развитию во времени. Изучить динамику природоемкости и производных показателей в России и ее причины. Вопросы к теме:

1. Природоемкость и ее показатели.
2. Природоемкость как критерий и индикатор устойчивого развития.
3. Величина и динамика показателя природоемкости в мире.
4. Динамика природоемкости и производных показателей в России и ее причины.

Тема 5.: Экономическая ценность природы. Эффективность природопользования.

Содержание темы. Целью является сформировать представление необходимости определения экономической ценности природы. Функции окружающей среды: обеспечение природными ресурсами; регулирующие экосистемные функции (в том числе ассимиляция отходов и загрязнений); обеспечение людей природными услугами (эстетические, этические и пр. функции).

Проанализировать национальное богатство и его состав. Национальное богатство и экологический фактор. Учет экологического фактора в основных показателях экономического развития. Определение экономической ценности природы как условие

принятия правильных социальных и экономических решений и перехода к устойчивому развитию.

Рассмотреть принципы построения "зеленых" национальных счетов, попытки учесть в ВВП истощение природных ресурсов и ущерб от загрязнения окружающей среды.

Охарактеризовать: концепцию «готовность платить», подходы к определению экономической ценности природы; рыночная оценка, рента, затратный подход, альтернативная стоимость, общая экономическая ценность (стоимость).

Проанализировать ограниченность рыночной оценки и занижение/отсутствие цены природных благ, формулу цены природного ресурса через показатель ренты, дифференциальную ренту, затратный подход к оценке природных благ, стоимость воссоздания.

Альтернативная стоимость как потенциальная отдача от лучшего из вариантов использования природного ресурса (блага), которые были принципиально возможны, но остались неиспользованными.

Выявить предпочтения, методы транспортно-путевых затрат и гедонистического ценообразования.

Рассмотреть экономическую эффективность природопользования. Учет экологического фактора в анализе "затраты-выгоды". Учет фактора времени, дисконтирование. Критерии оценки проекта/программы. Учет экологического фактора в чистой (приведенной) современной стоимости. Приведенные затраты. Подход "затраты- результат/эффективность".

Дать понятие экономического ущерба от деградации окружающей среды. Экологические издержки: экологический ущерб, затраты на предотвращение загрязнения (предотвращенный ущерб).

Вопросы к теме:

1. Экономическая оценка природных ресурсов и природных услуг.
2. Три функции природной среды.
3. Неадекватная оценка природных ресурсов.
4. Оценка природных благ.
5. Экологическая корректировка показателей экономического развития и прогресса.
6. Структура показателей общей экономической ценности ресурсов.
7. Концепция «готовность платить».
8. Рента, дифференциальная рента.
9. Затратный подход.
10. Теневой проект.
11. Концепция альтернативной стоимости.
12. Концепция общей экономической ценности (стоимости) (ОЭЦ).
13. Экономическая эффективность природопользования.
14. Оценка экологического воздействия и ущерба

Тема 6: Условия и возможности трансформации техногенного типа развития экономики.

Содержание темы. Целью является рассмотреть необходимость перехода на устойчивый тип развития экономики России. Проанализировать ограничения техногенного развития: экологические, экономические, социальные. Раскрыть

этапы и основные задачи перехода России к устойчивому развитию.

Охарактеризовать основные направления экологизации экономики: альтернативные варианты решения экологических проблем; развитие малоотходных и ресурсосберегающих технологий; технологические изменения; прямые природоохранные мероприятия.

Доказать необходимость развития малоотходных и ресурсосберегающих технологий, создание замкнутых технологических циклов, в рамках которых не происходит образования отходов, выходящих за их пределы. Подчеркнуть значимость формирования территориально-производственных комплексов в экономике России (Урало-Кузнецкий, Западно-Сибирский и т.д.), последствия с точки зрения природопользования.

Вопросы к теме:

1. Ограничения техногенного типа экономического развития.
2. Экологические ограничения.
3. Экономические (инвестиционные ограничения).
4. Социальные ограничения.
5. Ухудшение здоровья населения.
6. Национальные и миграционные проблемы.
7. Структурная перестройка экономики.
8. Развитие «внеприродных» отраслей и видов деятельности.
9. Альтернативные варианты решения экологических проблем.
10. Основные направления экологизации экономического развития и перехода к устойчивому развитию.
11. Изменение экспортной политики.
12. Развитие малоотходных и ресурсосберегающих технологий, технологические изменения.
13. Создание замкнутых технологических циклов.

Тема 7 : Использование и охрана возобновимых природных ресурсов. Экологизация развития комплексов/секторов экономики.

Содержание темы. Целью является восстановить и расширить знания о возобновимых природных ресурсах. Возможности сокращения использования природных ресурсов, роль экономических механизмов в таком сокращении.

Понятие биоразнообразия. Экономическое значение сохранения и устойчивого использования биологических ресурсов: сельское хозяйство, медицина, будущие экономические выгоды. Обозначить причины уменьшения биоразнообразия. Глобальные и локальные выгоды, их несовпадение и необходимость корректировки; роль Глобального экологического фонда. Рассмотреть основное экономическое условие сохранения биоразнообразия, сравнение с альтернативными вариантами его использования.

Выделить правовые механизмы сохранения биоразнообразия, «Красная книга». Механизм «долги в обмен на природу». Особо охраняемые природные территории: государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки, государственные природные заказчики, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады, лечебно-оздоровительные местности и курорты.

Вопросы к теме:

1. Агропромышленный комплекс.

2. Воспроизводство плодородия .
3. Естественное, искусственное и экономическое плодородие.
4. Земельный фонд России.
5. Экологизация АПК и развитие производственно-сбытовой сферы.
6. Лесной комплекс.
7. Использование лесных ресурсов.
8. Резервы использования древесины.
9. Водные ресурсы.
10. 10.Водопотребление и водопользование
11. 11 Сохранение биоразнообразия.
- 12.Экономические проблемы сохранения биоразнообразия.
13. Учет альтернативных стоимостей для сохранения биоразнообразия .
14. Особо охраняемые природные территории.
15. Государственные природные заповедники.
16. Национальные парки.
17. Государственные природные заказники и национальные парки.

Модуль 2. Экономические механизмы экологизации экономики.

Международный опыт и сотрудничество в решении экологических проблем

Тема 8: Использование и охрана невозобновимых природных ресурсов. Экологизация развития комплексов/секторов экономики. Загрязнение окружающей среды.

Содержание темы. Целью является восстановить и расширить знания о невозобновимых природных ресурсах. Дать оценку запасов энергетических ресурсов. Рассмотреть топливно- энергетические ресурсы и топливно-энергетический комплекс. Изучить формулу общей потребности в топливно-энергетических ресурсах в стране; учет факторов производства, экономии, внешних источников, внутренней потребности, экспорта. Обозначить проблемы безопасности ядерной энергетики, захоронения отходов. Рассмотреть затраты и эффективность производства различных видов энергии, системный подход к решению энергетических проблем, ориентация на конечные результаты. Объекты загрязнения окружающей среды: атмосфера, вода, почва, леса. Виды загрязнения: физико-химическое, тепловое, шумовое, электромагнитное, радиоактивное. Масштабы и динамика загрязнений окружающей среды в России. Найти причины абсолютного сокращения загрязнения в 90-е годы. Дать понятие: трансграничного загрязнения. Понятие структурных загрязнений.

Рассмотреть масштабы накопления отходов производства и потребления. Токсичные отходы. Направления утилизации отходов. Объяснить необходимость использования вторичного сырья.

Вопросы к теме:

1. Топливо-энергетический комплекс.
2. Тенденции изменения запасов топливно-энергетических ресурсов и их добыча.
3. Нефть, газ, уголь.
4. Использование топливно-энергетических ресурсов.
- 5 . Резервы использования при добыче и переработке топливно-

энергетических ресурсов.

6. Металлургический комплекс.
7. Запасы металлов.
8. Резервы использования при добыче, обогащении, переработке.
9. Резервы утилизации, внешнеторговые резервы.
10. Экономический механизм экологизации экономики.
11. Объекты загрязнения окружающей среды.
12. Виды загрязнения.
13. Трансграничное загрязнение.
14. Экономические аспекты предотвращения и ликвидации загрязнений.

Тема 9: Государство и рынок в охране окружающей среды.

Экономические инструменты экологизации экономики.

Содержание темы. Целью является рассмотреть механизмы реализации эколого-экономической политики: прямое регулирование (государственное воздействие), экономическое стимулирование (рыночные механизмы), смешанные механизмы. Дать представление о формировании экологического законодательства. Выделить три уровня правового регулирования и управления: федеральный, субъектов РФ, местное самоуправление

Рассмотреть общие причины деградации окружающей среды и нерационального использования природных ресурсов: "провалы рынка", неэффективность государственной политики, институциональная неэффективность.

Проанализировать неэффективность государственной политики: предоставление субсидий, налоговая система, контроль цен, эколого-дестабилизирующая внешнеторговая политика, непоследовательная реформа прав собственности, недостатки в управлении и мониторинге окружающей среды и т.д.

Проанализировать роль государства в формировании и регулировании эколого-ориентированного хозяйственного механизма на макроуровне. Рассмотреть соотношение административных и экономических методов регулирования природопользования со стороны государства.

Охарактеризовать целевые/компенсирующие эколого-экономические мероприятия: "экологические" налоги, платежи и штрафы за загрязнение окружающей среды, природоохранные стандарты и нормативы, региональные или отраслевые экологические программы.

Вопросы к теме:

1. Причины рыночной и государственной неэффективности в охране окружающей среды.
2. Механизмы реализации эколого-экономической политики.
3. «Провалы рынка».
4. Неэффективность государственной политики.
5. Институциональная неэффективность.
6. Макроэкономическая политика и экологический фактор.
7. Реформа прав собственности.
8. Теорема Коуза.
9. Экологонепротиворечивая макроэкономическая политика.

