

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»**  
**(ФГБОУ ВО ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

## Экономика природопользования рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**  
Учебный план 05.03.06\_2018\_238.plx  
05.03.06 Экология и природопользование  
Природопользование

Форма обучения **очная**


Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 5
в том числе:		
аудиторные занятия	54	
самостоятельная работа	79,8	
часов на контроль	8,85	

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	16 4/6			
Неделя	УП	РП	УП	РП
Лекции	24	24	24	24
Практические	30	30	30	30
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Консультации (для студента)	1,2	1,2	1,2	1,2
В том числе инт.	12		12	
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	55,35	55,35	55,35	55,35
Сам. работа	79,8	79,8	79,8	79,8
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, *Швакова Ольга Николаевна* 

Рабочая программа дисциплины  
**Экономика природопользования**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 г. № 998)

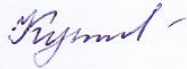
составлена на основании учебного плана:

05.03.06 Экология и природопользование

утвержденного учёным советом вуза от 25.12.2017 протокол № 13.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры  
**кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от 21.05.2018 протокол № 10

Зав. кафедрой *Куттубасва Тосканай Айтмухановна* 

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры кафедры экономики, туризма и прикладной информатики

Протокол от \_\_\_\_\_ 2018 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Куттубаева Тосканай Айтмуқановна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры кафедры экономики, туризма и прикладной информатики

Протокол от \_\_\_\_\_ 2019 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Куттубаева Тосканай Айтмуқановна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры кафедры экономики, туризма и прикладной информатики

Протокол от 21 мая 2020 г. № 10  
Зав. кафедрой Куттубаева Тосканай Айтмуқановна *Куттубаева*

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры кафедры экономики, туризма и прикладной информатики

Протокол от \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Куттубаева Тосканай Айтмуқановна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> формирование систематизированных знаний об особенностях экономических отношений в сфере природопользования, обществе и вопросами управления в сферах общественного производства.
1.2	<i>Задачи:</i> изучить природно-ресурсный потенциал и природные ресурсы общества; эколого-экономические проблемы России и регионов <ul style="list-style-type: none"> <li>• научиться грамотно оценивать природно-экономические возможности регионов страны в становлении целесообразной специализации и комплексного развития, включения каждого региона в хозяйственный комплекс России;</li> <li>• научиться анализировать причины возникновения экологических проблем как России в целом, так и в отдельных регионах;</li> <li>• научиться планировать экологические мероприятия, рассчитывать их финансирование и т. д., используя данные экологического прогнозирования;</li> <li>• научиться проводить экономическую оценку экологического ущерба</li> </ul>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Экономика
2.1.2	ГИС в природопользовании
2.1.3	Математика
2.1.4	Основы природопользования
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
2.2.2	Мониторинг природной среды
2.2.3	Экологический мониторинг

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ОПК-6:</b> владением знаниями основ природопользования, экономики и природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	
<b>Знать:</b>	
- действующие нормативы в области природопользования - способы оценки воздействия на окружающую среду	
<b>Уметь:</b>	
- применять знания основ экономики, механизмов устойчивого развития, правовых основ природопользования	
<b>Владеть:</b>	
навыками использования основ экономики для оценки воздействия на окружающую среду	
<b>ПК-18:</b> владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	
<b>Знать:</b>	
последствия производственной и хозяйственной деятельности для окружающей среды	
<b>Уметь:</b>	
анализировать состояние окружающей среды на основе действующих стандартов, выявлять ключевые элементы связи геополитических и биосферных процессов	
<b>Владеть:</b>	
- современными методиками расчета и анализа экономических показателей природопользования на микроуровне и мезоуровне.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Предмет, задачи и методы курса						

