



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**  
**Воронежский филиал**  
**Федерального государственного бюджетного**  
**образовательного учреждения высшего образования**  
**«Государственный университет морского и речного флота**  
**имени адмирала С.О. Макарова»**  
**(Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»)**

Кафедра Экономики и менеджмента

**ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ**  
**методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся**  
**очной, очно-заочной, заочной форм обучения**  
**по направлению подготовки бакалавриата**  
**38.03.02 Менеджмент**

Воронеж 2023

Составители: к.э.н, доцент Зацепина А.В.

Рецензент:

Золотарев И.И., к.э.н., доцент ФГБОУ ВО ВГАУ

Экономика природопользования и экологический менеджмент: методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся очной, очно-заочной, заочной форм обучения по направлению подготовки бакалавриата 38.03.02 Менеджмент / сост. Зацепина А.В.– Воронеж: Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова, 2023. – 34 с.

Методические рекомендации для самостоятельной работы составлены в соответствии с программой учебного курса «Экономика природопользования и экологический менеджмент», изучаемого в Воронежском филиале ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова.

Рекомендации предназначены для организации работы на семинарских занятиях по курсу «Экономика природопользования и экологический менеджмент», а также для самостоятельной внеаудиторной работы студентов.

Методические рекомендации утверждены на заседании кафедры публичного и частного права Воронежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» 30 июня 2023г., протокол № 10

## Содержание

Введение.....	4
1. Содержание разделов учебной дисциплины .....	5
2. Методические указания по изучению дисциплины.....	9
2.1. Методические рекомендации по подготовке к лекциям.....	9
2.2. Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям .....	14
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	22
3.1 Общие методические рекомендации по самостоятельной работе.....	22
3.2. Методические рекомендации по написанию доклада .....	23
3.3. Методические рекомендации по написанию реферата .....	24
3.4. Методические рекомендации по подготовке и выполнению контрольной работы	26
3.5. Методические рекомендации по подготовке к устному опросу.....	34
4. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы для самостоятельной работы обучающихся, необходимой для освоения дисциплины.....	37
5. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	38
6. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения	38

## Введение

Для успешного освоения учебной дисциплины обучающимся необходимо изучить лекционный материал и рекомендуемую литературу, отработать изученный материал на практических занятиях, выполнить задания для самостоятельной работы. Практические занятия проводятся с целью закрепления лекционного материала, овладения понятийным аппаратом предмета, методами работы, изучаемыми в рамках учебной дисциплины.

Все формы практических занятий (семинары – практикумы, практические) направлены на практическое усвоение теоретических знаний, полученных на лекциях. Главной целью такого рода занятий является: научить студентов применению теоретических знаний на практике. С этой целью на занятиях моделируются фрагменты их будущей деятельности в виде учебных ситуационных задач, при решении которых студенты отрабатывают различные действия по применению соответствующих психологических знаний.

На практическом занятии обсуждаются теоретические положения изучаемого материала, уточняются позиции авторов научных концепций, ведется работа по осознанию обучающимися категориального аппарата психологической науки, определяется и формулируется отношение учащихся к теоретическим проблемам науки, оформляется собственная позиция будущего специалиста.

Самостоятельная работа студента – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа в современном образовательном процессе рассматривается как форма организации обучения, которая способна обеспечивать самостоятельный поиск необходимой информации, творческое восприятие и осмысление учебного материала в ходе аудиторных занятий, разнообразные формы познавательной деятельности студентов на занятиях и во внеаудиторное время, развитие аналитических способностей, навыков контроля и планирования учебного времени, выработку умений и навыков рациональной организации учебного труда. Таким образом, самостоятельная работа – форма организации образовательного процесса, стимулирующая активность, самостоятельность, познавательный интерес студентов.

Самостоятельная работа обучающихся является важным видом учебной и научной деятельности студента.

Самостоятельная работа студентов является одной из основных форм внеаудиторной работы при реализации учебных планов и программ.

Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления ученика, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом.

Студент в процессе обучения должен не только освоить учебную программу, но и приобрести навыки самостоятельной работы. Студенту предоставляется возможность работать во время учебы более самостоятельно, чем учащимся в средней школе. Студент должен уметь планировать и выполнять свою работу.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности.

**1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Экономика природопользования и экологический менеджмент»**

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины
1	Тема 1. Понятие природопользования и типы природопользования. Экономика природопользования как наука	Понятие природопользования и его социально-экономическая сущность. Природопользование как особая сфера и направление хозяйственной деятельности. Важность экономических исследований в экологии.
2	Тема 2. Природные ресурсы и жизнедеятельность общества. Влияние природных, географических и экономических факторов на развитие водного транспорта	Природные ресурсы, их классификация и размещение. Проблема растущего использования природных ресурсов на современном этапе. Густота речной сети, климатические условия, гидрология рек, геологические особенности местности как фторы развития водного транспорта. Пионерная роль речного транспорта.
3	Тема 3. Экономическая оценка природных ресурсов. Современные подходы и проблемы.	Современные методы и проблемы. Учет ограничений, связанных с дефицитностью природных ресурсов. Необходимость и сущность экономической оценки природных ресурсов. Основные виды оценок. Особенности экономической оценки различных природных ресурсов. Плата за природные ресурсы.
4	Тема 4. Методы оценки экономического ущерба в природопользовании.	Понятие ущерба в природопользовании. Формы и виды ущербов. Экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среды (НВОС). Механизм формирования экономического ущерба. Методы определения экономического ущерба. Использование показателей предотвращенного экономического ущерба в управлении
5	Тема 5. Природоохранные мероприятия и их экономическая эффективность.	Понятие экономической эффективности. Критерии и методы определения. Основные методы определения экономической эффективности капитальных вложений. Капвложения и эксплуатационные расходы по природоохранным мероприятиям на речном транспорте. Методика определения экономической эффективности затрат по охране окружающей среды.
6.	Тема 6. Государственное управление в природопользовании и экологический менеджмент	Природоохранное планирование - составная часть комплексного экономического и социального планирования. Организационная система управления в природопользовании. Программно-целевое планирование. Системы экологического менеджмента за рубежом и в России. Состав и значение серии международных стандартов ИСО14000.
7.	Тема 7. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	Экологическая проблематика - новая арена экономического сотрудничества стран. Международные конвенции и комиссии по вопросам судоходства и охраны водных ресурсов.

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Экономика природопользования и экологический менеджмент»

Основными формами обучения дисциплине «Экономика природопользования и экологический менеджмент» являются:

- 1) лекции,
- 2) семинарские занятия,
- 3) самостоятельная работа.

#### 2.1. Методические рекомендации по подготовке к лекциям

Лекция – логическое изложение материала в соответствии с планом лекции, который сообщается в начале каждой лекции, и имеет законченную форму, т.е. содержит пункты, позволяющие охватить весь материал, который необходимо довести до студентов.

Главной задачей лектора является организация процесса познания студентами материала изучаемой дисциплины на всех этапах ее освоения, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом.

На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению изучаемых проблем, но и стимулированию Вашей активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, как проблемные в форме диалога (интерактивные).

