

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Вурнарский сельскохозяйственный техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора  
Вурнарский сельскохозяйственный  
техникум Минобразования Чувашии  
от 31 августа 2022г. № 275

**Комплект контрольно – оценочных средств  
по учебному предмету**

ОДБ.11 Экология

для профессии

**09.01.01** Наладчик аппаратных и программных инфокоммуникационных систем

Комплект контрольно – оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессиям:

**09.01.01** Наладчик аппаратных и программных инфокоммуникационных систем

Составитель:

Дмитриева В.В., преподаватель экологии Вурнарского сельскохозяйственного техникума

## **СОДЕРЖАНИЕ:**

### **1. Общие положения**

### **2. Результаты освоения учебного предмета, подлежащие проверке**

### **3. Оценка освоения учебного предмета**

3.1. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

3.2. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

3.3. Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений.

### **4. Типовые задания для оценки освоения учебного предмета**

4.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля по темам учебной дисциплины

4.2. Оценочные материалы для проведения тематического контроля

4.3. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

## 1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Экология».

КОС включают контрольно-измерительные материалы для проведения текущего, тематического контроля знаний и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КОС разработаны на основании рабочей программы учебной дисциплины «Экология» и направлены на проверку соответствия знаний и умений обучающихся требованиям к результатам освоения учебного предмета.

## 2. Результаты освоения учебного предмета, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по **учебному предмету** осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов
1	2
<b>Умения:</b>	
Уметь выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм, региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду.	Составление цепей питания Составление пирамиды биомассы Составление схем круговорота элементов Выявление региональных экологических проблем и причин их возникновения Выявление возможных путей снижения последствий на окружающую среду Составление интеллектуальных карт, иллюстрирующей современные способы переработки промышленных и бытовых отходов Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы
Уметь формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорта» среды обитания человека и «устойчивого развития», получаемых из разных источников.	Составление схемы «Компоненты окружающей человека среды». Формирование собственной позиции по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорта» среды обитания человека, получаемых из разных источников. Формирование собственной позиции по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивого развития», получаемых из разных источников. Решение экологических задач на устойчивость и развитие.
Уметь определять экологические параметры современного человеческого жилища	Составление интеллектуальных карт, иллюстрирующей экологические требования

	<p>к городской квартире</p> <p>Выявление влияния шума и вибрации на здоровье человека</p> <p>Описание жилища человека как искусственной экосистемы</p>
Уметь выделять основные черты среды, окружающей человека	<p>Выделение основных характеристик среды, окружающей человека</p> <p>Решение расчетных задач на эффект суммации</p>
Уметь различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость.	Определение различий между экономической, социальной, культурной и экологической устойчивостью.
Уметь вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде.	Вычисление индекса человеческого развития по отношению к окружающей среде
Уметь определять состояние экологической ситуации своей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу.	<p>Определение состояния экологической ситуации своей местности</p> <p>Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах Ивановской области</p> <p>Определение возможных путей снижения антропогенного воздействия на природу</p>
Уметь пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением для оценки состояния окружающей среды и потребности её в охране.	Умение проводить самостоятельный поиск информации с использованием различных источников
<b>Знания:</b>	
Знать объект изучения экологии, роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей, значение экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	<p>Знание объекта изучения экологии</p> <p>Знание роли экологии</p> <p>Знание значения экологии при освоении своей специальности</p> <p>Знание состава и закономерностей популяции, экосистемы и биосферы</p>
Знать предмет изучения социальной экологии.	Знание предмета социальной экологии
Знать особенности среды обитания человека и её основные компоненты, основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.	<p>Знание окружающей человека среды и ее компонентов</p> <p>Знание основных видов загрязнения воздуха, воды и продуктов питания и их влияния на организм человека</p> <p>Знание современных способов переработки промышленных и бытовых отходов</p>
Знать характеристику городской квартиры как основного экотопа современного человека, экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений,	Знание характеристики и экологических требований к городской квартире как основному экотопу современного человека.

автомобильных дорог в условиях города, основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности.	
Знать основные положения концепции устойчивого развития и причины её возникновения, основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	Знание основных положений концепции «устойчивого развития» Знание основных способов решения проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»
Знать историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы.	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране воздушных, водных, почвенных и лесных ресурсов

### 3. Оценка освоения учебной дисциплины.

#### 3.1. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Наименование элемента умений или знаний	Вид аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<b>У1.</b> Уметь выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм, региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду.	Тест тематического контроля Внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
<b>У2.</b> Уметь формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорта» среды обитания человека и «устойчивого развития», получаемых из разных источников.	Тест тематического контроля Внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
<b>У3.</b> Уметь определять экологические параметры современного человеческого жилища	Тест тематического контроля Внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
<b>У4.</b> Уметь выделять основные черты среды, окружающей человека	Тест тематического контроля Внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
<b>У5.</b> Уметь различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость.	Тест тематического контроля Внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет

	работа	
<b>У6.</b> Уметь вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде.	Тест тематического контроля Внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
<b>У7.</b> Уметь определять состояние экологической ситуации своей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу.	Тест тематического контроля Внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
<b>У8.</b> Уметь пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением для оценки состояния окружающей среды и потребности её в охране.	Тест тематического контроля Внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
<b>Знания:</b>		Дифференцированный зачет
<b>З1.</b> Знать объект изучения экологии, роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей, значение экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	Тест тематического контроля Внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
<b>З2.</b> Знать предмет изучения социальной экологии.	Тест тематического контроля Внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
<b>З3.</b> Знать особенности среды обитания человека и её основные компоненты, основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.	Тест тематического контроля Внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
<b>З4.</b> Знать характеристику городской квартиры как основного экотопа современного человека, экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города, основные экологические характеристики среды	Тест тематического контроля Внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет

обитания человека в условиях сельской местности.		
<b>35.</b> Знать основные положения концепции устойчивого развития и причины её возникновения, основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	Тест тематического контроля Внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет
<b>36.</b> Знать историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы.	Тест тематического контроля Внеаудиторная самостоятельная работа	Дифференцированный зачет

### 3.2. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Тематический контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
1.Введение	Внеаудиторная самостоятельная работа №1	У8, З6	Тест тематического контроля №1	31, 32	Дифференцированный зачет	У1 –У8 31 – 36
2.Общая экология	Внеаудиторная самостоятельная работа № 2, № 3, № 4, № 5, № 6	У1, У8, З1 У1, У8, З1 У7, У8	Тест тематического контроля № 2	31, 32	Дифференцированный зачет	У1 –У8 31 – 36



3. Социальная экология	Внеаудиторная самостоятельная работа № 7, № 8, № 9, № 10, № 11, № 12	У2, У4, 32 У4, У8, 33 У2, У3, 34 У2, У3, 34 У1, 33 У2, У3, У4	Тест тематического контроля № 3	33, 34	Дифференцированный зачет	У1 –У8 31 – 36
4. Охрана окружающей среды.	Внеаудиторная самостоятельная работа № 13, № 14, № 15, № 16, № 17, № 18	У2, У5, У8, 35 У2, У6, У8, 35 У2, У8, 35 У2, У8, 35	Тест тематического контроля № 4	35	Дифференцированный зачет	У1 –У8 31 – 36

### 3.3 Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений.

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания													
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	У8	З1	З2	З3	З4	З5	З6
<b>1. Введение</b>	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	Т1, ДЗ	Т1, ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
<b>2. .Общая экология</b>	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	Т2, ДЗ	Т2, ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ
<b>3.Социальная экология</b>	ДЗ, ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	Т3, ДЗ	Т3, ДЗ	ДЗ	ДЗ
<b>4. Охрана окружающей среды</b>	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	ДЗ	Т5, ДЗ	ДЗ

Т – тест тематического контроля

ВСП- внеаудиторная самостоятельная работа

ДЗ – дифференцированный зачет

## 4 .Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

### 4.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля.

#### 1. Тема «Введение»

Внеаудиторная самостоятельная работа № 1.

#### 2. Тема «Общая экология»

Внеаудиторная самостоятельная работа № 2.

### **3. Тема «Социальная экология»**

**Внеаудиторная самостоятельная работа № 3.**

### **4. Тема «Охрана окружающей среды»**

**Внеаудиторная самостоятельная работа № 4.**

**Внеаудиторная самостоятельная работа № 5.**

## **4.2. Оценочные материалы для проведения тематического контроля.**

### **Тема ОУДб.10.01. «Введение»**

#### **Тест тематического контроля № 1.**

**Текст задания.**

1. Современное определение науки экология - это:

- 1) учение о доме, жилище;
- 2) наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и окружающей средой;
- 3) фундаментальная наука о природе, являющаяся комплексной и объединяющая знание основ нескольких классических естественных наук.

2. Биоцентрическое мировоззрение это:

- 1) в центр природы и мироздания ставит человека;
- 2) рассматривает человека как часть природы;
- 3) центром и целью жизни самого человека ставит тоталитарную социальную или производственную систему;

3. Термин экология впервые ввел в науку:

- 1) Ю.П. Одум;
- 2) В.И. Вернадский;
- 3) Э. Геккель;
- 4) К.Ф. Рулье.

4. Какой из методов экологических исследований является основным, позволяет исследователю по возможности не вмешиваясь в естественный ход событий, судить об истинном характере изучаемого явления?

- 1) эксперимент;
- 2) моделирование;
- 3) наблюдение в искусственных условиях;
- 4) наблюдение в естественных условиях.