1.1	Предмет, задачи и методы курса 1. Понятие об экономике природопользования. 2. Предмет, метод и функции экономики природопользования. 3. Становление практической экономики природопользования. /Пр/	5	2	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
1.2	Предмет, задачи и методы курса Подготовка к практическим и занятиям, тестированию, зачету /Ср/	5	6	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
1.3	Предмет, задачи и методы курса Понятие об экономике природопользования. Задачи экономики природопользования, рациональное и нерациональное природопользование. Предмет экономики природопользования. Функции экономики природопользования. Экономика природопользования и ее связь с другими науками. Методическая база природопользования. Этапы становления практической экономики природопользования. /Лек/	5	2	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
<b>Раздел 2. Природа и общество</b>							
2.1	Подготовка к практическим и занятиям, тестированию, зачету /Ср/	5	10	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
2.2	Природа и общество 1. Природа и экономика. Экологическая ответственность. 2. Экологические проблемы современной экономики. 3. Политика и стратегия окружающей среды. Занятие проводится с использованием метода «Мозговой штурм» /Пр/	5	2	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
2.3	Природа и общество Роль масштабов воздействия производительных сил общества на окружающую среду. Понятие устойчивости природной среды. Экономическая безопасность и экологическая ответственность. Экологическое давление на окружающую среду. Меры снижения экологического давления. Современная экологическая ситуация и ее параметры. Политика и стратегия окружающей среды. /Лек/	5	2	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
<b>Раздел 3. Ресурсы природы и их классификация</b>							

3.1	<p>Ресурсы природы и их классификация</p> <p>Классификация материальных веществ природы в зависимости от их участия в производстве. Природные условия. Природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Водные ресурсы. Их роль в жизни планеты. Объем водных ресурсов страны и мира. Своеобразие водных ресурсов как объекта оценки: возобновляемость, изменчивость их режима во времени, возможность многоцелевого использования. Методы экономической оценки. Плата за воду. Концепция замыкающих затрат на воду. Изменения атмосферы в результате антропогенного воздействия. Последствия глобальных изменений в атмосфере. Современное состояние воздушной среды. Назначение атмосферы в экономике земли. Лес как природный ресурс. Состав и виды лесов. Классификация и группы лесов. Возобновляемость лесных ресурсов, их использование. Экономическая оценка лесов. Рентообразующие факторы в лесном хозяйстве. Лесные массы, их дифференциация по типам лесов. Земельные ресурсы. Разнообразие земельных ресурсов. Взаимосвязанность земельных ресурсов с другими природными компонентами. Земельные ресурсы мира, страны. Современное состояние земельных ресурсов. Экономическая оценка земельных ресурсов. Качественная оценка земли. Основы земельного кадастра, его зональные особенности. Земельная рента. Минерально-сырьевые ресурсы. Особенности ресурсов как объекта оценки. Разнообразие состава, свойства, способы добычи и переработки, направления использования. Невозобновляемость полезных ископаемых. Категории запасов. Вторичное сырье. Методы экономической оценки минерально-сырьевых ресурсов. Энергоресурсы. Классификация энергоресурсов. Потребление энергоресурсов в стране и в мире. Возобновляемые источники энергии и их использование. Перспективы использования нетрадиционных источников энергии.</p> <p>/Лек/</p>	5	4	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
-----	--	---	---	-----------------	----------------------------	---	--

3.2	Ресурсы природы и их классификация 1. Классификация и характеристика природных ресурсов. 2. Вода как природный ресурс. 3. Атмосфера. 4. Лес как природный ресурс. 5. Земля как природный ресурс. 6. Минерально-сырьевые ресурсы. 7. Топливо-энергетические ресурсы /Пр/	5	4	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
3.3	Ресурсы природы и их классификация Подготовка к практическим и занятиям, тестированию, зачету /Ср/	5	10	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
<b>Раздел 4. Экономическая оценка природных ресурсов</b>							
4.1	Экономическая оценка природных ресурсов Сущность оценки природных ресурсов. Виды оценок. Функции оценок природных ресурсов. Показатели оценки природных ресурсов. Объекты оценки. Подходы к оценке природных ресурсов. Рентный подход. Затратный подход. Альтернативная стоимость. Общая экономическая ценность (стоимость). Субъективная оценка. Методы экономической оценки природных ресурсов. /Лек/	5	4	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
4.2	Экономическая оценка природных ресурсов 1. Сущность, виды и функции оценок природных ресурсов 2. Методы экономической оценки природных ресурсов /Пр/	5	4	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
4.3	Экономическая оценка природных ресурсов Подготовка к практическим и занятиям, тестированию, зачету /Ср/	5	10	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
<b>Раздел 5. Платежи за пользование природными ресурсами</b>							
5.1	Платежи за пользование природными ресурсами Сущность системы платежей за природные ресурсы. Нормативно-правовая база. Система платежей за пользование природными ресурсами. Виды платежей за природные ресурсы. Плата за землю. Система платежей при использовании недр. Плата за воду. Плата за лесные ресурсы. Плата за ресурсы животного мира. /Лек/	5	2	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	