Излагаемый материал может показаться Вам сложным, поскольку включает знания, почерпнутые преподавателем из различных отраслей психологии – общей психологии, психологии познавательных процессов, психологии личности, социальной психологии и т.д. Вот почему необходимо добросовестно и упорно работать на лекциях. Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, Вы должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращая внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Правила конспектирования:

1. Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля (4-5 см) для дополнительных записей.
2. Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.
3. Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их.
4. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.
5. Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий. Однако чрезмерное увлечение сокращениями может привести к тому, что со временем в них будет трудно разобраться.
6. В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д. Надо иметь в виду, что изучение и обработка прослушанных лекций без промедления значительно экономит время и способствует лучшему усвоению материала.

Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на семинарских занятиях.

## **Тематика лекций по дисциплине «Экономика природопользования и экологический менеджмент»**

### **Тема 1. Понятие природопользования и типы природопользования. Экономика природопользования как наука**

#### **Учебные вопросы:**

1. Понятие природопользования и его социально-экономическая сущность.
2. Природопользование как особая сфера и направление хозяйственной деятельности.
3. Важность экономических исследований в экологии.

### **Тема 2. Природные ресурсы и жизнедеятельность общества. Влияние природных, географических и экономических факторов на развитие водного транспорта**

#### **Учебные вопросы:**

1. Природные ресурсы, их классификация и размещение.
2. Проблема растущего использования природных ресурсов на современном этапе.
3. Густота речной сети, климатические условия, гидрология рек, геологические особенности местности как фторы развития водного транспорта.
4. Пионерная роль речного транспорта.

### **Тема 3. Экономическая оценка природных ресурсов. Современные подходы и проблемы.**

#### **Учебные вопросы:**

1. Современные методы и проблемы.
2. Учет ограничений, связанных с дефицитностью природных ресурсов.
3. Необходимость и сущность экономической оценки природных ресурсов.
4. Основные виды оценок.
5. Особенности экономической оценки различных природных ресурсов.
6. Плата за природные ресурсы.

### **Тема 4. Методы оценки экономического ущерба в природопользовании**

#### **Учебные вопросы:**

1. Понятие ущерба в природопользовании.
2. Формы и виды ущербов.
3. Экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среды (НВОС).
4. Механизм формирования экономического ущерба.
5. Методы определения экономического ущерба. Использование показателей предотвращенного экономического ущерба в управлении

### **Тема 5. Природоохранные мероприятия и их экономическая эффективность.**

#### **Учебные вопросы:**

1. Понятие экономической эффективности.
2. Критерии и методы определения.
3. Основные методы определения экономической эффективности капитальных вложений.
4. Капвложения и эксплуатационные расходы по природоохранным мероприятиям на речном транспорте.

5. Методика определения экономической эффективности затрат по охране окружающей среды.

## **Тема 6. Государственное управление в природопользовании и экологический менеджмент**

### **Учебные вопросы:**

1. Природоохранное планирование - составная часть комплексного экономического и социального планирования.
2. Организационная система управления в природопользовании.
3. Программно-целевое планирование.
4. Системы экологического менеджмента за рубежом и в России.
5. Состав и значение серии международных стандартов ИСО14000.

## **Тема 7. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.**

### **Учебные вопросы:**

1. Экологическая проблематика - новая арена экономического сотрудничества
2. стран.
3. Международные конвенции и комиссии по вопросам судоходства и охраны водных ресурсов

## **2.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К СЕМИНАРСКИМ ЗАНЯТИЯМ**

Семинар – это один из наиболее сложных и в то же время плодотворных видов (форм) вузовского обучения и воспитания. В условиях высшей школы семинар – вид практической работы, проводимой под руководством преподавателя, ведущего научные исследования по тематике семинара и в данной отрасли научного знания.

Семинар предназначен: для углубленного изучения той или иной дисциплины и овладения методологией применительно к особенностям изучаемой отрасли науки; для активной самостоятельной групповой работы, когда студенты могут подготовить, обдумать поставленные перед ними проблемы, проверить свою позицию, услышать и обсудить другие.

Целесообразно готовиться к семинарским занятиям за 1- 2 недели до их начала. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы, так как на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы вы должны стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

На семинаре каждый из Вас должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом Вы можете обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание художественной литературы и искусства,



факты и наблюдения современной жизни и т.д. Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый.

При подготовке к семинару вам следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к семинарским занятиям следует обязательно использовать не только лекции, но учебную, методическую литературу;

- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов; - на занятии демонстрировать понимание проведенных анализов, ситуаций, в случае затруднений обращаться к преподавателю. Если Вы пропустили занятие (независимо от причин) или не подготовились к занятию, рекомендуется не позже, чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученной на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положительную оценку в соответствующем семестре. При такой подготовке семинарское занятие пройдет на необходимом методологическом уровне и принесет интеллектуальное удовлетворение всей группе.

### **Перечень и содержание тем семинарских занятий дисциплины**

#### **«Экономика природопользования и экологический менеджмент»**

#### **Тема 1. Понятие природопользования и типы природопользования. Экономика природопользования как наука**

##### **Вопросы контроля знаний:**

1. Понятие природопользования и его социально-экономическая сущность.
2. Природопользование как особая сфера и направление хозяйственной деятельности.
3. Важность экономических исследований в экологии.

##### **Практические задания**

### Спецификация процесса проведения аудита

1. Наименование процесса	Проведение аудита
2. Цель процесса	
3. Владелец процесса (группа владельцев)	
4. Входы в процесс	
5. Выходы процесса	
6. Возможность проведения аудита (требования)	
7. Подготовка плана аудита	
8. Требования к подготовке рабочих документов по проведению аудита	
9. Выполнение анализа документов во время проведения аудита	
10. Обмен информацией во время проведения аудита	
11. Роль и обязанности сопровождающих лиц и наблюдателей	
12. Формирование выводов аудита	
13. Подготовка заключений по результатам аудита	
14. Подготовка и рассылка отчета по аудиту	
15. Действия по результатам аудита	
16. Требования к аудиторам	

### Тема 2. Природные ресурсы и жизнедеятельность общества. Влияние природных, географических и экономических факторов на развитие водного транспорта

#### Вопросы контроля знаний:

1. Природные ресурсы, их классификация и размещение.
2. Проблема растущего использования природных ресурсов на современном этапе.
3. Густота речной сети, климатические условия, гидрология рек, геологические особенности местности как фторы развития водного транспорта.
4. Пионерная роль речного транспорта.

#### Практические задания

##### Процесс проведения аудита

(указывается наименование процедуры согласно варианту задания)

Основные процессы	Вспомогательные процессы (процессы поддержки)
1	2

### Тема 3. Экономическая оценка природных ресурсов. Современные подходы и проблемы.

#### Вопросы контроля знаний:

1. Современные методы и проблемы.
2. Учет ограничений, связанных с дефицитностью природных ресурсов.
3. Необходимость и сущность экономической оценки природных ресурсов.
4. Основные виды оценок.
5. Особенности экономической оценки различных природных ресурсов.
6. Плата за природные ресурсы.