Тема 10: Экономический механизм экологизации экономики.

Содержание темы. Целью является рассмотрение двух типов экономического механизма экологизации экономики в зависимости от степени секторального и отраслевого охвата: макроуровень и специальные механизмы и инструменты, непосредственно связанные с охраной окружающей среды и использованием природных ресурсов (собственно экономический механизм природопользования или экономический механизм природопользования в узком смысле).

Выделить три типа собственно экономических механизмов природопользования. Компенсирующий (мягкий) механизм - борьба с последствиями техногенного типа экономического развития. Стимулирующий механизм - поощрение развития эколого-сбалансированных и природоохранных производств и видов деятельности. Жесткий механизм - ограничение природоэксплуатирующей деятельности; связь с сильной устойчивостью.

Проанализировать формирование экономического механизма природопользования в условиях перехода к рынку. Роль экономических инструментов в интернализации внешних эффектов (экстерналии) и реализации принципа "загрязнитель платит". Достижение оптимума загрязнения. Рассмотреть компенсационные механизмы для окружающей среды. Платежи за загрязнение атмосферы, воды и размещение отходов. Раскрыть двойственную функцию платежей (фискальная и стимулирующая).

Отметить создание рынка природных ресурсов.оборот природных ресурсов. Продажа прав на разработку природных ресурсов. Учет экологического фактора при приватизации. Административные санкции за нарушение природоохранного законодательства.

Рассмотреть вопрос ценообразования в природноэксплуатирующих отраслях. Низкие цены на природные ресурсы и их перепотребление. Ценообразование на экологически чистую продукцию и экологически чистые технологии. Ценообразование на отходы.

Экологическое страхование (добровольное и обязательное) как фактор компенсации экологических рисков в хозяйственных отношениях, возмещения ущерба при техногенном аварийном загрязнении и как внебюджетный источник финансирования природоохраны. Формирование обязательных фондов финансирования превентивных природоохранных мероприятий у страховых компаний. Порядок осуществления экологического страхования и его нормативная база. Механизм реализации экологических программ. Федеральные и региональные экологические программы.

Вопросы к теме:

1. Типы экономического механизма природопользования.
2. Система экономических инструментов природоохранной деятельности.
3. Финансирование природоохранных мероприятий.
- 4.Элементы формирующегося экономического механизма природопользования.

5. Экологическое страхование.
6. Направления формирования экономического механизма природопользования.
7. Формы финансирования природоохранных мероприятий.
8. Механизм реализации экологических программ.
9. Система экономических инструментов природоохранной деятельности.

Тема 11: Экологизация экономики и выход из экологических кризисов.

Содержание темы. Целью является дать понятие экологических кризисов. Определить типы экологических кризисов: взрывные и «ползучие». Основные негативные последствия экологических кризисов: экологические, социальные, экономические, политические. Критерии выхода из экологических кризисов: экологические последствия, техническая осуществимость, величина инвестиций и их эффективность, социальные последствия. Социальные аспекты преодоления экологических кризисов: возможное ухудшение экономического положения населения, проживающего в кризисных зонах, проблема компромисса поколений и устойчивое развитие. Антикризисные экологические программы: выбор приоритетов.

Целью является рассмотреть варианты выхода из экологических кризисов на основе макроэкономического подхода: возможное региональное несовпадение территорий проведения альтернативных мероприятий и территорий собственно экологического кризиса; отраслевое или продуктовое несовпадение результатов альтернативных мероприятий; комплексный характер инвестиционной политики при преодолении экологических кризисов. Сочетание мероприятий по прямому/административному регулированию и экономическому стимулированию.

Вопросы к теме:

1. Экологические кризисы и их последствия.
2. Типы экологических кризисов.
3. Критерии выхода из экологического кризиса.
4. Антикризисные экологические программы.
5. Региональные аспекты экологизации.
6. Региональное несовпадение.
7. Отраслевое или продуктовое несовпадение.

8. Комплексный характер инвестиционной политики.

9. Выход из экологических кризисов на основе макроэкономического подхода.

Тема 12: Международные аспекты устойчивого развития. Глобальные общественные блага и роль России в их сохранении.

Содержание темы. Целью является доказать необходимость и возможность международного сотрудничества при переходе к устойчивому развитию. Рассмотреть вопросы глобализации природопользования.

Проанализировать глобальные общественные блага: климат, озоновый слой, биоразнообразие и др. Понятие глобального достояния человечества. Международная кооперация в сохранении глобальных общественных благ и борьбе с глобальными экологическими проблемами. Экономическая эффективность сохранения глобальных общественных благ. Проблема распределения глобальных и локальных выгод и издержек от сохранения глобальных общественных благ.

Проанализировать Национальные программы по охране окружающей среды. Регулирование и управление природопользованием в развитых странах. Административные и рыночные механизмы, законодательная база. Регулирование природопользования в странах с переходной экономикой. Обострение экологических проблем в развивающихся странах.

Роль ООН в переходе к устойчивому развитию. Программа ООН по развитию. Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП). ЮНЕСКО, ФАО, ВОЗ, ЮНИДО, МАГ АТЕ. Глобальный экологический фонд. Всемирный банк. Международный валютный фонд. Международный фонд сельскохозяйственного развития. Региональные международные организации. Неправительственные международные организации (Международный союз охраны природы и природных ресурсов, международная федерация по защите животных и пр.). Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992 г.) и ее основные документы. Всемирная хартия природы. Международные договоры, конвенции, соглашения, программы. Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (1979г.). Конвенция об охране озонового слоя (1985 г.). Конвенция о биологическом разнообразии (1992 г.) и др. Программа действий по охране окружающей среды для Центральной и Восточной Европы.

Вопросы к теме:

1. Международные аспекты охраны окружающей среды.

2. Государственное вмешательство в природопользование.

3. Глобальные общественные блага.

4. Экономическая эффективность сохранения глобальных общественных благ.

5. Национальные программы и опыт решения

экологических проблем.

6. Международные организации в области охраны окружающей среды.

7. Роль ООН в переходе к устойчивому развитию.

8. Глобальный экологический фонд.

9. Неправительственные международные организации.

10. Соглашения и Программы международного сотрудничества.

11. Российская Федерация в системе глобальных экономических, политических и экологических отношений.

12. Роль России в поддержании глобального экологического равновесия.

5. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины *Экономика природопользования* применяются такие виды технологий, как неимитационные (проблемные лекции и семинары, тематические дискуссии, презентации, круглый стол) и имитационные: игровые (исследовательские игры, учебные игры) и неигровые (анализ конкретных ситуаций).

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов заключается в систематическом изучении рекомендуемой литературы, в подготовке к выполнению промежуточных и итогового тестовых заданий, написании рефератов и выступлениях с докладами. Студент должен вести активную познавательную работу. Целесообразно строить ее в форме наблюдения, эксперимента и конспектирования. Важно научиться включать вновь получаемую информацию в систему уже имеющихся знаний. Необходимо также анализировать материал для выделения общего в частном и, наоборот, частного в общем.

Самостоятельная работа, предусмотренная учебным планом в объеме 36 часа, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать на умение применять теоретические знания на практике.

Виды и порядок выполнения самостоятельной работы:

1. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы

2. Информационный поиск и работа с интернет-ресурсами.

3. Изучение географической номенклатуры и работа с картами и справочниками.

4. Выполнение практических работ, их анализ, составление резюме и выводов.

5. Подготовка к экзамену

Раздел 1. Экономическое развитие и экологический фактор. Переход от техногенного к устойчивому типу развития

Тема 1: Введение в курс. Основные понятия экономики природопользования.

Содержание темы. Характеристики природных благ: общественные блага, совместное потребление, неисключимость. Проблемы собственности на природные ресурсы; открытый доступ к ресурсам. Антропогенное воздействие на природу и его результаты. Учение В.И. Вернадского о ноосфере. Превращение биосферы в ноосферу, антропогенное воздействие как геологическая сила на планете. Принцип коэволюции общества и природы, необходимость гармоничного совместного развития человечества и биосферы.

Перечень контрольных вопросов

1. Проанализируйте основные понятия экономики природопользования и их взаимосвязь.

2. Объясните роль природных условий и ресурсов в исторической ретроспективе. 3. Что такое общественные блага? Что такое товары общественного доступа?

4. Чем характеризуются товары, обладающие неисключимостью? Что такое ресурсы открытого доступа?

а) основная литература:

1. Бобылев, Сергей Николаевич. Экономика природопользования : учебник / Бобылев, Сергей Николаевич, А. Ш. Ходжаев ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова, Экон. фак. - М. : НФПК: ИНФРА-М, 2010, 2008. - 499,[1] с. : ил. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). - Библиогр.: с. 491-500. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-16- 001718-1 : 279-40.

2. Макар, Светлана Владимировна. Экономика природопользования : учебник / Макар, Светлана Владимировна, В. Г. Глушкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. -

588 с. - (Основы наук). - Рекомендовано УМО. - ISBN 978-5-9916-0807-7 : 347-05.

3. Основы экономики природопользования : учеб. пособие / под ред. В.Н.Холиной. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов). - Рекомендовано УМО. - ISBN 5-469-00264-0 : 400-00.

4. Шмелева Н.В. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шмелева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56625.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

б) дополнительная литература:

1. Игнатов, Владимир Георгиевич. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / Игнатов, Владимир Георгиевич ; А.В.Кокин. - Ростов н/Д :

Феникс, 2003. - 508 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 501-503. - ISBN 5- 222- 03298-1: 75-00.

2 Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования

[Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Кабушко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28296.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

3 Лукьянчиков, Николай Никифорович. Экономика и организация природопользования: учебник /Лукьянчиков, Николай Никифорович, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп.

- М.: Юнити-Дана, 2011, 2007. - 687 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). -

Рекомендовано МО РФ. - Рекомендовано УМЦ. - ISBN 978-5-238-01672-6: 500-00.