5.2	Платежи за пользование природными ресурсами 1. Сущность системы платежей за природные ресурсы 2. Виды платежей за природные ресурсы 3. Система платежей за пользование природными ресурсами /Пр/	5	4	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
5.3	Платежи за пользование природными ресурсами  Подготовка к практическим и занятиям, тестированию, зачету /Ср/	5	10	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
<b>Раздел 6. Формирование хозяйственного механизма природопользования</b>							
6.1	Формирование хозяйственного механизма природопользования Понятие и основные структурные элементы хозяйственного механизма природопользования (ХМПП). Особенности ХМПП. Основные этапы формирования ХМПП. Экологизация производства. Природопользование как основная часть хозяйственного механизма АПК, его сущность. Экономические методы охраны окружающей среды в зарубежных странах. Лицензирование. Квотирование. «Бабл-принцип». /Лек/	5	4	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
6.2	Формирование хозяйственного механизма природопользования 1. Понятие и основные структурные элементы хозяйственного механизма природопользования (ХМПП). 2. Основные этапы формирования ХМПП 3. Природопользование как основная часть хозяйственного механизма АПК, его сущность 4. Экономические методы охраны окружающей среды в зарубежных странах /Пр/	5	4	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
6.3	Формирование хозяйственного механизма природопользования  Подготовка к практическим и занятиям, тестированию, зачету /Ср/	5	8	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
<b>Раздел 7. Планирование природопользования</b>							



7.1	<p>Планирование природопользования</p> <p>Основы планирования природопользования. Эколого-экономические нормативы и их использование при планировании. Система показателей состояния окружающей среды в регионе. Программы природопользования. Долгосрочные программы. Среднесрочные программы. Краткосрочные программы. Последовательность расчетов по разработке социально-экологической программы региона /Лек/</p>	5	2	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
7.2	<p>Планирование природопользования</p> <p>1. Основы планирования природопользования 2. Эколого-экономические нормативы и их использование при планировании 3. Система показателей состояния окружающей среды долгосрочной программы природопользования в регионе 4. Последовательность расчетов по разработке социально-экологической программы региона /Пр/</p>	5	4	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
7.3	<p>Планирование природопользования</p> <p>Подготовка к практическим и занятиям, тестированию, зачету /Ср/</p>	5	8,8	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
<b>Раздел 8. Управление природопользованием</b>							
8.1	<p>Управление природопользованием</p> <p>Сущность управления природопользованием. Цель управления. Организация системы управления. Субъект управления Объект управления Виды, задачи управления в природопользовании. Органы управления природопользованием и их основные функции. Методы управления природопользованием. Административно-правовые методы управления. Организационные методы. Социально-психологические методы. Природоохранное законодательство /Лек/</p>	5	2	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
8.2	<p>Управление природопользованием</p> <p>1. Сущность управления природопользованием 2. Виды, задачи управления в природопользовании. 3. Органы управления природопользованием и их основные функции. 4. Методы управления природопользованием. 5. Природоохранное законодательство. /Пр/</p>	5	2	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	