## Практические задания

### Процесс внедрения программы аудита

(указывается наименование процедуры согласно варианту задания)

Основные процессы	Вспомогательные процессы (процессы поддержки)
1	2

### Спецификация процесса внедрения программы аудита

1. Наименование процесса	Внедрение программы аудита
2. Цель процесса	
3. Владелец процесса (группа владельцев)	
4. Входы в процесс	
5. Выходы процесса	
6. Управление и поддержание записей по программе аудита	
7. Мониторинг программы аудита	
8. Анализ и улучшение программы аудита	

## Тема 4. Методы оценки экономического ущерба в природопользовании

### Вопросы контроля знаний:

1. Понятие ущерба в природопользовании.
2. Формы и виды ущербов.
3. Экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среды (НВОС).
4. Механизм формирования экономического ущерба.
5. Методы определения экономического ущерба.
6. Использование показателей предотвращенного экономического ущерба в управлении

### Практические задания

## Процесс разработки программы аудита

(указывается наименование процедуры согласно варианту задания)

Основные процессы	Вспомогательные процессы (процессы поддержки)
1	2

### Спецификация процесса разработки программы аудита

1. Наименование процесса	Подготовка программы аудита
2. Цель процесса	
3. Владелец процесса (группа владельцев)	
4. Входы в процесс	
5. Выходы процесса	
6. Управляющая документация	
7. Содержание программы аудита	
8. Требования к объему программы аудита	
9. Требования к работнику, ответственному за управление программой аудита	
10. Идентификация и оценка рисков программы аудита	

## Тема 5. Природоохранные мероприятия и их экономическая эффективность.

### Вопросы контроля знаний:

1. Понятие экономической эффективности.
2. Критерии и методы определения.
3. Основные методы определения экономической эффективности капитальных вложений.
4. Капвложения и эксплуатационные расходы по природоохранным мероприятиям на речном транспорте.
5. Методика определения экономической эффективности затрат по охране окружающей среды.

### Практические задания

Техпроцесс	Оборудование	Твердые отходы	Жидкие отходы
1	2	3	4
ТО автомобиля	Ручной инструмент	Ветошь	Масло минеральное
	Двухстоечный подъемник	–	Масло нефтяное
	Тележка	–	
	Емкость для масла	–	Масло минеральное Масло нефтяное
	Стенд для проверки рулевого механизма и т. д.	–	Бензин Ацетон

## Тема 6. Государственное управление в природопользовании и экологический менеджмент

### Вопросы контроля знаний:

1. Природоохранное планирование - составная часть комплексного экономического и социального планирования.

2. Организационная система управления в природопользовании.
3. Программно-целевое планирование.
4. Системы экологического менеджмента за рубежом и в России.
5. Состав и значение серии международных стандартов ИСО14000.

### Практические задания

Отходы производства предприятия \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (цеха, рабочего места)

Техпроцесс	Оборудование	Твердые отходы	Жидкие отходы
1	2	3	5

### Тема 7. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

#### Вопросы контроля знаний:

1. Экологическая проблематика - новая арена экономического сотрудничества
2. стран.
3. Международные конвенции и комиссии по вопросам судоходства и охраны водных ресурсов

### Практические задания

**Процедура проектирования системы управления  
экологической безопасностью**

(указывается наименование процедуры согласно варианту задания)

Основные процессы	Вспомогательные процессы (процессы поддержки)
1	2

**Спецификация процесса проектирования системы управления  
экологической безопасностью**

1. Наименование процесса	Разработка и внедрение экологической политики в организации
2. Владелец процесса (структурное подразделение, должностное лицо)	
3. Цель процесса	
4. Входы в процесс (документы, положения, ведомости, журналы и т. д.)	
5. Ресурсы для обеспечения процесса	
6. Компетентность, подготовка и осведомленность персонала в области экологической политики	
7. Требования к документации	
8. Выходы из процесса (новые документы, полученные в результате выполнения подпроцессов)	
9. Контроль и оценка результативности процесса (соблюдение сроков, достижение целей (конкретизировать), выполнение показателей (каких, конкретизировать))	

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»**

#### **3.1. Общие методические рекомендации по самостоятельной работе**

Самостоятельная работа – это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Целью самостоятельной работы студентов являются: обучение навыкам работы с научной литературой и практическими материалами, необходимыми для углубленного изучения дисциплины, а также развитие у них устойчивых способностей к самостоятельному (без помощи преподавателя) изучению и изложению полученной информации. В связи с этим основными задачами самостоятельной работы студентов, изучающих дисциплину, являются:

во-первых, продолжение изучения учебной дисциплины в домашних условиях по программе, предложенной преподавателем;

во-вторых, привитие студентам интереса к психологической литературе;

в-третьих, развитие познавательных способностей.

Изучение и изложение информации, полученной в результате изучения научной литературы и практических материалов, предполагают развитие у студентов как владения навыками устной речи, так и способностей к четкому письменному изложению материала.

Основными формами самостоятельной работы студентов являются:

1. Изучение теоретического материала во внеаудиторных условиях при подготовке к аудиторным занятиям (семинарам), к зачету, экзамену.

2. Подготовка устных сообщений (докладов) к семинарским занятиям. Целью подготовки докладов является выделение проблемных вопросов по изучаемой теме. Доклад представляется устно перед студенческой группой, оформляется письменно в виде плана-конспекта и сдается преподавателю. Регламент одного доклада не может превышать 7-10 мин. Темы докладов указываются в планах семинарских занятий.

3. Подготовка рефератов по отдельным темам программы учебной дисциплины. Целью написания рефератов является привитие студентам навыков самостоятельной работы над литературными источниками, чтобы на основе их анализа и обобщения студенты могли делать собственные выводы теоретического и практического характера, обосновывая их соответствующим образом. Темы рефератов указаны к темам, предназначенным для самостоятельного изучения. Методические рекомендации по написанию рефератов содержатся в соответствующем разделе методического пособия.

4. Иные формы самостоятельной работы. По усмотрению преподавателя студенты могут выполнять и другие виды самостоятельной работы. В частности:

- обзор новейших научных работ (монографий, статей) по психологии;
- подбор материалов периодической печати по изучаемой теме.

Соответственно конкретным темам семинарских занятий студентам могут быть даны иные рекомендации.

Самостоятельная работа студентов должна быть организована с учетом времени изучения той или иной темы по учебному плану. Работа студента в аудиторных и во внеаудиторных условиях по проблематике должна максимально совпадать.

Самостоятельную работу, указанную в пунктах 2-4, не должны выполнять все без исключения студенты. Преподаватель, ведущий практические и семинарские занятия, определяет конкретных студентов, которые будут выполнять задания (доклады, рефераты и др.).

Основной формой контроля за самостоятельной работой студентов являются семинарские (практические) занятия, промежуточная аттестация, а также еженедельные консультации преподавателя. При подведении итогов самостоятельной работы (в частности, написания рефератов, подготовки докладов) преподавателем основное внимание должно уделяться разбору и оценке лучших работ, анализу недостатков. По предложению

преподавателя студент может изложить содержание выполненной им письменной работы на практических и семинарских занятиях.

### **3.2.Методические рекомендации по написанию доклада**

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему, вид самостоятельной работы, который используется в учебных и вне-аудиторных занятиях и способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить.