4 Соколовский, Николай Корнеевич. Основы экологии и экономика природопользования: Практикум: [для экон. специальностей вузов] / Соколовский, Николай Корнеевич; А.И.Чертков, О.С.Шимова. - Мн.: БГЭУ, 2003. - 105 с. - ISBN 985-426-995-7: 81-00.

Тема2. Учет экологического фактора в экономических системах.

Содержание темы. Факторы экономического развития: трудовые ресурсы, искусственно созданные

средства производства, природные ресурсы. Модели техногенного типа: фронтальная экономика, концепция охраны окружающей среды. Теория экотопии. Концепция охраны окружающей среды и создание государственных организационных структур, связанных с охраной среды.

Возникновение глобальных экологических проблем: глобальное изменение климата, истощение озонового слоя, сокращение биоразнообразия, обезлесение, кислотные дожди, сырьевая проблема, дефицит пресной воды, загрязнение Мирового океана. Глобальные тенденции изменения окружающей среды. Связь глобальных экологических проблем с другими глобальными проблемами: демографической, продовольственной и др. Рост населения планеты как фактор увеличения нагрузки на биосферу.

Экологически и социально неэффективный характер сложившейся модели потребления, особенно в развитых странах.

Концепции мирового развития с учетом социальных и экологических ограничений. Социальные и экологические проблемы в докладах Римскому клубу (работы Д. Медоуза (1970 и 1992), М.Месаровича, Э.Пестеля, Я.Тинбергена и др.), введение в них понятий пределов роста, нулевого роста, экспоненциального роста. "Рост без будущего", различие экономических понятий развития как качественных изменений и роста как количественных изменений. Отражение этого различия в социальном развитии, в воздействии на окружающую среду.

Перечень контрольных вопросов

1. Каким образом в модели фронтальной экономики учитывается природный фактор?

2. Какова связь глобальных экологических проблем с другими глобальными проблемами? 3. Почему сложившаяся модель потребления имеет экологически неэффективный характер?

4. Почему бедные страны мира являются реципиентами экологического

ущерба?

а) основная литература:

1. Бобылев, Сергей Николаевич. Экономика природопользования : учебник / Бобылев, Сергей Николаевич, А. Ш. Ходжаев ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова, Экон. фак. - М. : НФПК: ИНФРА-М, 2010, 2008. - 499,[1] с. : ил. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). - Библиогр.: с. 491-500. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-16- 001718-1 : 279-40.

2. Макар, Светлана Владимировна. Экономика природопользования : учебник / Макар, Светлана Владимировна, В. Г. Глушкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. -

588 с. - (Основы наук). - Рекомендовано УМО. - ISBN 978-5-9916-0807-7 : 347-05.

3. Основы экономики природопользования : учеб. пособие / под ред. В.Н.Холиной. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов). - Рекомендовано УМО. - ISBN 5- 469-00264-0 : 400-00.

4. Шмелева Н.В. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шмелева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56625.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

б) дополнительная литература:

1. Игнатов, Владимир Георгиевич. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / Игнатов, Владимир Георгиевич ; А.В.Кокин. - Ростов н/Д :

Феникс, 2003. - 508 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 501-503. - ISBN 5- 222- 03298-1: 75-00.

2 Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы

на экзаменационные вопросы/ Кабушко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28296.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

3 Лукьянчиков, Николай Никифорович. Экономика и организация природопользования: учебник /Лукьянчиков, Николай Никифорович, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп.

- М.: Юнити-Дана, 2011, 2007. - 687 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). - Рекомендовано МО РФ. - Рекомендовано УМЦ. - ISBN 978-5-238-01672-6: 500-00.

4 Соколовский, Николай Корнеевич. Основы экологии и экономика природопользования: Практикум: [для экон. специальностей вузов] / Соколовский, Николай Корнеевич; А.И.Чертков, О.С.Шимова. - Мн.: БГЭУ, 2003. - 105 с. - ISBN 985-426-995-7: 81-00.

Тема 3. Устойчивое развитие

Содержание темы. Экономические аспекты устойчивого развития: не возлагает дополнительные затраты

на следующие поколения; минимизирует отрицательные внешние эффекты между поколениями; обеспечивает простое и/или расширенное воспроизводство производственного потенциала на перспективу; жизнь человечества на проценты с природного капитала.

Экологические приоритеты устойчивого развития: сохранение и рациональное использование ресурсов, охрана воздушного бассейна, борьба с уничтожением лесов, рациональное использование и охрана земли, сохранение биологического разнообразия, охрана и рациональное использование ресурсов пресной воды, морей и океанов, удаление отходов.

"Повестка дня на 21 век" и другие документы, принятые Конференцией ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992). Понятия слабой и сильной устойчивости. Понятие критического природного капитала.

Критерии и индикаторы устойчивого развития. Критерии устойчивого развития на длительную перспективу для возобновимых и невозобновимых природных ресурсов, отходов и загрязнений.

Роль институционального фактора в устойчивом развитии. Разграничение прав собственности. Роль культуры. Различие культур и культурных институтов с позиций устойчивого развития. Экологизация культуры. Роль науки в переходе к устойчивому развитию. Методологические и технологические решения. Экологические движения и партии. Экологическая этика. Переоценка потребительских установок и сложившихся стереотипов качества жизни. Новые этические теории. Основные религии и их влияние на поведенческие установки человека при переходе к устойчивому развитию. Средства массовой информации и пропаганда идей устойчивого развития и экологических знаний. **Перечень контрольных вопросов**

1. Дайте экономическую трактовку определению устойчивого развития.

2. Проанализируйте этапы становления концепции устойчивого развития. 3. Какие факторы учитываются в концепции устойчивого развития?

4. Средства массовой информации и пропаганда идей устойчивого развития и экологических знаний.

а) основная литература:

1. Бобылев, Сергей Николаевич. Экономика природопользования : учебник / Бобылев, Сергей Николаевич, А. Ш. Ходжаев ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова, Экон. фак. - М. : НФПК: ИНФРА-М, 2010, 2008. - 499,[1] с. : ил. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). - Библиогр.: с. 491-500. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-16- 001718-1 : 279-40.

2. Макар, Светлана Владимировна. Экономика природопользования : учебник / Макар, Светлана Владимировна, В. Г. Глушкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. -

588 с. - (Основы наук). - Рекомендовано УМО. - ISBN 978-5-9916-0807-7 : 347-05.

3. Основы экономики природопользования : учеб. пособие / под ред. В.Н.Холиной. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов). - Рекомендовано УМО. - ISBN 5- 469-00264-0 : 400-00.

4. Шмелева Н.В. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шмелева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.—

110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56625.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

б) дополнительная литература:

1. Игнатов, Владимир Георгиевич. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / Игнатов, Владимир Георгиевич ; А.В.Кокин. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 508 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 501-503. - ISBN 5- 222- 03298-1: 75-00.

2 Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Кабушко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск:

ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/28296.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

3 Лукьянчиков, Николай Никифорович. Экономика и организация природопользования: учебник /Лукьянчиков, Николай Никифорович, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп.

- М.: Юнити-Дана, 2011, 2007. - 687 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). -

Рекомендовано МО РФ. - Рекомендовано УМЦ. - ISBN 978-5-238-01672-6: 500-00.

4 Соколовский, Николай Корнеевич. Основы экологии и экономика природопользования: Практикум: [для экон. специальностей вузов] / Соколовский, Николай Корнеевич;

А.И.Чертков, О.С.Шимова. - Мн.: БГЭУ, 2003. - 105 с. - ISBN 985-426-995-7: 81-00.

Тема 4. Экстерналии (внешние эффекты)

Понятие внешних эффектов. Результаты хозяйственной деятельности, не

принимаемые во внимание субъектами хозяйствования. Результаты, относимые на счет третьих лиц. Учет внешних эффектов в экономическом развитии. Отрицательные и положительные внешние эффекты. Внешние издержки. Общественные и частные издержки. Необходимость отражения экстерналийных издержек в социальных издержках. Виды внешних эффектов: темпоральные, глобальные, секторальные, межрегиональные, локальные. Проблема интернализации экстерналий и недоучет природного фактора в современных экономических системах.

Перечень контрольных вопросов

1 .Объясните проблему интернализации внешних эффектов? Какое значение имеет она

для экономики природопользования?

2 .Какие виды внешних эффектов Вы знаете? В чем проявляется их действие?

3. Отрицательные и положительные внешние эффекты.

а) основная литература:

1. Бобылев, Сергей Николаевич. Экономика природопользования : учебник / Бобылев, Сергей Николаевич, А. Ш. Ходжаев ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова, Экон. фак. - М. : НФПК: ИНФРА-М, 2010, 2008. - 499,[1] с. : ил. - (Учебники экономического факультета

МГУ им. М.В.Ломоносова). - Библиогр.: с. 491-500. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-16- 001718-1 : 279-40.

2. Макара, Светлана Владимировна.

Экономика природопользования : учебник / Макара,

Светлана Владимировна, В. Г. Глушкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 588 с. - (Основы наук). - Рекомендовано УМО. - ISBN 978-5-9916-0807-7 : 347-05.

3. Основы экономики природопользования : учеб. пособие / под ред. В.Н.Холиной. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов). - Рекомендовано УМО. - ISBN 5- 469-00264-0 : 400-00.

4. Шмелева Н.В. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шмелева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.—

110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56625.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

б) дополнительная литература:

1. Игнатов, Владимир Георгиевич. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / Игнатов, Владимир Георгиевич ; А.В.Кокин. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 508 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 501-503. - ISBN 5- 222- 03298-1: 75-00.

2 Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Кабушко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28296.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

3 Лукьянчиков, Николай Никифорович. Экономика и организация природопользования: учебник /Лукьянчиков, Николай Никифорович, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп.