8.3	Управление природопользованием Подготовка к практическим занятиям. тесту, зачету /Ср/	5	10	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
<b>Раздел 9. Эколого-экономическая эффективность природоохранных мероприятий</b>							
9.1	Эколого-экономическая эффективность природоохранных мероприятий.  Понятие экологических издержек. Эколого-экономический ущерб (ЭЭУ). Сущность эколого-экономической эффективности природоохранных мероприятий. Методика определения экономической эффективности экологических мероприятий. /Лек/	5	2	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
9.2	Эколого-экономическая эффективность природоохранных мероприятий 1. Понятие экологических издержек 2. Эколого-экономический ущерб (ЭЭУ) 3. Сущность эколого-экономической эффективности природоохранных мероприятий 4. Методика определения экономической эффективности экологических мероприятий. Деловая игра «Экологический ущерб» /Пр/	5	4	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
9.3	Эколого-экономическая эффективность природоохранных мероприятий Подготовка к практическим занятиям. тесту, зачету /Ср/	5	7	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
<b>Раздел 10. Промежуточная аттестация (зачёт)</b>							
10.1	Подготовка к зачёту /ЗачётСОц/	5	8,85	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
10.2	Контактная работа /КСРАтт/	5	0,15	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	
<b>Раздел 11. Консультации</b>							
11.1	Консультация по дисциплине /Конс/	5	1,2	ПК-18 ОПК -6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Понятие об экономике природопользования.  
Место и роль науки «Экономика природопользования» в системе экономических наук.  
Предмет, метод и функции экономики природопользования.  
Становление практической экономики природопользования.  
Энергоресурсы.  
Человек как частица окружающего мира.  
Природа и экономика. Экологическая ответственность.  
Экологическая ситуация и ее параметры.  
Политика и стратегия окружающей среды.  
Классификация и характеристика природных ресурсов.  
Вода как природный ресурс.  
Атмосфера.  
Лес как природный ресурс.  
Земля как природный ресурс.  
Минерально-сырьевые ресурсы.

Индивидуальная оценка природных ресурсов.  
 Экологический ущерб  
 Методы определения ущерба по объектам влияния.  
 Укрупненная оценка земельным ресурсам.  
 Оценка ущерба от выбросов в водоемы.  
 Определение ущерба от выбросов в атмосферу.  
 Оценка ущерба от загрязнения окружающей среды  
 Понятие экологической лицензии.  
 Механизм использования экологической лицензии.  
 стоимостная оценка лицензии на месторождение.  
 Цель и методы определения экономического эффекта  
 Оценка вариантов очистки промышленных сточных вод.  
 Оценка вариантов очистки промышленных выбросов в атмосферу.  
 Оценка вариантов переработки отходов.  
 Оценка технологического и конструктивного решения.  
 Оценка риска аварий.  
 Методы применения управленческих решений и их оптимизация.  
 Прогнозирование адаптации и устойчивости экономики.  
 Структура управления экономикой природопользования.  
 Экологическое законодательство.  
 Оценка экологической ситуации в России.  
 Влияние предприятий на окружающую среду.  
 Полезность природных ресурсов и ее оценка.  
 Экологическая экспертиза

## 5.2. Темы письменных работ

1. Экологическое образование: цели, задачи, перспективы.
2. Развитие экологической ситуации в современной Европе.
3. Оценка экологической ситуации в России.
4. Экологический паспорт предприятия.
5. Медицинские аспекты возможных промышленных аварий и катастроф.
6. Экологические аспекты транзакционных издержек предприятия.
7. Экологический аудит.
8. Управление природоохранной деятельностью за рубежом.
9. Регулирование деятельности в космическом пространстве.
10. Стратегия управления лесопромышленным комплексом.
11. Лесной мониторинг в России.
12. Национальные природные парки и природные заповедники.
13. Государственное управление водоохранным комплексом.
14. Правовая ответственность за экологические преступления.
15. Влияние энергетических предприятий на окружающую среду.
16. Экологическое предпринимательство.
17. Формы пользования и владения землей.
18. Вторичные энергоресурсы и их использование в экономике.
19. Экологическое законодательство.
20. Влияние окружающей среды на экономическое развитие региона.
21. Земельный кадастр и его применение.
22. Экономическое регулирование использования водных объектов.
23. Туризм и экология: взаимодействие или противоборство.
24. Урбанизация и ее влияние на окружающую среду.
25. История развития науки об окружающей среде.
26. Торговля правами на загрязнение - актуальное направления мирохозяйственного развития.
27. Экстернальные издержки хозяйственной деятельности в РФ и реальные способы их интернализации.
28. Сырьевой профиль экономики России. Плюсы и минусы.
29. Преимущества и недостатки современной методики расчета экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.
30. Гедонистические оценки в природопользовании.
31. Экологическое нормирование: проблемы и тенденции развития.
32. Здоровье человека как критерий экологического благополучия. «За» и «против».
33. Рыночные методы регулирования качества окружающей среды.