При написании доклада по заданной теме обучающийся составляет план, подбирает основные источники. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения. К докладу по крупной теме могут привлекать несколько обучающихся, между которыми распределяются вопросы выступления.

Тематика доклада обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и обучающийся. Прежде чем выбрать тему доклада, автору необходимо выявить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы поработать, более глубоко ее изучить.

Этапы работы над докладом включают в себя: формулирование темы, причем она должна быть не только актуальной по своему значению, но и оригинальной, интересной по содержанию; подбор и изучение основных источников по теме (как правильно, при разработке доклада используется не менее 8-10 различных источников); составление списка использованных источников; обработка и систематизация информации; разработка плана доклада; написание доклада и публичное выступление с результатами исследования.

Структура доклада: 1) титульный лист; 2) оглавление (в нем последовательно излагаются названия пунктов доклада, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт); 3) введение (формулирует суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада, дается характеристика используемой литературы); 4) основная часть (каждый раздел ее, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы); 5) заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации); 6) список использованных источников.

Структура и содержание доклада

Введение – это вступительная часть научно-исследовательской работы. Автор должен приложить все усилия, чтобы в этом небольшом по объему разделе показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи эксперимента или его фрагмента.

Основная часть. В ней раскрывается содержание доклада. Как правило, основная часть состоит из теоретического и практического разделов. В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и показывается позиция автора. В практическом разделе излагаются методы, ход, и результаты самостоятельно проведенного эксперимента или фрагмента. В основной части могут быть также представлены схемы, диаграммы, таблицы, рисунки и т.д.

В заключении содержатся итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации. Заключение должно быть кратким, обязательным и соответствовать поставленным задачам.

Список использованных источников представляет собой перечень использованных книг, статей, фамилии авторов приводятся в алфавитном порядке, при этом все источники даются под общей нумерацией литературы. В исходных данных источника указываются фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания.



Приложение к докладу оформляются на отдельных листах, причем каждое должно иметь свой тематический заголовок и номер, который пишется в правом верхнем углу, например: «Приложение 1».

Требования к оформлению доклада. Объем доклада может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем. Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу. Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата

### **3.3. Методические рекомендации по написанию реферата**

Написание рефератов является одной из форм самостоятельной работы студентов и направлено на организацию и повышение уровня выполнения самостоятельной работы, а также на усиление контроля за этой работой.

Целью написания рефератов является привитие студентам навыков самостоятельной работы над литературными источниками с тем, чтобы на основе их анализа и обобщения студенты могли делать собственные выводы теоретического и практического характера, обосновывая их соответствующим образом.

В отличие от семинарских занятий, при проведении которых студент приобретает, в частности, навыки высказывания своих суждений и изложения мнений других авторов в устной форме, написание рефератов даст ему навыки лучше делать то же самое, но уже в письменной форме, хорошем стиле.

Рефераты должны носить научно-проблемный характер. При написании такого реферата студент должен изучить и кратко изложить имеющиеся в литературе суждения по определенному, спорному в теории, вопросу (проблеме) по изучаемой теме, высказать по этому вопросу (проблеме) собственную точку зрения с соответствующим ее обоснованием.

Объем реферата должен быть в пределах 15 – 20 страниц (шрифт Times New Roman, полуторный интервал). Титульный лист должен содержать следующие сведения: наименование учебного заведения, наименование кафедры, тема, фамилия и инициалы студента, факультет, курс, номер группы, год выполнения. Реферат должен включать список использованной литературы.

Реферат сдается преподавателю. Как правило, на основании написанного реферата студент готовит небольшое (5 – 10 мин.) выступление на занятии, в ходе которого он должен изложить основные положения своего реферата.

Оформление печатного текста реферата:

1) Текст доклада должен быть набран в редакторе Microsoft Word версий 97-2007 и позднее и распечатан на компьютере на одной стороне стандартного листа белой бумаги форматом А4 (210 на 297мм).

2) Основной текст: шрифт Times New Roman - 14, без переноса слов, междустрочный интервал полуторный, выравнивание по ширине.

3) Поля: слева - 3 см, сверху – 2 см, справа - 2 см, внизу - 2 см, абзацный отступ – 1,25 см.

4) Заголовки первого порядка: обозначаются римскими цифрами, набираются все заглавными буквами, по центру, без отступа и точки на конце; шрифт 18, полужирный.

5) Заголовки второго порядка по центру, без отступа, арабские цифры, без точки, с заглавной буквы, далее строчными буквами; шрифт 16, полужирный

#### **Рекомендуемые темы докладов, рефератов:**

1. Качество окружающей среды как потребительское благо.
2. Окружающая среда как экономическая категория.

3. Право граждан на благоприятную окружающую среду и механизм его реализации.
4. Характеристика современных экологических проблем страны (региона, города) и пути их решения.
5. Проблемы охраны и рационального использования природных ресурсов.
6. Социально - экономическая оценка природных ресурсов.
7. Экологические издержки производства.
8. Определение экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.
9. Организация и управление природопользованием и охраной окружающей среды.
10. Роль общественности в решении экологических проблем.
11. Общественные экологические движения.
12. Лицензирование в области природопользования и охраны окружающей среды.
13. Плата за природные ресурсы.
14. Плата за загрязнение окружающей среды.
15. Система платного природопользования и ее совершенствование.
16. Плата за загрязнение окружающей среды.
17. Финансирование природоохранной деятельности.
18. Система экологических фондов.
19. Экономическое стимулирование рационального природопользования.
20. Экологическое страхование.
21. Формирование и развитие системы экологического аудита.
22. Определение экономической эффективности природоохранных мероприятий.
23. Развитие экологического предпринимательства.
24. Формирование рынка экологических товаров и услуг.
25. Международное сотрудничество в решении экологических проблем.
26. Методические основы взаимодействия общества и природы.
27. Причины возникновения экологических проблем и пути их решения.
28. Организационная структура управления природопользованием и ее совершенствование.
29. Зарубежный опыт экономического стимулирования мероприятий в области охраны окружающей среды и рационального природопользования.
30. Необходимость охраны окружающей среды и сущность рационального природопользования.
31. Мониторинг загрязнения природной среды и использования природных ресурсов.
32. Понятие, задачи и сущность экологического страхования
33. Основные положения Конференции ООН 1992 г. по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, Бразилия).
34. Роль общественных экологических движений и граждан в управлении природопользованием.
35. Показатели экономической, экологической и социальной эффективности природоохранных мероприятий.
36. Задачи и функции государственных органов в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.
37. Экологический аудит в системе управления природопользованием
38. Место и роль Российской Федерации в решении глобальных экологических проблем.
39. Региональные аспекты управления природопользованием и обеспечение институциональных преобразований.
40. Анализ затрат на мероприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов.
41. Концепция экологически устойчивого развития.
42. Государственная стратегия устойчивого развития Российской Федерации.
43. Общие принципы платного природопользования.
44. Необходимость и сущность перехода от административных к

45. Экономическим инструментам в области охраны окружающей среды.
46. Особенности определения эффекта природоохранных и ресурсосберегающих мероприятий
47. Роль экологических знаний в подготовке специалистов экономического и юридического профиля.
48. Понятие, сущность и функции платы за природные ресурсы.
49. Определение общей и сравнительной эффективности затрат на мероприятия по охране окружающей среды.
50. Экономические проблемы трансграничного загрязнения окружающей среды.
51. Плата за право пользования природными ресурсами: содержание и порядок определения.
52. Плата за загрязнение окружающей среды, ее содержание, задачи, виды и функции.