- М.: Юнити-Дана, 2011, 2007. - 687 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). -

Рекомендовано МО РФ. - Рекомендовано УМЦ. - ISBN 978-5-238-01672-6: 500-00.

4 Соколовский, Николай Корнеевич. Основы экологии и экономика природопользования: Практикум: [для экон. специальностей вузов] / Соколовский, Николай Корнеевич;

А.И.Чертков, О.С.Шимова. - Мн.: БГЭУ, 2003. - 105 с. - ISBN 985-426-995-7: 81-00.

Тема 5 . Экологизация экономики и конечные результаты.

Содержание темы. Конечные результаты в природопользовании.
Природно-продуктовая система. Понятие

природно-продуктовых вертикалей как цепочек, соединяющих первичные природно-сырьевые ресурсы с конечной продукцией, изготовленной на их основе.

Природоемкость и ее показатели (энергоемкость, водоемкость, удельные загрязнения и пр.). Природоемкость как критерий устойчивого развития. Уменьшение природоемкости как критерий перехода к устойчивому развитию во времени. Величина и динамика показателя природоемкости в мире: сокращение этого показателя в развитых странах, высокий уровень природоемкости в развивающихся странах и странах с переходной экономикой. Динамика природоемкости и производных показателей в России и ее причины.

Перечень контрольных вопросов

1. Проанализируйте понятие природно-продуктовых вертикалей.
Что подразумевается под

конечными результатами в природопользовании?

2. Что такое природоемкость и производные от нее показатели? Что они характеризуют? Что такое структурная природоемкость?

3. Проанализируйте величины и динамику природоемкости в мире и в России. Объясните сложившиеся тенденции.

а) основная литература:

1. Бобылев, Сергей Николаевич. Экономика природопользования : учебник / Бобылев, Сергей Николаевич, А. Ш. Ходжаев ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова, Экон. фак. - М. : НФПК: ИНФРА-М, 2010, 2008. - 499,[1] с. : ил. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). - Библиогр.: с. 491-500. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-16- 001718-1 : 279-40.

2. Макар, Светлана Владимировна. Экономика природопользования : учебник / Макар, Светлана Владимировна, В. Г. Глушкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 588 с. - (Основы наук). - Рекомендовано УМО. - ISBN 978-5-9916-0807-7 : 347-05.

3. Основы экономики природопользования : учеб. пособие / под ред. В.Н.Холиной. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов). - Рекомендовано УМО. - ISBN 5- 469-00264-0 : 400-00.

4. Шмелева Н.В. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шмелева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.—

110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56625.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

б) дополнительная литература:

1. Игнатов, Владимир Георгиевич. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / Игнатов, Владимир Георгиевич ; А.В.Кокин. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 508 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 501-503. - ISBN 5- 222- 03298-1: 75-00.

2 Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Кабушко

А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск:
ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим
доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/28296.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата
обращения 25.08.2018)

3 Лукьянчиков, Николай Никифорович. Экономика и организация
природопользования: учебник /Лукьянчиков, Николай Никифорович, И. М.
Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп.

- М.: Юнити-Дана, 2011, 2007. - 687 с. - (Серия "Золотой фонд
российских учебников"). -

Рекомендовано МО РФ. - Рекомендовано УМЦ. - ISBN 978-5-238-01672-
6: 500-00.

4 Соколовский, Николай Корнеевич. Основы экологии и экономика
природопользования: Практикум: [для экон. специальностей вузов] /
Соколовский, Николай Корнеевич;

А.И.Чертков, О.С.Шимова. - Мн.: БГЭУ, 2003. - 105 с. - ISBN 985-426-
995-7: 81-00.

Тема 6. Экономическая ценность природы. Эффективность природопользования

Содержание темы. Необходимость определения экономической ценности
природы.

Национальное богатство и его состав. Учет экологического фактора в
основных показателях экономического развития. Определение экономической
ценности природы как условие принятия правильных социальных и
экономических решений и перехода к устойчивому развитию. Принципы
построения "зеленых" национальных счетов Интегрированная система
экологических и экономических счетов ООН.

Концепция "готовность платить". Формула цены природного ресурса
через показатель ренты. Дифференциальная рента. Затратный подход к
оценке природных благ. Стоимость воссоздания.

Альтернативная стоимость как потенциальная отдача от лучшего из
вариантов использования природного ресурса, которые были принципиально
возможны, но остались неиспользованными.

Общая экономическая ценность как интегральный экономический
показатель оценки функций окружающей среды. Стоимость использования
(потребительная стоимость): прямая и косвенная стоимости использования,
стоимость отложенной альтернативы. Стоимость неиспользования, стоимость
существования. Субъективная оценка стоимости, декларированные
предпочтения. Выявленные предпочтения, методы транспортно-путевых
затрат и гедонистического ценообразования.

Экономическая эффективность природопользования. Учет
экологического фактора в анализе "затраты-выгоды". Учет фактора времени,
дисконтирование. Критерии оценки проекта/программы. Учет экологического
фактора в чистой (приведенной) современной стоимости. Приведенные
затраты. Подход "затраты-результат/эффективность".

Особенности распределения инвестиций в природно-продуктовой
вертикали. Ориентирование инвестирования на конечные результаты и

минимизация затрат в природно-продуктовых вертикалях, инвестирование в максимальной близости от стадии потребления.

Понятие экономического ущерба от деградации окружающей среды. Экологические издержки: экологический ущерб, затраты на предотвращения загрязнения (предотвращенный ущерб). Подходы к оценке экологического воздействия

Перечень контрольных вопросов

- 1 . В чем состоит проблема определения экономической ценности природы?
- 2 . Как в экономических показателях учитывается экологический фактор?
3. Каковы принципы построения системы “зеленых” национальных счетов?
- 4 . В чем состоит сущность концепции “готовность платить”? Что такое излишек потребителя?
- 5 . Какие подходы к определению экономической ценности природы Вам известны?
6. Проанализируйте интегрированный показатель общей экономической ценности.
7. Какими методами можно определить экономическую эффективность природопользования?
- 8 . Проанализируйте критерии оценки проектных решений в сфере природопользования. Что означает ориентация инвестирования на конечные результаты хозяйственной деятельности?
- 9 . Что представляет собой ущерб от деградации окружающей среды? Каковы его составляющие и подходы к количественному определению ущерба?

а) основная литература:

1. Бобылев, Сергей Николаевич. Экономика природопользования : учебник / Бобылев, Сергей Николаевич, А. Ш. Ходжаев ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова, Экон. фак. - М. : НФПК: ИНФРА-М, 2010, 2008. - 499,[1] с. : ил. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). - Библиогр.: с. 491-500. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-16- 001718-1 : 279-40.
2. Макар, Светлана Владимировна. Экономика природопользования : учебник / Макар, Светлана Владимировна, В. Г. Глушкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 588 с. - (Основы наук). - Рекомендовано УМО. - ISBN 978-5-9916-0807-7 : 347-05.
3. Основы экономики природопользования : учеб. пособие / под ред. В.Н.Холиной. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов). - Рекомендовано УМО. - ISBN 5- 469-00264-0 : 400-00.
4. Шмелева Н.В. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шмелева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56625.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

б) дополнительная литература:

1. Игнатов, Владимир Георгиевич. Экология и экономика

природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / Игнатов, Владимир Георгиевич ; А.В.Кокин. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 508 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 501-503. - ISBN 5- 222- 03298-1: 75-00.

2 Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Кабушко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28296.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

3 Лукьянчиков, Николай Никифорович. Экономика и организация природопользования: учебник /Лукьянчиков, Николай Никифорович, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп.

- М.: Юнити-Дана, 2011, 2007. - 687 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). -

Рекомендовано МО РФ. - Рекомендовано УМЦ. - ISBN 978-5-238-01672-6: 500-00.

4 Соколовский, Николай Корнеевич. Основы экологии и экономика природопользования: Практикум: [для экон. специальностей вузов] / Соколовский, Николай Корнеевич;

А.И.Чертков, О.С.Шимова. - Мн.: БГЭУ, 2003. - 105 с. - ISBN 985-426-995-7: 81-00.

Тема 7. Условия и возможности трансформации техногенного типа развития экономики

Содержание темы. Необходимость перехода на устойчивый тип развития экономики России. Ограничения

техногенного развития. Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию (Указ Президента РФ (1996)). Этапы и основные задачи перехода России к устойчивому развитию.

Основные направления экологизации экономики: альтернативные варианты решения экологических проблем; развитие малоотходных и ресурсосберегающих технологий; технологические изменения; прямые природоохранные мероприятия.

Экологоориентированная структурная перестройка как важный этап перехода к устойчивому развитию России, уменьшение удельного веса в экономике природно-сырьевых отраслей и увеличение доли наукоемких высокотехнологичных отраслей. Формула общего потребления природных ресурсов. Показатель структурной природоемкости.

Создание замкнутых технологических циклов, в рамках которых не происходит образования отходов, выходящих за их пределы. Изменение "технологий конца трубы". Роль научно-технического прогресса в технологических изменениях. Увеличение темпов научно-технического прогресса. Критерии научно-технического прогресса с точки зрения рационального природопользования. Формирование территориально-производственных комплексов в экономике России (Урало-Кузнецкий, Западно-Сибирский и т.д.) и его последствия с точки зрения природопользования.

Прямые природоохранные мероприятия. Проблема определения затрат на охрану природы. Политика "двойного выигрыша" – экономического и

экологического. Эколого-экономический эффект "внеприродных" мероприятий (структурная перестройка экономики, технологические изменения в обрабатывающей промышленности и инфраструктуре).

Перечень контрольных вопросов

1. В чем состоит необходимость перехода к устойчивому развитию России?

2. Проанализируйте основные направления экологизации экономики России. Каковы иерархические приоритеты в данной области?

3. Проанализируйте структуру экономики России с точки зрения рационального природопользования.