5. Раздел экологии, изучающий взаимоотношение особей (организмов) с окружающей средой называется:

- 1) демэкология;
- 2) аутэкология;
- 3) общая экология;
- 4) синэкология.

6. Раздел экологии, изучающий взаимоотношения популяций с окружающей средой называется:

- 1) демэкология;
- 2) общая экология;
- 3) синэкология;

4) глобальная экология.

7. Раздел экологии, изучающий взаимоотношения сообществ и экосистем называется:

- 1) медицинская экология;
- 2) общая экология;
- 3) аутоэкология;
- 4) синэкология.

8. Раздел экологии, исследующий общие закономерности взаимоотношений общества и природы называется:

- 1) общая экология;
- 2) популяционная экология;
- 3) социальная экология;
- 4) глобальная экология.

9. Один из разделов экологии, изучающий биосферу земли называется:

- 1) общая экология;
- 2) глобальная экология;
- 3) сельскохозяйственная экология;
- 4) химическая экология.

10. Раздел экологии, изучающий болезни человека, связанные с загрязнением среды и способы их предупреждения и лечения называется:

- 1) химическая экология;
- 2) экономическая экология;
- 3) медицинская экология;
- 4) общая экология.

11. Один из разделов экологии, изучающий способы получения экологически чистых сельскохозяйственных продуктов без истощения ресурсов пашни и лугов называется:

- 1) экономическая экология;
- 2) медицинская экология;
- 3) сельскохозяйственная экология;
- 4) юридическая экология.

12. Моделированием экологических процессов занимается:

- 1) промышленная экология;
- 2) математическая экология;
- 3) экономическая экология;
- 4) химическая экология.

13. Разработкой экономических механизмов рационального природопользования занимается:

- 1) промышленная экология;
- 2) юридическая экология;
- 3) общая экология;
- 4) экономическая экология.

14. Изучением влияния выбросов предприятий и заводов на окружающую среду, снижением этого влияния за счет совершенствованных технологий занимается:

- 1) химическая экология;
- 2) юридическая экология;
- 3) промышленная экология;
- 4) социальная экология.

**Ответы:**

1). 3; 2).2; 3).3; 4). 4; 5).2; 6). 1; 7). 4; 8). 3; 9). 2; 10).3; 11).3; 12).2; 13).4; 14).3.

**Время на выполнение: 20 мин.**

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
<b>31.</b> Знать объект изучения экологии, роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей, значение экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	Знание объекта изучения экологии, роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.	За каждый правильный ответ – 1 балл 14 баллов – оценка «5» 11-13 баллов – оценка «4» 7-10 баллов – оценка «3»
<b>32.</b> Знать предмет изучения социальной экологии.	Знание предмета изучения социальной экологии.	6 и менее баллов – оценка «2»

**Тема «Общая экология»**

**Тест тематического контроля № 2.**

**Текст задания.**

<b>Вариант 1.</b>	<b>Вариант 2.</b>
<b>1.</b> Экологические факторы это: 1) все элементы среды, воздействующие на организм; 2) только температурный фактор; 3) только пищевой фактор.	<b>1.</b> Что представляют собой абиотические факторы? 1) факторы живой природы ; 2) факторы не живой природы; 3) особые химические факторы; 4) радиационные факторы.
<b>2.</b> Антропогенные факторы это: 1) факторы климатической природы; 2) факторы биологической природы; 3) факторы, вызванные деятельностью человека.	<b>2.</b> Оптимальные условия для организма достигаются при: 1) интенсивности экологического фактора наиболее благоприятной для жизне-деятельности; 2) интенсивности экологического фактора наиболее благоприятной для размножения; 3) интенсивности экологического фактора наиболее благоприятной для роста организма
<b>3.</b> Какой фактор является лимитирующим для живых организмов в наземно-воздушной среде? 1) ограниченное количество кислорода; 2) значительные колебания температуры; 3) состав органического вещества; 4) возможность потерять хозяина.	<b>3.</b> Какой фактор является лимитирующим для живых организмов в водной среде? 1) количество кислорода; 2) значительные колебания температуры; 3) состав органического вещества; 4) возможность потерять хозяина.