### **Критерии и шкала оценивания выполнения реферата**

Реферат как целостный авторский текст должен оцениваться по следующим критериям:

1. Новизна текста:
  - а) актуальность темы исследования;
  - б) самостоятельность в постановке проблемы, чёткое формулирование различных аспектов известной проблемы;
  - в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал;
  - г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений;
  - д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.
2. Степень раскрытия сущности вопроса:
  - а) соответствие плана теме реферата;
  - б) соответствие содержания теме и плану реферата;
  - в) полнота и глубина знаний по теме;
  - г) обоснованность способов и методов работы с материалом;
  - е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).
3. Обоснованность выбора источников:
  - а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).
4. Соблюдение требований к оформлению:
  - а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;
  - б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

### **3.4. Методические рекомендации по подготовке и выполнению контрольной работы**

Контрольная работа является одной из составляющих учебной деятельности студента по овладению знаниями в области физиологии и биохимии растений. К ее выполнению необходимо приступить только после изучения тем дисциплины.

Целью контрольной работы является определения качества усвоения лекционного материала и части дисциплины, предназначенной для самостоятельного изучения.

Задачи, стоящие перед студентом при подготовке и написании контрольной работы:

- 1) закрепление полученных ранее теоретических знаний;
- 2) выработка навыков самостоятельной работы;
- 3) выяснение подготовленности студента к будущей практической работе.

Контрольные выполняются обучающимися в аудитории, под наблюдением преподавателя. Тема контрольной работы известна и проводится она по сравнительно недавно изученному материалу. Преподаватель готовит задания либо по вариантам, либо индивидуально для каждого студента. По содержанию работа может включать теоретический материал, задачи, тесты, расчеты и т.п. выполнению контрольной работы предшествует инструктаж преподавателя.

Ключевым требованием при подготовке контрольной работы выступает творческий подход, умение обрабатывать и анализировать информацию, делать самостоятельные выводы, обосновывать целесообразность и эффективность предлагаемых рекомендаций и решений проблем, четко и логично излагать свои мысли. Подготовка контрольной работы следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данной теме и конспектов лекций.

Контрольная работа назначается после изучения определенного раздела (разделов) дисциплины и представляет собой совокупность развернутых письменных ответов студентов на вопросы, которые они заранее получают от преподавателя.

Самостоятельная подготовка к контрольной работе включает в себя: – изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется контрольной работой; – повторение учебного материала, полученного при подготовке к семинарским, практическим занятиям и во время их проведения; – изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; – составление в мысленной форме ответов на поставленные в контрольной работе вопросы; – формирование психологической установки на успешное выполнение всех заданий.

## **Примерные варианты контрольной работы по дисциплине**

### **Вариант 1.**

**Задание 1. Дать определение:** Экологическая катастрофа; Экологический кризис; Экосистема

### **Задание 2. Ответить письменно на поставленные вопросы**

1. Понятие экономической оценки природных ресурсов.
2. Теоретико-методологические подходы к экономической оценке природных ресурсов.
3. Кадастры природных ресурсов, как основа их экономической оценки.

### **Задание 3. Решить практические задачи**

Исходные данные: для изучения предлагается рассмотреть организационную структуру предприятий разных отраслей производства (см. таблицу-задание в таблице 1).

1. Разработать исходя из предложенной структуры организационную схему для «своего» предприятия.

2. Выполнить сравнительный анализ существующего и предлагаемого вариантов организационных структур предприятия по следующим пунктам:

– руководители высшего уровня управления (директор и его заместители): изменение общего количества, появление новых должностей, ликвидация должностей;

– распределения структурных подразделений между руководителями высшего уровня управления: количество подразделений в непосредственном подчинении; переподчинение подразделений и отдельных работников;

– общее количество структурных подразделений и отдельных работников;

– вновь созданные структурные подразделения.

3. Изучить влияние рассматриваемого предприятия на окружающую среду:

– воздействие предприятия на атмосферный воздух;

– воздействие предприятия на поверхностные водные объекты;

– воздействие предприятия на почвы;

– воздействие предприятия на животный и растительный мир;

4. Провести инвентаризацию отходов предприятия по ФККО.
5. Определить категорию ОНВОС.
6. Определить класс опасности предприятия и размер СЗЗ.
7. Используя Интернет и периодические издания, разработать мотивацию руководителя о внедрении СЭМ на предприятии:
  - привести примеры (2-3) внедрения СЭМ на других предприятиях данной отрасли;
  - привести примерный перечень предполагаемых выгод от внедрения (с обоснованием);
  - определить масштаб и границы работ, а также оценить необходимые изменения и их степень;
  - составить план мероприятий по разработке СЭМ (в виде таблицы);
  - «создать» группу по разработке и внедрению экологического менеджмента (по должностям).
8. Разработать основные положения экологической политики предприятия.

Таблица 1 - Задание к практическому занятию

№ п/п	Отрасль промышленности	Практическая работа	
		Численность персонала, кол-во чел.	Способ организации
1	<i>Энергетика</i>		
	1.1. Топливная (торф, сланец)	50	6
	1.2. Угольная	100	5
	1.3. Нефтяная	50	6
	1.4. Газовая	50	5
	1.5. Электроснабжение (ТЭЦ, ГЭС)	150	3
2	<i>Черная металлургия</i>	850	6
3	<i>Цветная металлургия</i>	900	5
4	<i>Машиностроение</i>		
	4.1. Приборы	5112	2
	4.2. Осветительное оборудование	5500	4
	4.3. Трактора	7005	2
	4.4. Легковые машины	8415	3
	4.5. Электротехника	4029	1
	4.6. Строительная техника		5

5	<i>Химическая промышленность</i>		
	5.1. Синтетические волокна	1004	4
	5.2. Полимерные материалы	890	6
	5.3. Кислоты, щелочи и т.п.	500	4
	5.4. Синтетические каучуки	500	4
	5.5. Нефтехимия	945	5
	5.6. Минеральные удобрения	400	6
6	<i>Стекольная промышленность</i>	3200	1
7	<i>Жилищно-коммунальное хозяйство</i>	300	-
8	<i>Лесная промышленность</i>		
	8.1. Деревообработка (лесхоз)	120	3
	8.2. Завод ДСП, ДВП и фанерный	1015	4
	8.3. Целлюлозно-бумажный комбинат	920	3
	8.4. Мебельная фабрика	1368	3
	8.5. Гидролизный завод	400	4
9	<i>Производство стройматериалов</i>		
	9.1. Производство кирпича	610	6
	9.2. Производство железобетонных изделий	580	5
	9.3. Производство кровельно-изоляционных	760	3
10	<i>Сельское хозяйство</i>		
	10.1. Растениеводство	250	6
	10.2. Животноводство	100	6
	10.3. Птицеводство	100	6
	10.4. Рыбное хозяйство	70	6
11	<i>Пищевая промышленность</i>		
	11.1. Хлебокомбинат	200	6
	11.2. Кондитерская фабрика	350	4
	11.3. Консервный завод	120	6
	11.4. Молокозавод	400	4
	11.5. Мясоперерабатывающий завод	350	3
	11.6. Рыбоперерабатывающий завод	250	6
	11.7. Крахмалопаточное производство	130	4
12	<i>Легкая промышленность</i>		
	12.1. Прядильная фабрика	500	3
	12.2. Ткацкая фабрика	650	4
	12.3. Кожевенное производство	430	4
	12.4. Швейная фабрика	100	4