4. Чем отличается друг от друга индустриальная и постиндустриальная структура экономики?

5. Охарактеризуйте эколого-экономические проблемы использования основных видов природных ресурсов.

а) основная литература:

1. Бобылев, Сергей Николаевич. Экономика природопользования : учебник / Бобылев, Сергей Николаевич, А. Ш. Ходжаев ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова, Экон. фак. - М. : НФПК: ИНФРА-М, 2010, 2008. - 499,[1] с. : ил. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). - Библиогр.: с. 491-500. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-16- 001718-1 : 279-40.

2. Макар, Светлана Владимировна. Экономика природопользования : учебник / Макар, Светлана Владимировна, В. Г. Глушкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. -

588 с. - (Основы наук). - Рекомендовано УМО. - ISBN 978-5-9916-0807-7 : 347-05.

3. Основы экономики природопользования : учеб. пособие / под ред. В.Н.Холиной. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов). - Рекомендовано УМО. - ISBN 5-469-00264-0 : 400-00.

4. Шмелева Н.В. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шмелева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56625.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

б) дополнительная литература:

1. Игнатов, Владимир Георгиевич. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / Игнатов, Владимир Георгиевич ; А.В.Кокин. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 508 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 501-503. - ISBN 5- 222- 03298-1: 75-00.

2 Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Кабушко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск:

ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28296.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

3 Лукьянчиков, Николай Никифорович. Экономика и организация

природопользования: учебник /Лукьянчиков, Николай Никифорович, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп.

- М.: Юнити-Дана, 2011, 2007. - 687 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). - Рекомендовано МО РФ. - Рекомендовано УМЦ. - ISBN 978-5-238-01672-6: 500-00.

4 Соколовский, Николай Корнеевич. Основы экологии и экономика природопользования:

Практикум: [для экон. специальностей вузов] / Соколовский, Николай Корнеевич; А.И.Чертков, О.С.Шимова. - Мн.: БГЭУ, 2003. - 105 с. - ISBN 985-426-995-7: 81-00.

Раздел II. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Тема 8. Использование и охрана возобновимых природных ресурсов. Экологизация развития комплексов/секторов экономики

Содержание темы. Земельные ресурсы и агропромышленный комплекс. Экологическое воздействие сельского хозяйства на экономику и внешние воздействия на него. Структура и динамика земельных ресурсов. Виды плодородия почвы: естественное, искусственное, экономическое. Факторы деградации земельных ресурсов. Экологизация агропромышленного комплекса (АПК): экологизация сельского хозяйства, развитие инфраструктуры и перерабатывающей промышленности. Мероприятия по повышению плодородия. Эрозия почв и борьба с ней. Мелиорация и ее виды. Отчуждение аграрных угодий для несельскохозяйственных нужд. Ущерб от открытых разработок полезных ископаемых, рекультивация почвы. Возможности сокращения использования природных ресурсов в сельском хозяйстве, роль экономических механизмов в таком сокращении.

Лесные ресурсы и лесной комплекс. Эколого-экономические функции леса и их экономическая оценка. Лесной фонд, его структура.

Водные ресурсы. Сток рек, запасы пресной воды. Водообеспеченность по районам. Проблемы рационального использования воды. Динамика использования, структура водопотребления и водоотведения. Проекты переброски воды. Проблема загрязнения.оборотные системы водоснабжения. Океаны и моря, их роль в биосфере. Шельфы и их ресурсы. Подземные источники водоснабжения. Загрязнение Мирового океана. Охрана биоресурсов морей и океанов. Рыбный промысел.

Экономические проблемы сохранения биоразнообразия. Понятие биоразнообразия. Экономическое значение сохранения и устойчивого использования биологических ресурсов: сельское хозяйство, медицина, будущие экономические выгоды. Причины уменьшения биоразнообразия. Механизм "долги в обмен на природу". Особо охраняемые природные территории: государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки, государственные природные заказчики, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады, лечебно-оздоровительные местности и курорты.

Перечень контрольных вопросов

1 Экологическое воздействие сельского хозяйства на экономику и внешние воздействия

на него.

2. Экономические проблемы рационального использования воды.
3. Экономические проблемы рационального использования лесных ресурсов.
4. Экономические проблемы сохранения биоразнообразия.
5. Экономические проблемы использования невозобновимых природных ресурсов.

а) основная литература:

1. Бобылев, Сергей Николаевич. Экономика природопользования : учебник / Бобылев, Сергей Николаевич, А. Ш. Ходжаев ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова, Экон. фак. - М. : НФПК: ИНФРА-М, 2010, 2008. - 499,[1] с. : ил. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). - Библиогр.: с. 491-500. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-16- 001718-1 : 279-40.
2. Макар, Светлана Владимировна. Экономика природопользования : учебник / Макар, Светлана Владимировна, В. Г. Глушкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 588 с. - (Основы наук). - Рекомендовано УМО. - ISBN 978-5-9916-0807-7 : 347-05.
3. Основы экономики природопользования : учеб. пособие / под ред. В.Н.Холиной. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов). - Рекомендовано УМО. - ISBN 5-469-00264-0 : 400-00.
4. Шмелева Н.В. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шмелева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56625.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

б) дополнительная литература:

1. Игнатов, Владимир Георгиевич. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / Игнатов, Владимир Георгиевич ; А.В.Кокин. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 508 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 501-503. - ISBN 5- 222- 03298-1: 75-00.
2. Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Кабушко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28296.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)
3. Лукьянчиков, Николай Никифорович. Экономика и организация природопользования: учебник /Лукьянчиков, Николай Никифорович, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити-Дана, 2011, 2007. - 687 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). - Рекомендовано МО РФ. - Рекомендовано УМЦ. - ISBN 978-5-238-01672-6: 500-00.
4. Соколовский, Николай Корнеевич. Основы экологии и экономика природопользования: Практикум: [для экон. специальностей вузов] / Соколовский, Николай Корнеевич; А.И.Чертков, О.С.Шимова. - Мн.: БГЭУ, 2003. - 105 с. -

Тема 9 .Использование и охрана невозобновимых природных ресурсов. Экологизация развития комплексов/секторов экономики

Содержание темы. Топливо-энергетические ресурсы и топливо-энергетический комплекс. Формула общей потребности в топливо-энергетических ресурсах в стране; учет факторов производства, экономии, внешних источников, внутренней потребности, экспорта. Истощимые энергетические ресурсы: нефть, газ, уголь. Оценка запасов энергетических ресурсов, их добыча и использование. Истощение запасов топливо-энергетических ресурсов и его причины. Структура энерго и электро балансов и тенденции изменения. Атомная энергетика. Проблемы безопасности ядерной энергетики, захоронения отходов. Возобновимые энергетические ресурсы (альтернативные) источники энергии. Затраты и эффективность производства различных видов энергии. Системный подход к решению энергетических проблем, ориентация на конечные результаты.

Теории истощения минерального сырья. Физическое и экономическое истощение.

Металлургический комплекс. Железные и цветные руды, размещение и запасы по категориям в стране. Эффективность комплексного использования месторождений. Конечные результаты в металлургическом комплексе.

Перечень контрольных вопросов

1.Как определить потребность в топливо-энергетических ресурсах в стране? 2.Топливо-энергетический комплекс России и экономика: прямое и обратное влияние. 3.Экономические проблемы использования альтернативных источников энергии.

4. Физическое и экономическое истощение.

а) основная литература:

1. Бобылев, Сергей Николаевич. Экономика природопользования : учебник / Бобылев, Сергей Николаевич, А. Ш. Ходжаев ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова, Экон. фак. - М. : НФПК: ИНФРА-М, 2010, 2008. - 499,[1] с. : ил. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). - Библиогр.: с. 491-500. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-16- 001718-1 : 279-40.

2. Макар, Светлана Владимировна. Экономика природопользования : учебник / Макар, Светлана Владимировна, В. Г. Глушкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 588 с. - (Основы наук). - Рекомендовано УМО. - ISBN 978-5-9916-0807-7 : 347-05.

3. Основы экономики природопользования : учеб. пособие / под ред. В.Н.Холиной. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов). - Рекомендовано УМО. - ISBN 5-469-00264-0 : 400-00.

4. Шмелева Н.В. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шмелева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.—

110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56625.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

б) дополнительная литература:

1. Игнатов, Владимир Георгиевич. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / Игнатов, Владимир Георгиевич ; А.В.Кокин. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 508 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 501-503. - ISBN 5- 222- 03298-1: 75-00.

2 Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Кабушко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск:

ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/28296.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

3 Лукьянчиков, Николай Никифорович. Экономика и организация природопользования: учебник /Лукьянчиков, Николай Никифорович, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп.

- М.: Юнити-Дана, 2011, 2007. - 687 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). -

Рекомендовано МО РФ. - Рекомендовано УМЦ. - ISBN 978-5-238-01672-6: 500-00.

4 Соколовский, Николай Корнеевич. Основы экологии и экономика природопользования: Практикум: [для экон. специальностей вузов] / Соколовский, Николай Корнеевич;

А.И.Чертков, О.С.Шимова. - Мн.: БГЭУ, 2003. - 105 с. - ISBN 985-426-995-7: 81-00.

Тема 10. Государство и рынок в охране окружающей среды

Содержание темы. Механизмы реализации эколого-экономической политики Формирование экологического законодательства. Три уровня правового регулирования и управления: федеральный, субъектов РФ, местное самоуправление.

Общие причины деградации окружающей среды и нерационального использования природных ресурсов: “провалы рынка”, неэффективность государственной политики, институциональная неэффективность.

“Провалы рынка” и экологический фактор: экстерналии (внешние эффекты), отсутствие/заниженность цен на природные блага и отсутствие рынков, общественные блага, трансакционные издержки, права собственности, неопределенность и неадаптивность.

