

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.Б.07 Экология**

**Направление подготовки (специальность)** 27.03.04 «Управление в технических системах»

**Профиль подготовки (специализация)** Интеллектуальные системы обработки информации и управления

**Квалификация (степень) выпускника** бакалавр

**Форма обучения** очная

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Организация самостоятельной работы .....</b>	
<b>2. Методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних заданий .....</b>	
<b>2.1 Темы индивидуальных домашних заданий.....</b>	
<b>2.2 Содержание индивидуальных домашних заданий.....</b>	
<b>3. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов .....</b>	
<b>4. Методические рекомендации по подготовке к занятиям .....</b>	

# 1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы (из табл. 5.1 РПД)				
		подготовка курсового проекта (работы)	подготовка реферата/эссе	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов (СИБ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
2семестр						
1	Основы экологии. Общие экологические проблемы	-	-	-	4	2
2	Оценка уровня выбросов вредных веществ в атмосферу. Расчет характеристик сбросов сточных вод предприятий в водоемы			-	4	2
3	Общая экология				4	3
4	Социальная экология				4	3
5	Нормирование загрязняющих веществ в почве			-	4	3
6	Прикладная экология.			-	4	3
7	Определение снижения уровня звука экранирующими сооружениями.			-	4	3
8	Среда обитания человека			-	4	3
9	Шум и его воздействие на организм человека			-	4	3
10	Исследование запыленности воздушной среды				4	3
11	Городская среда. Сельская среда				4	4
12	Концепция устойчивого развития				4	3
13	Возникновение концепции устойчивого развития				4	3

	чивого развития					
14	«Устойчивость и развитие».				4	3
15	Природоохранная деятельность				4	3
16	Природные ресурсы и их охрана				4	3
17	Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта				4	3

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ

(Программой не предусмотрены)

## 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

### 3.1. Основы экологии. Общие экологические проблемы

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на определения общей экологии и общие экологические проблемы.

3.2. Оценка уровня выбросов вредных веществ в атмосферу. Расчет характеристик сбросов сточных вод предприятий в водоемы

При изучении темы необходимо обратить внимание на

1. Методику расчета необходимых параметров.
2. ПДК различных веществ.
3. Характеристику сточных вод

### 3.3. Общая экология

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на отличительные особенности общей экологии от других отраслей.

### 3.4. Социальная экология

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на отличительные особенности социальной экологии от других отраслей

### 3.5. Нормирование загрязняющих веществ в почве

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на особенности нормирования различных загрязняющих веществ.

### 3.6. Прикладная экология

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на особенности прикладной части экологических проблем и их отличие от фундаментальных.

### 3.7. Определение снижения уровня звука экранирующими сооружениями.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на особенности экранирующих свойств различных материалов

### 3.8. Среда обитания человека.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на определение понятия «среда обитания».

### 3.9. Шум и его воздействие на организм человека

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на определение понятия «шум», его различные источники происхождения.

### 3.10. Исследование запыленности воздушной среды

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на определение понятия «запыленность», его различные источники происхождения.

### 3.11. Городская среда. Сельская среда

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на отличительные особенности сельской и городской сред.

### 3.12. Концепция устойчивого развития

При изучении вопроса необходимо разобраться с понятием устойчивое развитие и различными подходами к трактовке данного понятия.

### 3.13. Возникновение концепции устойчивого развития

При изучении вопроса необходимо рассмотреть историческую ретроспективу понятия устойчивое развитие и различными подходами к трактовке данного понятия.

### 3.14. «Устойчивость и развитие».

При изучении вопроса необходимо рассмотреть историческую ретроспективу понятия «устойчивость и развитие» их связь и различие.

### 3.15. Природоохранная деятельность

При изучении вопроса необходимо рассмотреть особенности природоохранной деятельности в России.

### 3.16. Природные ресурсы и их охрана

При изучении вопроса необходимо рассмотреть особенности и необходимость охраны природных ресурсов.

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

## **ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ**

### **4.1. Основы экологии. Общие экологические проблемы**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

4.2. Оценка уровня выбросов вредных веществ в атмосферу. Расчет характеристик сбросов сточных вод предприятий в водоемы

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

### **4.3. Общая экология**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

### **4.4. Социальная экология**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

### **4.5. Нормирование загрязняющих веществ в почве**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

### **4.6. Прикладная экология**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

### **4.7. Определение снижения уровня звука экранирующими сооружениями.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

### **4.8. Среда обитания человека.**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

### **4.9 Шум и его воздействие на организм человека**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

### **4.10 Исследование запыленности воздушной среды**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

### **4.11 Городская среда. Сельская среда**

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

#### 4.12 Концепция устойчивого развития

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

#### 4.13 Возникновение концепции устойчивого развития

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

#### 4.14 «Устойчивость и развитие».

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

#### 4.15 Природоохранная деятельность

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания

#### 4.16 Природные ресурсы и их охрана

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на ключевые моменты и на более сложные из них для лучшего запоминания