## Вариант 2.

**Задание 1. Дать определение:** Экологизированный менеджмент; Экологический менеджмент; Экологически ориентированный маркетинг

**Задание 2. Ответить письменно на поставленные вопросы**

1. Нетрадиционные источники энергии и их использование
2. Значение природной среды и ее ресурсов для человека.
3. Природные ресурсы и фактор времени.

**Задание 3. Решить практические задачи**

1. Ввести в организационную структуру предприятия (см. таблицу 1) отдел экологии согласно одному из классов.

2. Дать полную характеристику заданной структуре.

3. Предложить наиболее рациональную организацию должностей в отделе и разработать должностную инструкцию отдела экологии (менеджера-эколога или менеджера-консультанта), используя следующую схему:

1. Общие положения

1.1. Отдел экологического контроля является самостоятельным структурным подразделением производственного объединения.

1.2. Отдел экологического контроля подчиняется непосредственно зам. главного инженера по ТБ.

1.3. Организационная структура и штампы экологического контроля утверждаются генеральным директором объединения, исходя из условий и особенностей производства, а также объема работы, возлагаемой на отдел.

2. Основные задачи Основными задачами являются:

2.1. Планирование работ по охране окружающей среды, контроль и анализ на соответствие действующим нормативам технологических процессов и регламентов производства, содержания вредных веществ в сточных водах и выбросах в атмосферу, состояния газопылеулавливающих установок (ГПУ), локальных общезаводских очистных сооружений, состояние отчетности по профилю деятельности отдела.

3. Функции

3.1. В области контроля за отходами производственной деятельности:

3.1.1. Осуществляет контроль за сбросом, переработкой и сдачей всех видов вторичных ресурсов:

- сбор и сдача отходов ЛВЖ;
- сбор, переработка и сдача лакокрасочных материалов;
- переработка и сдача илового осадка со станции нейтрализации;
- сбор, переработка отходов пластмасс;
- сбор, переработка и сдача отходов цветных и черных металлов;
- сбор отходов формовочных смесей литейных участков;
- сбор макулатуры, древесных опилок и их сдача.

4. Взаимоотношения

Взаимоотношения отдела экологического контроля строятся на основе структурной схемы подчиненности. Отдел экологического контроля взаимодействует с внешними структурными организациями в сфере экологической защиты природной среды, рекомендации и постановления вышеуказанных организаций внедряет на предприятии непосредственно через главного инженера и его заместителей. Начальник отдела экологического контроля имеет непосредственную связь с главными специалистами и руководителями подразделений и цехов. Необходимо особо обратить внимание на данный раздел и конкретно описать все взаимоотношения отдела экологии с другими отделами и службами предприятия, в том числе учесть передачу информации и возможности отдавать распоряжения и контролировать работу производства. Решение данной задачи возможно в виде схемы или подробного описания коммуникаций.

5. Права и ответственность

5.1. Отдел экологического контроля имеет право:

- запрашивать от подразделений предприятия материалы, необходимые для выполнения возложенных на отдел задач и функций;
- оказывает содействие подразделениям предприятия по вопросам, относящимся к комплексу мероприятий по охране окружающей среды.

**Вариант 3.**

**Задание 1. Дать определение:** Экологическая маркировка (сертификация); Общие фонды охраны окружающей среды; Внебюджетные экологические фонды

**Задание 2. Ответить письменно на поставленные вопросы**

1. Экономические и правовые рычаги управления природопользованием и их взаимодействие.
2. Истощаемость ресурсов: перспективы.
3. Концепция разумного поведения человека по отношению к окружающей среде.

**Задание 3. Решить практические задачи**

Заполнить таблицу 2 и таблицу 3

Таблица 2

(указывается наименование процедуры согласно варианту задания)

Основные процессы	Вспомогательные процессы (процессы поддержки)
1	2

Таблица 3

## Общие сведения о процессе

1. Наименование процесса	
2. Владелец процесса (структурное подразделение, должностное лицо)	
3. Место выполнения процесса (отдел, производственный участок)	
4. Цель процесса	
5. Входы в процесс (документы, положения, ведомости, журналы и т. д.)	
6. Выходы из процесса (новые документы, полученные в результате выполнения подпроцессов)	
7. Ресурсы для обеспечения процесса	
8. Критерии оценки результативности процесса (соблюдение сроков, достижение целей – конкретизировать; выполнение показателей – каких, конкретизировать)	

**Вариант 4.**

**Задание 1. Дать определение:** Внебюджетные целевые поресурсные фонды; Платежи за загрязнение окружающей среды; Плата за пользование животным миром



**Задание 2. Ответить письменно на поставленные вопросы**

1. Фактор времени в развитии природных ресурсов мира.
2. Причины и последствия взаимодействия человека и природной среды.
3. Два типа экономических механизмов экологизации экономики в зависимости от степени секторального и отраслевого охвата.

**Задание 3. Решить практические задачи**

Заполнить таблицу 4 и диаграмму 1

Таблица 4.

(указывается наименование выбранного основного или вспомогательного процесса)

Наименование процесса	Название подпроцесса (операций)	1. Ответственный 2. Исполнитель	Информация на входе	Информация на выходе	Место и сроки хранения выходной информации (записей)	Длительность выполнения операций
1	2	3	4	5	6	7

Диаграмма 1

Диаграмма процесса \_\_\_\_\_  
(указывается наименование процесса)



**Вариант 5.**

**Задание 1. Дать определение:** Система платежей за природопользование; Экономический ущерб; Экологическое страхование

**Задание 2. Ответить письменно на поставленные вопросы**

1. Три типа собственно экономических механизмов природопользования.
2. Формирование экономического механизма природопользования в условиях перехода к рынку.
3. Роль экономических инструментов в интернализации внешних эффектов (экстерналий) и реализации принципа «загрязнитель платит».