Неэффективность государственной политики: предоставление субсидий, налоговая система, контроль цен, экологодестабилизирующая внешнеторговая политика, непоследовательная реформа прав собственности, недостатки в управлении и мониторинге окружающей среды и т.д.

Институциональная неэффективность. Неопределенность и нечеткое распределение прав собственности.

Экологическое воздействие макроэкономической политики.

Целевые/компенсирующие эколого-экономические мероприятия: “экологические” налоги, платежи и штрафы за загрязнение окружающей среды, природоохранные стандарты и нормативы, региональные или отраслевые экологические программы. Лицензирование природопользования. Сертификация продукции. Экологическая экспертиза и ее роль в проектном анализе и реализации проектов.

Права собственности и природа. Теорема Коуза. Соотношение рынка и государственного регулирования. Монополизм, его экологические аспекты.

Матрица воздействия мероприятий (М.Мунасингхе, В.Круз): положительные и отрицательные воздействия на окружающую среду и ее компоненты макроэкономических и вспомогательных мер.

Перечень контрольных вопросов

1. В чем проявляются повалы рынка в природопользовании?
2. В чем заключается государственная неэффективность регулирования природопользования?
3. В чем заключается институциональная неэффективность регулирования природопользования.
4. Права собственности и природа.

а) основная литература:

1. Бобылев, Сергей Николаевич. Экономика природопользования : учебник / Бобылев, Сергей Николаевич, А. Ш. Ходжаев ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова, Экон. фак. - М. : НФПК: ИНФРА-М, 2010, 2008. - 499,[1] с. : ил. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). - Библиогр.: с. 491-500. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-16- 001718-1 : 279-40.

2. Макар, Светлана Владимировна. Экономика природопользования : учебник / Макар, Светлана Владимировна, В. Г. Глушкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. -

588 с. - (Основы наук). - Рекомендовано УМО. - ISBN 978-5-9916-0807-7 : 347-05.

3. Основы экономики природопользования : учеб. пособие / под ред. В.Н.Холиной. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов). - Рекомендовано УМО. - ISBN 5- 469-00264-0 : 400-00.

4. Шмелева Н.В. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шмелева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.—

110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56625.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

б) дополнительная литература:

1. Игнатов, Владимир Георгиевич. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / Игнатов, Владимир Георгиевич ; А.В.Кокин. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 508 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 501-503. - ISBN 5- 222- 03298-1: 75-00.

2 Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Кабушко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28296.html>. — ЭБС

«IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

3 Лукьянчиков, Николай Никифорович. Экономика и организация природопользования: учебник /Лукьянчиков, Николай Никифорович, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп.

- М.: Юнити-Дана, 2011, 2007. - 687 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). -

Рекомендовано МО РФ. - Рекомендовано УМЦ. - ISBN 978-5-238-01672-6: 500-00.

4 Соколовский, Николай Корнеевич. Основы экологии и экономика природопользования: Практикум: [для экон. специальностей вузов] / Соколовский, Николай Корнеевич;

А.И.Чертков, О.С.Шимова. - Мн.: БГЭУ, 2003. - 105 с. - ISBN 985-426-995-7: 81-00.

Тема 11. Экономические инструменты экологизации экономики

Содержание темы. Два типа экономических механизмов экологизации экономики.

Компенсирующий (мягкий) механизм – борьба с последствиями техногенного типа экономического развития. Стимулирующий механизм – поощрение развития экологосбалансированных и природоохранных производств и видов деятельности. Жесткий механизм – ограничение природоэксплуатирующей деятельности; связь с сильной устойчивостью.

Формирование экономического механизма природопользования в условиях перехода к рынку. Роль экономических инструментов в интернализации внешних эффектов (экстерналий) и реализации принципа “загрязнитель платит”. Понятие Пигувианского налога. Компенсационные механизмы для окружающей среды. Платежи за загрязнение атмосферы, воды и размещение отходов. Двойственная функция платежей (фискальная и стимулирующая). Платежи за загрязнение в пределах утвержденных стандартов (нормативов), в пределах утвержденных лимитов и за сверхлимитное загрязнение. Коэффициент экологической ситуации. Порядок расчета платежей. Платежи за загрязнение и экономика предприятия. Опыт России в реализации системы платежей за загрязнение. Недостатки системы и ее перспективы.

Продажа прав на загрязнение. Принцип “пузыря”. Конструктивный характер механизма по продаже прав на загрязнение на примере формирования глобального рынка продажи квот на выбросы парниковых газов (Киотский протокол, 1997).

Финансирование природоохранных мероприятий. Платность природопользования. Система платежей за использование природных ресурсов, на их воспроизводство и охрану, сложившаяся в 90-е гг. Трансформация платности природопользования в последующие годы. Введение ресурсных налогов. Нормативные документы, регулирующие платность за природные ресурсы. Объекты поступления и аккумулирования средств, их распределение.

Создание рынка природных ресурсов. Налоговая политика в сфере природопользования. Региональные аспекты налогообложения. Льготное кредитование. Ускоренная амортизация основных фондов.. Использование принципа "залог-возврат". Штрафы и другие санкции за нерациональное использование природных ресурсов и загрязнение окружающей среды.

Административные санкции за нарушение природоохранного законодательства.

Ценообразование в природно-эксплуатирующих отраслях. Экологическое страхование (добровольное и обязательное) как фактор компенсации экологических рисков в хозяйственных отношениях и как внебюджетный источник финансирования природоохранных мероприятий. Механизм реализации экологических программ. Федеральные и региональные экологические программы.

Перечень контрольных вопросов

1 .Обоснуйте теоретически введение системы платежей за загрязнение.

2 .Охарактеризуйте принцип “загрязнитель платит”. В чем заключается его роль в трансформации экономического механизма природопользования?

3 . В чем состоит основная идея продажи прав на загрязнение? Охарактеризуйте международный аспект этой концепции.

4 .Какие типы экономических механизмов природопользования существуют?

а) основная литература:

1. Бобылев, Сергей Николаевич. Экономика природопользования : учебник / Бобылев, Сергей Николаевич, А. Ш. Ходжаев ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова, Экон. фак. - М. : НФПК: ИНФРА-М, 2010, 2008. - 499,[1] с. : ил. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). - Библиогр.: с. 491-500. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-16- 001718-1 : 279-40.

2. Макар, Светлана Владимировна. Экономика природопользования : учебник / Макар, Светлана Владимировна, В. Г. Глушкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. -

588 с. - (Основы наук). - Рекомендовано УМО. - ISBN 978-5-9916-0807-7 : 347-05.

3. Основы экономики природопользования : учеб. пособие / под ред. В.Н.Холиной. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов). - Рекомендовано УМО. - ISBN 5-

469-00264-0 : 400-00.

4. Шмелева Н.В. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шмелева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56625.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

б) дополнительная литература:

1. Игнатов, Владимир Георгиевич. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / Игнатов, Владимир Георгиевич ; А.В.Кокин. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 508 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 501-503. - ISBN 5- 222- 03298-1: 75-00.

2 Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Кабушко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28296.html>. — ЭБС

«IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

3 Лукьянчиков, Николай Никифорович. Экономика и организация природопользования: учебник /Лукьянчиков, Николай Никифорович, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп.

- М.: Юнити-Дана, 2011, 2007. - 687 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). -

Рекомендовано МО РФ. - Рекомендовано УМЦ. - ISBN 978-5-238-01672-6: 500-00.

4 Соколовский, Николай Корнеевич. Основы экологии и экономика природопользования: Практикум: [для экон. специальностей вузов] / Соколовский, Николай Корнеевич; А.И.Чертков, О.С.Шимова. - Мн.: БГЭУ, 2003. - 105 с. - ISBN 985-426-995-7: 81-00.

Тема 12. Экологизация экономики и выход из экологических кризисов

Содержание темы. Понятие экологических кризисов. Типы экологических кризисов: взрывные и “ползучие”. Основные негативные последствия экологических кризисов: экологические, социальные, экономические, политические. Критерии выхода из экологических кризисов: экологические последствия, техническая осуществимость, величина инвестиций и их эффективность, социальные последствия. Социальные аспекты преодоления экологических кризисов, возможное ухудшение экономического положения населения, проживающего в кризисных зонах, проблема компромисса поколений и устойчивое развитие.

Выход из экологических кризисов на основе макроэкономического подхода: возможное региональное несовпадение территорий проведения альтернативных мероприятий и территорий собственно экологического кризиса; отраслевое или продуктовое несовпадение результатов альтернативных мероприятий; комплексный характер инвестиционной политики при преодолении экологических кризисов. Сочетание мероприятий по прямому/административному регулированию и экономическому стимулированию.

Перечень контрольных вопросов

1. Проанализируйте на конкретных примерах типы экологических кризисов. В чем состоят критерии их преодоления?

2. Критерии выхода из экологических кризисов.

3. Социальные аспекты преодоления экологических кризисов.

4. Экономические подходы при преодолении экологических кризисов.

а) основная литература:

1. Бобылев, Сергей Николаевич. Экономика природопользования : учебник / Бобылев, Сергей Николаевич, А. Ш. Ходжаев ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова, Экон. фак. - М. : НФПК: ИНФРА-М, 2010, 2008. - 499,[1] с. : ил. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). - Библиогр.: с. 491-500. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-16- 001718-1 : 279-40.

2. Макар, Светлана Владимировна. Экономика природопользования : учебник / Макар, Светлана Владимировна, В. Г. Глушкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. -

588 с. - (Основы наук). - Рекомендовано УМО. - ISBN 978-5-9916-0807-7 : 347-05.

3. Основы экономики природопользования : учеб. пособие / под ред. В.Н.Холиной. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов). - Рекомендовано УМО. - ISBN 5- 469-00264-0 : 400-00.

4. Шмелева Н.В. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шмелева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56625.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

б) дополнительная литература:

1. Игнатов, Владимир Георгиевич. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / Игнатов, Владимир Георгиевич ; А.В.Кокин. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 508 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 501-503. - ISBN 5- 222- 03298-1: 75-00.