Тематика эссе

1. Общественная экологическая экспертиза. Она необходима в РФ?
2. Экологический маркетинг в РФ. Какие типы наиболее действенны?
3. Мировой рынок экологических услуг. Какие виды экологического предпринимательства наиболее перспективны в нашей стране?
4. Институциональный механизм природопользования Российской Федерации. Положительные тенденции развития.

5. Эколого-экономическое стимулирование. Какие элементы наиболее актуальны для РФ?
6. Опыт развития экологического страхования в России. Каковы его особенности?
7. Опыт развития экологического аудита в России и его перспективы?
8. Экологический императив разрушает территориально-производственные комплексы.
9. Экологическая безопасность. Каковы ее критерии?
10. Экологическая информация. Кто в ней заинтересован?
11. Рентный подход к оценке и использованию природно-ресурсного потенциала России: сторонники и противники.
12. Общественные институты в управлении природопользованием. Какова их роль?
13. Положительные и отрицательные стороны подписания Россией Киотского протокола.
14. Перспективы присоединения России к Орхусской конвенции.

**Фонд оценочных средств**

Представлен в виде отдельного документа

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Лукьянчиков Н.Н., Потравный И.М.	Экономика и организация природопользования: учебник для вузов	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/81594.html">http://www.iprbookshop.ru/81594.html</a>
Л1.2	Мухутдинова Т.З.	Экономика природопользования: курс лекций	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/62348.html">http://www.iprbookshop.ru/62348.html</a>
Л1.3	Шмелева Н.В.	Экономика природопользования: учебное пособие	Москва: Издательский Дом МИСиС, 2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/56625.html">http://www.iprbookshop.ru/56625.html</a>

**6.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Кабушко А.М.	Экология и экономика природопользования. Ответы на экзаменационные вопросы: учебное пособие	Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/28296.html">http://www.iprbookshop.ru/28296.html</a>
Л2.2	Колесников С.И., Кутровский М.А.	Экономика природопользования: учебное пособие для вузов	Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2010	<a href="http://www.iprbookshop.ru/47197.html">http://www.iprbookshop.ru/47197.html</a>

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

6.3.1.1	MS Office
6.3.1.2	MS WINDOWS
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.4	Яндекс.Браузер
6.3.1.5	Moodle

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем**

6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	Межвузовская электронная библиотека

**7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

	дискуссия	
	проблемная лекция	

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
-----------------	------------	--------------------

201 А1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Интерактивная доска, проектор, ноутбук с доступом в интернет, доска маркерная, презентационная трибуна общие географические карты. Шкафы для хранения учебного оборудования, лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, угномер портативный HI 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигнализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект-практикум экологическим; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеоконкомплекс Skywatch Geos №11 Kit2; дальномер лазерный DISTO D210; измеритель окружающей среды Extech EN300; анализатор дымового газа testo 320; навигационный приёмник; шумомер testo 815; эхолот; нивелир; штатив нивелирный; тахеометр; фотометр; анализатор пыли ИКП-5; анализатор растворенного кислорода Марк-302Э; ГМЦМ-1 микровертушка гидрометрическая; снегомер весовой ВС -43; ЭКОТЕСТ-2000-pH-M (в комплекте pH-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеодаптером; психрометр МВ-4-2М (механический) с футляром; теодолит; курвиметр механический; термометр контактный ТК-5.01(поворотный ролик); проектор, оптическая
219 А1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

#### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации для студентов по подготовке к практическим занятиям

Практическое занятие – своеобразная форма связи теории с практикой, которая служит для закрепления знаний путем вовлечения студентов в решение разного рода учебно-практических познавательных задач, вырабатывает навыки использования компьютерной и вычислительной техники, умение пользоваться литературой. При подготовке к каждому занятию необходимо обратиться к курсу лекций по данному вопросу и учебным пособиям.