**Задание 3. Решить практические задачи**

Заполнить таблицу 5

Таблица 5

### Идентификация экологических аспектов

Аспект	Воздействие

### Варианты для заполнения

№ варианта	Задание
1	Выбросы в атмосферный воздух, возможность аварийной утечки опасных веществ, выбросы парниковых газов, загрязнение воздуха, загрязнение воды, выбросы радиоактивных веществ, повышение приземной температуры, загрязнение грунта, сброс загрязненных веществ в систему канализации, заражение грунта, воздуха, воды
2	Потери трансформаторного масла при обслуживании маслозаполненных трансформаторов, поступление в окружающую среду персистентных хлорорганических веществ, потери топлива и смазочно-охлаждающих жидкостей в процессе ремонта и техобслуживания автомобилей, аварийные выбросы при эксплуатации напорных нефтепроводов, загрязнение водных объектов гербицидами, загрязнение грунтов и грунтовых вод, залповое загрязнение атмосферного воздуха, обработка территории гербицидами
3	Попадание противогололедных реагентов в поверхностные и грунтовые воды, вклад в глобальное потепление, поступление в окружающую среду персистентных хлорорганических веществ, сброс загрязненных веществ в систему канализации, ухудшение качества питьевой воды, использование электроэнергии, потери трансформаторного масла при обслуживании маслозаполненных трансформаторов, возможность аварийной утечки опасных веществ
4	Нерациональное использование материалов, образование на промплощадках загрязнений компонентами сырья и вспомогательных материалов, сжигание топлива, загрязнение грунтов и грунтовых вод, потери гранулированных полимеров при загрузке, потери топлива и смазочно-охлаждающих жидкостей в процессе ремонта и техобслуживания автомобилей, выбросы в атмосферу
№ варианта	Задание
5	Загрязнение водных объектов гербицидами, вклад в глобальное потепление, использование чистой воды, использование электроэнергии, воздействие летучих органических соединений, обработка территории гербицидами, истощение природных ресурсов, выбросы летучих органических соединений на асфальтовых заводах
6	Пыль, увеличение количества отходов, использование сварочной проволоки, залповое загрязнение атмосферного воздуха, почвы, водных объектов, образование отходов, прием и хранение сырья для производства лакокрасочных материалов, аварийные выбросы при строительстве и эксплуатации нефтедобывающих скважин, сварочный аэрозоль
7	Утилизация жидких промышленных и бытовых отходов, сокращение воздействия на органы дыхания работающих и на атмосферный воздух, разливы антифриза, изменение конструкции изделий из металла и изолирующих материалов, загрязнение почвы, грунтовых вод, хроническое загрязнение при строительстве и эксплуатации нефтедобывающих скважин, загрязнение водных объектов сточными водами, загрязнение атмосферного воздуха, почвы, водных объектов углеводородами нефти, потери топлива и смазочно-охлаждающих жидкостей в процессе ремонта и техобслуживания автомобилей

### 3.5. Методические рекомендации по подготовке к устному опросу

Подготовка к опросу проводится в ходе самостоятельной работы студентов и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса. Помимо основного материала студент должен изучить дополнительную рекомендованную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. В среднем, подготовка к устному опросу по одному семинарскому занятию занимает от 2 до 3 часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы. Опрос предполагает устный ответ студента на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя. Ответ студента должен представлять собой развернутое, связанное, логически выстроенное сообщение. При выставлении оценки преподаватель учитывает правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний учащихся. Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Устный опрос – метод контроля, позволяющий не только опрашивать и контролировать знания обучающихся, но и сразу же поправлять, повторять и закреплять знания, умения и навыки. Устный опрос позволяет поддерживать контакт с обучающимися, корректировать их мысли; развивает устную речь (монологическую, диалогическую); развивает навыки выступления перед аудиторией. Именно в ходе текущего устного опроса происходит основная отработка учебного материала, закрепление знаний, отбирается материал по теме, подчёркивается главное, решающее, вырабатывается последовательность изложения.

#### **Примерный перечень вопросов для устного опроса по дисциплине**

1. Сущность функции и задачи экономической оценки природных ресурсов.
2. Теоретические основы и методы определения экономической оценки природных ресурсов.
3. Понятие хозяйственный механизм природопользования.
4. Система прогнозирования и планирования рационального природопользования и природоохранной деятельности.
5. Управление природопользованием: сущность методы функции.
6. Организационные структуры управления природопользованием.
7. Правовое регулирование природопользования и природоохранной деятельности.
8. Сущность и задачи мониторинга окружающей среды.
9. Учет и анализ природопользования и охраны окружающей среды.
10. Основы экологического нормирования.
11. Экономическое стимулирование природоохранной деятельности.
12. Основные источники и виды финансирования природоохранной сферы.
13. Новые подходы к финансированию природоохранной деятельности.
14. Понятие ущерба от загрязнения окружающей среды и его виды
15. Методики определения ущерба от загрязнения окружающей среды и функции показателя ущерба.
16. Природоохранные затраты и их экономическое обоснование.
17. Экономическая и социальная эффективность природоохранных затрат.
18. Основные этапы в развитии международного экологического сотрудничества.
19. Международный подход к обеспечению экологической безопасности (этапы становления).

20. Формы и направления международного сотрудничества в обеспечении экологической безопасности; институциональный аппарат.
21. Международная организация по стандартизации: история становления, структурные подразделения экологической направленности и их функции.
22. Международные стандарты ИСО 14000: причины и история появления, характеристика, категории документов, назначение и преимущества внедрения.
23. Международные стандарты ИСО 14000: основные требования, предъявляемые к организации.
24. Схема экологического менеджмента и аудита Европейского Союза (EMAS): содержание и цели, особенности, практика реализации.
25. Стратегия экологически чистого производства: основная цель и задачи, особенности и преимущества внедрения.
26. Стратегия экологически чистого производства: этапы работы по программе и их основные особенности.
27. Концепция «экоэффективности».
28. Экологическая стратегия РФ: нормативная база, основные направления, задачи.
29. Задачи регионов на пути к сбалансированному развитию.
30. Правовое регулирование экологической безопасности в РФ.
31. Административное регулирование экологической безопасности в РФ.
32. Институциональный аппарат обеспечения экологической безопасности.
33. Система экологических стандартов и нормативов в РФ.
34. Экономический механизм обеспечения экологической безопасности: сущность, задачи, структура и краткая характеристика элементов.
35. Учет природных ресурсов в РФ.
36. Планирование и финансирование природоохранной деятельности.
37. Платность за использование природных ресурсов: особенности взимания, категории платности и их характеристика.
38. Группы природных ресурсов согласно правилам расчета.
39. Плата за загрязнение: особенности взимания, категории платности и их характеристика.
40. Экологические фонды (внебюджетные и предприятий): источники формирования средств и направления использования.
41. Экологическое страхование: понятие, цель, экономическая сущность, страховые события, виды и формы.
42. Экономическое стимулирование природоохранной деятельности: виды и их характеристика, принципы стимулирования.
43. Лицензирование в природоохранной практике.
44. Экологические лимиты.
45. Экологический менеджмент: понятие, история формирования нормативной базы, основные принципы и условия реализации.
46. Типы экологически ориентированного управления предприятием (особенности и сравнительная характеристика).
47. Экологический менеджмент: основные средства и формы, пути достижения его основной цели, финансовые источники экологизации производства, преимущества внедрения.
48. Экологическая политика: понятие особенности и принципы формирования.
49. Развитие системы экологического менеджмента в организации: установление целей, идентификация экологических аспектов, программы реализации.
50. Внедрение и функционирование системы экологического менеджмента: формирование организационных структур, особенности коммуникаций и обучения, информационное обеспечение.