2 Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Кабушко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск:

ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28296.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

3 Лукьянчиков, Николай Никифорович. Экономика и организация природопользования: учебник /Лукьянчиков, Николай Никифорович, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп.

- М.: Юнити-Дана, 2011, 2007. - 687 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). - Рекомендовано МО РФ. - Рекомендовано УМЦ. - ISBN 978-5-238-01672-6: 500-00.

4 Соколовский, Николай Корнеевич. Основы экологии и экономика природопользования:

Практикум: [для экон. специальностей вузов] / Соколовский, Николай Корнеевич; А.И.Чертков, О.С.Шимова. - Мн.: БГЭУ, 2003. - 105 с. - ISBN 985-426-995-7: 81-00.

Тема 13. Международные аспекты устойчивого развития. Глобальные общественные блага и роль России в их сохранении

Содержание темы. Необходимость и возможность международного сотрудничества при переходе к устойчивому развитию. Глобализация природопользования.

Глобальные общественные блага: климат, озоновый слой, биоразнообразие и др. Понятие глобального достояния человечества. Международная кооперация в сохранении глобальных общественных благ и борьбе с глобальными экологическими проблемами. Экономическая эффективность сохранения глобальных общественных благ. Проблема распределения глобальных и локальных выгод и издержек от сохранения глобальных общественных благ.

Национальные программы по охране окружающей среды, их диверсификация. Регулирование и управление природопользованием в

развитых странах. Административные и рыночные механизмы, законодательная база. Регулирование природопользования в странах с переходной экономикой. Обострение экологических проблем в развивающихся странах.

Роль России в мире с точки зрения сохранения глобальных общественных благ, оказании важнейших экологических услуг всей планете. Вклад экосистемы страны в планетарную стабильность. Факторы, обуславливающие важную роль экосистем России в глобальном аспекте: сохранение самой крупной в мире по площади ненарушенной хозяйственной деятельностью территории как мощного естественного регулятора глобальной среды; самого крупного среди стран мира массива лесов и его экосистемных функций; большой площади водно-болотных угодий – болот, заболоченных и переувлажненных земель; огромного природно-ресурсного потенциала; уникальных экосистем, сохраняющих редкие виды флоры и фауны, являющихся планетарным достоянием. Список объектов Всемирного Природного Наследия. Торговля загрязнителями на глобальном уровне. Квотирование выбросов и участие России: эколого-экономические выгоды (инвестиции, улучшение экологической ситуации). Механизм "обмен долгов на природу" и его значение для России.

Учет внутригосударственных расходов на охрану окружающей среды в счет погашения внешнего долга. Использование этого механизма в мире.

Принципы поведения России при международном природоохранном сотрудничестве. Обязательства и приоритеты России в международном контексте перехода к устойчивому развитию. Международное партнерство. Участие в международных научных программах по проблемам устойчивого развития и в разработке мер по нормализации антропогенного воздействия на биосферу. Основные направления международной деятельности России в области охраны окружающей среды. Сохранение биоразнообразия. Защита озонового слоя. Предотвращение антропогенного изменения климата

Перечень контрольных вопросов

1. Проанализируйте основные предпосылки необходимости и возможности международного сотрудничества в сфере природопользования.
2. Международные органы и организации в области природопользования.
3. Конференции ООН по окружающей среде и развитию, их роль в международном природоохранном сотрудничестве и основные документы.
4. Охарактеризуйте роль России.
5. Охарактеризуйте обязательства и приоритеты России в международном контексте перехода к устойчивому развитию в сохранении глобальных общественных благ.
6. Определите тип экологического регулирования в современной России.
7. Назовите принципиальные отличия сферы управления природопользованием в СССР и в современной России.
8. Оцените степень зависимости экономического развития России от её природных условий.
9. Участие и роль России в международном природоохранном сотрудничестве в контексте перехода к устойчивому развитию.

а) основная литература:

1. Бобылев, Сергей Николаевич. Экономика природопользования :

учебник / Бобылев, Сергей Николаевич, А. Ш. Ходжаев ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова, Экон. фак. - М. : НФПК: ИНФРА-М, 2010, 2008. - 499,[1] с. : ил. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). - Библиогр.: с. 491-500. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-16- 001718-1 : 279-40.

2. Макар, Светлана Владимировна. Экономика природопользования : учебник / Макар, Светлана Владимировна, В. Г. Глушкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. -

588 с. - (Основы наук). - Рекомендовано УМО. - ISBN 978-5-9916-0807-7 : 347-05.

3. Основы экономики природопользования : учеб. пособие / под ред. В.Н.Холиной. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов). - Рекомендовано УМО. - ISBN 5-469-00264-0 : 400-00.

4. Шмелева Н.В. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шмелева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56625.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

б) дополнительная литература:

1. Игнатов, Владимир Георгиевич. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / Игнатов, Владимир Георгиевич ; А.В.Кокин. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 508 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 501-503. - ISBN 5- 222- 03298-1: 75-00.

2 Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Кабушко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28296.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)

3 Лукьянчиков, Николай Никифорович. Экономика и организация природопользования: учебник /Лукьянчиков, Николай Никифорович, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп.

- М.: Юнити-Дана, 2011, 2007. - 687 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). -

Рекомендовано МО РФ. - Рекомендовано УМЦ. - ISBN 978-5-238-01672-6: 500-00.

4 Соколовский, Николай Корнеевич. Основы экологии и экономика природопользования: Практикум: [для экон. специальностей вузов] / Соколовский, Николай Корнеевич;

А.И.Чертков, О.С.Шимова. - Мн.: БГЭУ, 2003. - 105 с. - ISBN 985-426-995-7: 81-00.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Типовые контрольные задания

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Роль природных ресурсов в экономическом развитии.
Классификация природных ресурсов.
2. Техногенный тип экономики и его ограничения.
3. Антропогенное воздействие на окружающую среду, его формула и анализ ее переменных.
4. Модели экономики и учет в них природного фактора.
5. Концепции мирового развития с учетом социально-экологических ограничений.
6. Эколого-экономическое развитие в концепции устойчивости хозяйственных систем.
7. Критерии и индикаторы устойчивого развития. Типы устойчивости.
8. Институциональный фактор в устойчивом развитии.
9. Возникновение внешних эффектов и их учет в эколого-экономическом развитии.
10. Интернализация внешних эффектов и ее влияние на экономику природопользования.
11. Конечные результаты в природопользовании. Природно-продуктовые системы.
12. Природоемкость конечного продукта и производные показатели. Структурная природоемкость.
13. Методы количественного учета природного фактора в обобщающих показателях экономического развития.
14. Методы определения экономической ценности природы.
15. Показатель общей экономической ценности природы и его составляющие.
16. Экономическая эффективность природопользования и методы ее определения.
17. Экономический ущерб от загрязнения и методы его определения.
18. Основные направления экологизации экономики России.
19. Эколого-ориентированная трансформация экономической структуры России и ее направления.
20. Структура экспорта-импорта России и ее влияние на природопользование.
21. Научно-технический прогресс как фактор экологизации экономики.
22. Рационализация использования природных ресурсов в природно-продуктовых системах (по видам).
23. Экологическое воздействие сельского хозяйства на экономику и внешние воздействия на него.
24. Экономические проблемы рационального использования воды.
25. Экономические проблемы рационального использования лесных ресурсов.
26. Экономические проблемы сохранения биоразнообразия.
27. Экономические проблемы использования невозобновимых природных ресурсов.
28. Топливо-энергетический комплекс России и экономика: прямое и

обратное влияние.

29.Экономические проблемы использования альтернативных источников энергии.

30.Ассимиляционная емкость природной среды и экономический оптимум загрязнений.

31.Источники, объекты и субъекты загрязнения окружающей среды. Масштабы и динамика загрязнения в России в 90-е годы.

32.Экономические проблемы использования отходов производства и потребления.

33.Стандартизация загрязнений.

34. Механизмы реализации эколого-экономической макрополитики.

35.«Провалы рынка» и экологический фактор.

36. Государственное регулирование природопользования и его неэффективность.

37.Использование принципа «загрязнитель платит» в экономическом механизме природопользования.

38. Направления формирования экономического механизма природопользования.

39.Методика и порядок расчета платежей за загрязнение.

40.Функции платежей за загрязнение и их реализация.

41.Финансирование природоохранных мероприятий: источники и порядок расходования средств.

42.Экономические инструменты механизма природопользования.

43.Платность природопользования .

44.Виды и формы платы за природные ресурсы.

45.Проблема глобализации природопользования.

46.Международное сотрудничество в сохранении глобальных общественных благ: основные сферы и направления.

47.Механизм «долги в обмен на природу», его значение и использование.

48.Международные органы и организации в области природопользования.

49.Конференции ООН по окружающей среде и развитию, их роль в международном природоохранном сотрудничестве и основные документы.

50.Участие и роль России в международном природоохранном сотрудничестве в контексте перехода к устойчивому развитию.

Примерный перечень тестов для промежуточного и итогового контроля

1. Что изучает природопользование, понимаемое как научная дисциплина? а) природу;

б) совокупность воздействий человечества на географическую оболочку Земли;

в) общие принципы рационального использования природных ресурсов человеческим обществом.

2. В чем состоит разница между практическим природопользованием и наукой природопользования?

а) это одно и то же, разницы нет;

б) практическое природопользование существовало всегда, а наука природопользования появилась недавно;

в) наука природопользования должна ориентировать практическое природопользование в условиях надвигающегося экологического и ресурсного кризиса.

3. К каким наукам относится природопользование - естественным, общественным, техническим или комплексным?

а) к естественным; б) к комплексным; в) к техническим.

4. Экология является частью природопользования или природопользование - частью экологии?

а) Экология является частью природопользования; б) это одно и то же; в) природопользование является частью экологии.