Критериями подготовленности студентов к практическим занятиям считаются следующие: знание соответствующей литературы, владение методами исследований, выделение сущности явления в изученном материале, иллюстрирование теоретических положений самостоятельно подобранными примерами.

Самостоятельная работа студентов должна начинаться с ознакомления с заданиями практического занятия, которые включают в себя вопросы, выносимые на обсуждение, рекомендации по выполнению практических заданий, рекомендуемую литературу к теме. Изучение материала следует начать с просмотра конспектов лекций. Восстановив в памяти материал, студент приводит в систему основные положения темы, вопросы темы, выделяя в ней главное и новое, на что обращалось внимание в лекции. Затем следует внимательно прочитать соответствующую главу учебника. Приступить к выполнению практического задания, которое может выполняться в виде заполнения таблиц, построения графиков и диаграмм, выполнения контурных карт, письменно в виде сравнительных характеристик географических объектов.

Методические рекомендации по подготовке презентации (если реферат защищается в виде доклада)

Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint. Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов - то есть электронных страничек, занимающих весь экран монитора (без присутствия панелей программы). Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже – раздается собравшимся как печатный материал. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов). На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторах. Следующие слайды можно подготовить, используя две различные стратегии их подготовки:

1 стратегия: на слайды выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования: объем текста на слайде – не

больше 7 строк; маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов; отсутствуют знаки пунктуации в конце строк в маркированных и нумерованных списках; значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля, эффектов анимации. Особо внимательно необходимо проверить текст на отсутствие ошибок и опечаток. Основная ошибка при выборе данной стратегии состоит в том, что выступающие заменяют свою речь чтением текста со слайдов.