51. Экологический паспорт предприятия: понятие, характеризующие данные, источники информации для составления, направления использования его информации.
52. Документирование экологической деятельности в организации: особенности, виды, процедура регистрации экологических данных и их экологические индикаторы.
53. Этапы хозяйственной деятельности и их виды экологического сопровождения, включая особенности.
54. Оценка характеристик экологичности.
55. Оценка жизненного цикла продукции и оценка воздействия на окружающую среду.
56. Мониторинг окружающей среды и экологический контроль.
57. Экологическая экспертиза: понятие, цель, нормативная база, принципы и особенности проведения.
58. Экологический аудит: понятие, нормативная база, задачи, принципы проведения, виды.
59. Экологический аудит: особенности проведения и направления использования его результатов.
60. Экологическая отчетность (государственная).
61. Инициативная экологическая отчетность: отличия от государственной, преимущества составления для организации, особенности и общая схема документированной формы.
62. Экологический риск: понятие, определение степени риска, цель и особенности управления риском.
63. Экологическое страхование.
64. Экологический ущерб: понятие, связанные с ним затраты общества, виды ущерба, принципы возмещения вреда (ущерба), порядок возмещения.
65. Природоохранные затраты: понятие, виды и их составляющие.
66. Затраты природоохранного назначения на предприятии.
67. Источники финансирования природоохранной деятельности для организации.
68. Экологические фонды предприятия: источники формирования средств и основные направления их расходования.
69. Налогообложение экологической деятельности: идея введения экологической составляющей в систему налогообложения, объекты налогообложения, особенности определения налоговой базы.
70. Налогообложение экологической деятельности: порядок исчисления налога, особенности уплаты налогов и виды экологических налогов.
71. Экологический маркетинг: понятие, основная задача, особенности, критерии экологичности производства, уровни экологически чистой продукции.
72. Факторы ценообразования.
73. Комплекс маркетинговых коммуникаций.
74. Лассуэла как один из основных инструментов маркетинговой коммуникации.
75. Реклама как инструмент маркетинговой коммуникации: особенности, требования к экологически ориентированной рекламе и правила использования экологической информации в рекламе.
76. Экологическая маркировка: понятие, основная цель, типы, принципы.
77. Декларация экологичности: понятие и структура.
78. Экологическая маркировка: структура программы, процедура для установления требований к программам.
79. Экологическая сертификация: понятие и процедура проведения.
80. Платность природопользования (общие особенности).
81. Плата за землю.
82. Платежи при пользовании недрами.
83. Платежи за водные и лесные ресурсы.
84. Платежи за ресурсы животного мира.

85. Цена энергоресурсов.
86. Экономический ущерб от деградации окружающей среды: понятие, подходы к оценке, виды ущерба.
87. Детализированный расчет экономического ущерба.
88. Укрупненная оценка ущерба земельным и водным ресурсам, а также от выбросов в атмосферу.
89. Общая оценка ущерба от отдельного загрязняющего источника.
90. Экономическая эффективность: назначение, понятие, особенности определения в целом и с учетом экологической составляющей.
91. Виды эффектов от средозащитных мероприятий.
92. Оценка вариантов очистки промышленных сточных вод, газового потока, переработки отходов.
93. Оценка риска аварий.
94. Технологические и конструкторские решения: понятие, показатели экологической предпочтительности, оценка издержек и единовременных затрат

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **Основная литература**

1. Масленникова, И. С. Экологический менеджмент и аудит: учебник и практикум для вузов / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14568-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511443> (дата обращения: 20.09.2023).

2. Экономика природопользования и экологический менеджмент: учебник для вузов / Н. В. Пахомова, К. К. Рихтер, Г. Б. Малышков, А. В. Хорошавин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 417 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13446-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511338> (дата обращения: 20.09.2023).

##### **Дополнительная литература**

1. Белов, П. Г. Техногенные системы и экологический риск: учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов, К. В. Чернов; под общей редакцией П. Г. Белова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 366 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00605-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511835> (дата обращения: 20.09.2023).

2. Каракеян, В. И. Экономика природопользования: учебник для вузов / В. И. Каракеян. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15718-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509522> (дата обращения: 20.09.2023).

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

№ п/п	Наименование профессиональной базы данных/информационной справочной системы	Ссылка на информационный ресурс
1.	Научная электронная библиотека КиберЛенинка	[Электронный ресурс] <a href="https://cyberleninka.ru">https://cyberleninka.ru</a>
2.	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	[Электронный ресурс] <a href="http://window.edu.ru">window.edu.ru</a>
3.	Научная электронная библиотека	[Электронный ресурс] <a href="http://elibrary.ru">elibrary.ru</a>
4.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbooks.ru">http://www.iprbooks.ru</a>
5.	Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	<a href="http://www.window.edu.ru">http://www.window.edu.ru</a>
6.	КонсультантПлюс (Правовые ресурсы: справочная информация)	<a href="http://www.consultant.ru/law/ref/stavki/">http://www.consultant.ru/law/ref/stavki/</a>
7.	Федеральная служба государственной статистики (Официальная статистика)	<a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>
8.	Официальный сайт Министерства транспорта Российской Федерации (Деятельность: статистика)	<a href="https://www.mintrans.ru/activity/detail.php?SECTION_ID=701">https://www.mintrans.ru/activity/detail.php?SECTION_ID=701</a>
9.	Официальный сайт Министерство экономического развития Российской Федерации (Деятельность: Стратегическое планирование; Стратегическое и территориальное планирование)	<a href="http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/strategicPlanning/">http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/strategicPlanning/</a>  <a href="http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/StrategTerPlanning/">http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/StrategTerPlanning/</a>



## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

№ п/п	Наименование программного продукта	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, распространяется свободно)
1.	Система дистанционного обучения «СДО» на базе платформы Moodle	GNU GPL
2.	MicrosoftOffice	(государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»)
3.	Операционная система Microsoft Windows	(государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»);
4.	MicrosoftOffice 2007	(государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»)
5.	Справочная правовая система Консультант плюс	(ООО «Воронежское информаци- онное агентство «Консультант»)
6.	Kaspersky Endpoint Security длябизнеса	(сублицензионный договор №ЮС-2017-00603 от 14.08.2017, ООО «Южная Софтверная Ком- пания»);
7.	Media Player Classic	(распространяется свободно, ли- цензия GNUGeneralPublicLi- cense);
8.	AdobeAcrobatReader	распространяется свободно, ли- цензия ADOBEPCSLA, правооб- ладатель AdobeSystemsInc.);
9.	Chrome	(распространяется свободно, ли- цензия Chrome EULA, правообла- датель GoogleInc);
10.	Система дистанционного обучения на базе платформы Moodle	GNU GPL



Издается в авторской редакции  
Подписано в печать (30.06.2023). Формат 60x80 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>  
Бумага кн.-журн. П.л. (3,3) Гарнитура Таймс.  
Тираж (40).

Воронежский филиал Федерального государственного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»  
Типография Воронежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»,  
Воронеж, Ленинский проспект, 174л.

---

Отпечатано с оригинал-макета заказчика. Ответственность за содержание

представленного оригинал-макета типография не несет.  
Требования и пожелания направлять авторам данного издания