5. Какая наука изучает экономический механизм взаимодействия природы и общества? а) экология;

б) экономика природопользования; в) экология.

6. Может ли решить современные экологические проблемы человечества охрана природы?

а) да;

б) нет;

в) только отчасти, поскольку всю землю нельзя превратить в заповедник.

7. Природопользование, как область знаний, занимается: а) изучением природных ресурсов

б) изучением вопросов эксплуатации природных ресурсов

в) изучением сохранения и воспроизводством природных ресурсов

8. С правовой точки зрения природопользование осуществляется в двух видах: общем и специальном. Какое из них требует специального разрешения?

а) общее;

б) специальное.

9. Общее или специальное природопользование реализуется гражданами и хозяйственными субъектами (предприятиями, фирмами, организациями) на основе законов, постановлений и разрешений компетентных государственных органов?

а) общее;

б) специальное.

10. На каком из трех уровней, сфера природопользования образована: предприятиями и организациями региональной экологической инфраструктуры, системами мусороудаления и мусоропереработки, объединенными очистными комплексами, системами канализации, службами регионального экологического мониторинга, сетью особо охраняемых и защитных территорий?

а) на макроуровне;

б) на региональном уровне; в) на микроуровне.

11. К какому из трех уровней относятся экологические подразделения (службы, отделы, цеха) предприятий и фирм?

а) к макроуровню;

б) к региональному уровню; в) к микроуровню.

12. Экономика природопользования — это наука, изучающая экономическими методами процессы и результаты взаимодействия:

- а) общества и природной среды;
 - б) человека и экономической системы; в) общества и человека.
13. Рациональное природопользование сводится к превращению: а) линейной экономики в круговую;
- б) круговой экономики в линейную.
14. Нерациональное природопользование приводит: а) к экологическим кризисам;
- б) к стабилизации экологии.
15. Термин «детериорация» относится:
- а) к рациональному природопользованию;
 - б) к нерациональному природопользованию.
16. Получение не только дополнительных материальных благ от тех же природных ресурсов, но в определенной мере сохранение окружающей среды возможно при:
- а) рациональном природопользовании;
 - б) нерациональном природопользовании.
17. Кто из научных деятелей считал, что капитализм разрушает природу и лишь коммунизм разрешит противоречия между человеком и природой?
- а) Д. Риккардо; б) Т. Мальтус; в) К. Маркс.
18. Когда начали формироваться экологические проблемы? а) в первой половине 20-го столетия;
- б) во второй половине 20-го столетия; в) в конце 19-го века;
 - г) на всех этапах развития человеческого общества.
19. К каким наукам относится экономика природопользования? а) естественным;
- б) техническим;
 - в) экономическим;
 - г) междисциплинарным.
20. Рациональное природопользование – это:
- а) регулирование природоохранных связей на социальной основе; б) наука, которая учитывает взаимодействие природы и техники;
 - в) эффективность использования, охраны и воспроизводства природных ресурсов; г) экономическая эффективность потребления природных ресурсов.
21. Природа в экономике природопользования рассматривается как замкнутая, самодостаточная, саморазвивающаяся система, которая без вмешательства человека:
- а) поддерживается в равновесном состоянии; б) не может существовать.
22. Окружающая природная среда (ОПС) — это среда обитания и производственной деятельности человека которая:
- а) включает элементы искусственно созданной среды;
 - б) не включает элементы искусственно созданной среды.
23. Согласно теории эколого-экономических систем они имеют: а) замкнутый характер;
- б) являются открытыми.
24. Важной задачей ЭЭС является превращение производства: а) в замкнутую систему;
- б) в линейную систему.
25. Какие процессы отражают экологические связи? а)

непосредственные связи в сфере производства;

б) непосредственные связи в биоценозах (экосистемах);

в) воздействие окружающей природной среды на условия общественного производства

7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля – 50 % и промежуточного контроля – 50 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 20 баллов,
- выполнение практических заданий – 40 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - 40

баллов. Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- письменная контрольная работа - 50 баллов,
- тестирование - 50 баллов.

Критерии оценки знаний студента. Используемые критерии оценки ответов:

- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- связь теоретических положений с практикой;
- обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- наличие качественных и количественных показателей;
- наличие иллюстраций к ответам в виде рабочих тетрадей, с выполненными на лабораторных занятиях рисунками, таблицами и схемами;
- уровень культуры речи;
- использование наглядных пособий и т.п.

В конце занятия дается оценку всего лабораторно-практического занятия, где обращается особое внимание на следующие аспекты:

- качество подготовки;
- результаты выполненной работы;
- степень усвоения знаний;
- активность;
- положительные стороны в работе студентов;
- ценные и конструктивные предложения;
- недостатки в работе студентов и пути их устранения.

8. . Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

б) основная литература:

1. Бобылев, Сергей Николаевич. Экономика природопользования : учебник / Бобылев, Сергей Николаевич, А. Ш. Ходжаев ; Моск. гос. ун-т им. М.В.Ломоносова, Экон. фак. - М. : НФПК: ИНФРА-М, 2010, 2008. - 499,[1] с. : ил. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова). - Библиогр.: с. 491-500. - Допущено МО РФ. - ISBN 978-5-16-001718-1 : 279-40.

2. Макарь, Светлана Владимировна. Экономика природопользования : учебник / Макарь, Светлана Владимировна, В. Г. Глушкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 588 с. - (Основы наук). - Рекомендовано УМО. - ISBN 978-5-9916-0807-7 : 347-05.
3. Основы экономики природопользования : учеб. пособие / под ред. В.Н.Холиной. - СПб. [и др.] : Питер, 2005. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов). - Рекомендовано УМО. - ISBN 5-469-00264-0 : 400-00.
4. Шмелева Н.В. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шмелева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский Дом МИСиС, 2013.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56625.html>. — ЭБС «IPRbooks(дата обращения 25.08.2018)

б) дополнительная литература:

1. Игнатов, Владимир Георгиевич. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / Игнатов, Владимир Георгиевич ; А.В.Кокин. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 508 с. ; 21 см. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 501-503. - ISBN 5-222- 03298-1: 75-00.
2. Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ Кабушко А.М.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28296.html>. — ЭБС «IPRbooks» (дата обращения 25.08.2018)
3. Лукьянчиков, Николай Никифорович. Экономика и организация природопользования: учебник /Лукьянчиков, Николай Никифорович, И. М. Потравный. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити-Дана, 2011, 2007. - 687 с. - (Серия "Золотой фонд российских учебников"). - Рекомендовано МО РФ. - Рекомендовано УМЦ. - ISBN 978-5-238-01672-6: 500-00.
4. Соколовский, Николай Корнеевич. Основы экологии и экономика природопользования: Практикум: [для экон. специальностей вузов] / Соколовский, Николай Корнеевич; А.И.Чертков, О.С.Шимова. - Мн.: БГЭУ, 2003. - 105 с. - ISBN 985-426-995-7: 81-00.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный (дата обращения: 5.04.2021).
2. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. — Москва, 1999 — . Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 25.08.2021).
3. Электронно-библиотечная система <http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения: 25.08.2021)
4. http://www.mnr.gov.ru/v_gallery/?action=video_list&oopt=1 —официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ. (дата обращения: 20.05.2018).
5. http://vasilievaa.narod.ru/gu/mat_conf/SOV/SOV37.htm-Эколого-экономическая система государственного управления природопользованием. (дата обращения: 28.06.2021).
6. <http://www.intuit.ru/department/itmngt/mantechno/9/#sect2> —Организационно-экономический механизм управления природопользованием. (дата обращения: 29.06.2021).
7. http://priroda.ru/lib/section.php?SECTION_ID=210 Управление природопользованием и информационное обеспечение. (дата обращения: 26.08.2021).
8. referats.urist-center.ru/referat/subsection-12.html - Государственное управление

природопользованием и охраной окружающей среды. (дата обращения: 28.08.2021).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам, для подготовки к занятиям представлен в разделе «Учебно-методическое обеспечение. Литература».

Лекционный курс. Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса преподавателем проводится систематическое изложение современных научных материалов, освещение главнейших проблем Экономике природопользования.

В тетради для конспектирования лекций необходимо иметь поля, где по ходу конспектирования студент делает необходимые пометки. Записи должны быть избирательными, полностью следует записывать только определения. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие у Вас в ходе лекции, рекомендуется записывать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснением к преподавателю.

Необходимо постоянно и активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций следует использовать при выполнении лабораторно- практических занятий, при подготовке к экзамену, контрольным тестам, коллоквиумам, при выполнении самостоятельных заданий.

Практические занятия

Практические занятия проводятся по узловым и наиболее важным темам, разделам учебной программы. Они могут быть построены как на материале одной лекции, так и на содержании нескольких лекции. Главная и определяющая особенность любого лабораторного занятия - наличие эксперимента, исследования, а также диалога между преподавателем и студентами и самими студентами.

При подготовке практических занятий желательно придерживаться следующего алгоритма:

а) разработка учебно-методического материала:

- формулировка темы, соответствующей программе;
- определение целей и задач занятия;
- выбор методов, приемов и средств, для проведения семинара, подготовка объектов исследования и оборудования;

-при необходимости проведение консультаций для студентов;

б) подготовка обучаемых и преподавателя:

-составление плана семинарского занятия из 3-6 вопросов и предоставление студентам 4-5 дней для подготовки к нему;

-предоставление рекомендаций о последовательности изучения литературы (учебники, учебные пособия, конспекты лекций, статьи, справочники, информационные сборники, статистические данные и др.);

-создание набора наглядных пособий;

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Осуществление образовательного процесса по дисциплине не предполагает использование специального программного обеспечения.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для проведения лекционных занятий учебная аудитория на 30 посадочных мест, оснащенная мультимедийным оборудованием. В учебном процессе для освоения дисциплины используются следующие технические средства: компьютеры и мультимедийное оборудование.