2 стратегия: на слайды помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования: выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) соответствуют содержанию; использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением (как правило, никто из присутствующих не заинтересован вчитываться в текст на ваших слайдах и всматриваться в мелкие иллюстрации); Максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Основная ошибка при выборе данной стратегии – «соревнование» со своим иллюстративным материалов (аудитории не предоставляется достаточно времени, чтобы воспринять материал на слайдах). Обычный слайд, без эффектов анимации должен демонстрироваться на экране не менее 10 - 15 секунд. За меньшее время присутствующие не успеет осознать содержание слайда. Если какая-то картинка появилась на 5 секунд, а потом тут же сменилась другой, то аудитория будет считать, что докладчик ее подгоняет. Обратного (позитивного) эффекта можно достигнуть, если докладчик пролистывает множество слайдов со сложными таблицами и диаграммами, говоря при этом «Вот тут приведен разного рода вспомогательный материал, но я его хочу пропустить, чтобы не перегружать выступление подробностями». Правда, такой прием делать в начале и в конце презентации – рискованно, оптимальный вариант – в середине выступления. Если на слайде приводится сложная диаграмма, ее необходимо предварить вводными словами (например, «На этой диаграмме приводится то-то и то-то, зеленым отмечены показатели А, синим – показатели Б»), с тем, чтобы дать время аудитории на ее рассмотрение, а только затем приступать к ее обсуждению. Каждый слайд, в среднем должен находиться на экране не меньше 40 – 60 секунд (без учета времени на случайно возникшее обсуждение). В связи с этим лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком. Особо тщательно необходимо отнестись к оформлению презентации. Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, кегль – для заголовков - не меньше 24 пунктов, для информации - не менее 18. В презентациях не принято ставить переносы в словах. Подумайте, не отвлекайте ли вы слушателей своей же презентацией? Яркие краски, сложные цветные построения, излишняя анимация, выпрыгивающий текст или иллюстрация — не самое лучшее дополнение к научному докладу. Также нежелательны звуковые эффекты в ходе демонстрации презентации. Наилучшими являются контрастные цвета фона и текста (белый фон – черный текст; темно-синий фон – светло- желтый текст и т. д.). Лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Рекомендуется не злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже). Неконтрастные слайды будут смотреться тусклыми и невыразительными, особенно в светлых аудиториях. Для лучшей ориентации в презентации по ходу выступления лучше пронумеровать слайды. Желательно, чтобы на слайдах оставались поля, не менее 1 см с каждой стороны. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями). Использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись (например, последовательное появление элементов диаграммы). Для акцентирования внимания на какой-то конкретной информации слайда можно воспользоваться лазерной указкой. Диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MS Excel. Для ввода числовых данных используется числовой формат с разделителем групп разрядов. Если данные (подписи данных) являются дробными числами, то число отображаемых десятичных знаков должно быть одинаково для всей группы этих данных (всего ряда подписей данных). Данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы. Структурные диаграммы готовятся при помощи стандартных средств рисования пакета MS Office. Если при форматировании слайда есть необходимость пропорционально уменьшить размер диаграммы, то размер шрифтов реквизитов должен быть увеличен с таким расчетом, чтобы реальное отображение объектов диаграммы соответствовало значениям, указанным в таблице. В таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов — в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть. Ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом. Табличная информация вставляется в материалы как таблица текстового процессора MS Word или табличного процессора MS Excel. При вставке таблицы как объекта и пропорциональном изменении ее размера реальный отображаемый размер шрифта должен быть не менее 18 pt. Таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне. Если Вы предпочитаете воспользоваться помощью оператора (что тоже возможно), а не листать слайды самостоятельно, очень полезно предусмотреть ссылки на слайды в тексте доклада («Следующий слайд, пожалуйста...»). Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание» или «Конец», вряд ли приемлем для презентации, сопровождающей публичное выступление, поскольку завершение показа слайдов еще не является завершением выступления. Кроме того, такие слайды, так же как и слайд «Вопросы?», дублируют устное сообщение. Оптимальным вариантом представляется повторение первого слайда в конце презентации, поскольку это дает возможность еще раз напомнить слушателям тему выступления и имя докладчика и либо перейти к вопросам, либо завершить выступление. Для показа файл презентации необходимо сохранить в формате «Демонстрация PowerPoint» (Файл — Сохранить как — Тип файла — Демонстрация PowerPoint). В этом случае презентация автоматически открывается в режиме полноэкранного показа (slideshow) и слушатели избавлены как от вида рабочего окна программы PowerPoint, так и от потерь времени в начале показа презентации. После подготовки презентации полезно проконтролировать себя вопросами: удалось ли достичь конечной цели презентации (что удалось определить, объяснить, предложить или продемонстрировать с помощью нее?); к каким особенностям объекта презентации удалось привлечь внимание аудитории? не отвлекает ли созданная презентация от устного выступления? После подготовки презентации необходима репетиция выступления. Реферат.

Представляет собой изложение заданной темы на основе изучения нескольких источников. Выполняется в печатном виде на листах формата А4 объемом 10-15 листов, содержит следующие обязательные структурные элементы: титульный лист, оформленный в соответствии с требованиями, предъявляемыми к выполнению печатных работ, содержание, введение,

основная часть, заключение, список реферируемых источников (не менее 5).

В тексте реферата обязательно должны присутствовать ссылки на используемые источники литературы или электронные источники, оформленные в соответствии с утвержденными требованиями.

Реферат оценивается в баллах от 0 до 5 в зависимости от степени раскрытия темы и соответствия требованиям к оформлению.

Эссе.

Представляет собой изложение проблемной или актуальной темы на основе фактологического материала, изучения разных видов источников и собственного опыта. Выполняется в печатном виде на листах формата А4 или в письменном в рабочей тетради.

При написании эссе необходимо придерживаться ПОПС-формулы: проблема, обоснование, пример, суждение.

Обязательным элементом эссе является выражение собственного мнения по описываемой проблеме (ситуации).

Эссе оценивается в баллах от 0 до 3 в зависимости от степени раскрытия темы и соответствия требованиям.

Решение задач

Задачи представляют собой демонстрацию применения теоретических знаний на практике в процессе определения экономически обоснованных вариантов решения. Задачи решаются на занятиях самостоятельно каждым студентом с последующей проверкой преподавателем. За решение задач студенту выставляется оценка от 0 баллов за отсутствие решения до 3 за правильное решение и аргументированный ответ.