<p>4. Установите соответствие между отдельными видами животных и отношением их к температурному фактору.</p>	<p>4. Установите соответствие между растениями и животными организмами по отношению к освещенности.</p>				
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="220 264 545 594"> <p><b>ПРЕДСТАВИТЕЛИ ЖИВОТНЫХ</b></p> <p>1) голубь 2) акула 3) собака 4) лягушка 5) кит 6) ящерица прыткая</p> </td> <td data-bbox="545 264 875 594"> <p><b>КЛАССИФИКАЦИЯ</b></p> <p>А. пойкилотермные (холоднокровные) Б. гомойотермные (теплокровные)</p> </td> </tr> </table>	<p><b>ПРЕДСТАВИТЕЛИ ЖИВОТНЫХ</b></p> <p>1) голубь 2) акула 3) собака 4) лягушка 5) кит 6) ящерица прыткая</p>	<p><b>КЛАССИФИКАЦИЯ</b></p> <p>А. пойкилотермные (холоднокровные) Б. гомойотермные (теплокровные)</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="891 296 1146 594"> <p><b>ОРГАНИЗМЫ</b></p> <p>А. растения Б. животные</p> </td> <td data-bbox="1146 296 1463 594"> <p><b>КЛАССИФИКАЦИЯ ОРГАНИЗМОВ</b></p> <p>1) светлюбивые 2) ночные 3) сумеречные 4) дневные 5) светлюбивые 6) тенелюбивые</p> </td> </tr> </table>	<p><b>ОРГАНИЗМЫ</b></p> <p>А. растения Б. животные</p>	<p><b>КЛАССИФИКАЦИЯ ОРГАНИЗМОВ</b></p> <p>1) светлюбивые 2) ночные 3) сумеречные 4) дневные 5) светлюбивые 6) тенелюбивые</p>
<p><b>ПРЕДСТАВИТЕЛИ ЖИВОТНЫХ</b></p> <p>1) голубь 2) акула 3) собака 4) лягушка 5) кит 6) ящерица прыткая</p>	<p><b>КЛАССИФИКАЦИЯ</b></p> <p>А. пойкилотермные (холоднокровные) Б. гомойотермные (теплокровные)</p>				
<p><b>ОРГАНИЗМЫ</b></p> <p>А. растения Б. животные</p>	<p><b>КЛАССИФИКАЦИЯ ОРГАНИЗМОВ</b></p> <p>1) светлюбивые 2) ночные 3) сумеречные 4) дневные 5) светлюбивые 6) тенелюбивые</p>				
<p>5. Экологическая ниша организмов определяется:</p> <p>1) пищевой специализацией; 2) ареалом; 3) физическими параметрами среды; 4) биологическим окружением; 5) всей совокупностью условий существования.</p>	<p>5. Адаптация это:</p> <p>1) приспособление организма к среде обитания; 2) приспособления организма к температурному фактору ; 3) пищевые приспособления организма.</p>				
<p>6. Число особей популяции, погибших за единицу времени, называется:</p> <p>1) эмиграцией; 2) иммиграцией; 3) рождаемостью; 4) смертностью.</p>	<p>6. Доля особей в популяциях, доживших до определенного возраста или возраста генетической зрелости, называется:</p> <p>1) смертностью; 2) рождаемостью; 3) эмиграцией; 4) выживаемостью.</p>				
<p>7. Возможность вида увеличивать свою численность и/или область распространения при наилучших условиях существования называется:</p> <p>1) сопротивлением среды; 2) емкостью среды; 3) выживаемостью; 4) биотическим потенциалом.</p>	<p>7. Вся совокупность факторов, включая неблагоприятные погодные условия, недостаток пищи и воды, хищничество и болезни, которая направлена на сокращение численности популяции и препятствует ее росту, распространению, называется:</p> <p>1) сопротивлением среды; 2) емкостью среды; 3) биотическим потенциалом; 4) выживаемостью.</p>				
<p>8. Взаимодействия в природной системе, основанные на прямых и обратных функциональных связях, ведущие к динамическому равновесию или к саморазвитию всей системы, называются:</p> <p>1) сопротивлением среды; 2) биотическим потенциалом; 3) емкостью среды; 4) авторегуляцией в природе.</p>	<p>8. Число особей одного вида, находящихся на единицу площади, занимаемой популяцией, называют:</p> <p>1) численностью популяции; 2) плотностью популяции; 3) населением; 4) рождаемостью.</p>				

9. Экологическая наука, изучающая закономерности общества с окружающей средой. 1) биологическая 2) социальная 3) природопользовательская	9. Процесс повышения роли городов в развитии общества. 1) агломерация 2) урбанизация 3) модификация
10. Часть биосферы, преобразованная людьми с помощью технических средств. 1) ноосфера 2) техносфера 3) экосфера	10. Сфера разума. 1) ноосфера 2) техносфера 3) биосфера
11. Глобальные экологические проблемы вызваны в первую очередь: 1) геологическими процессами; 2) космическими факторами; 3) высокими темпами прогресса; 4) изменением климата.	11. Основными природными факторами, влияющими на численность человеческих популяций являются: 1) особенности рельефа местности; 2) пищевые ресурсы и болезни; 3) особенности климата; 4) географическое положение страны.
12. Полезные ископаемые недр планеты относятся к: 1) неисчерпаемым природным ресурсам; 2) возобновляемым природным ресурсам; 3) невозобновляемым природным ресурсам; 4) пополняющимся ресурсам.	12. Рациональное природопользование подразумевает: 1) деятельность, направленную на удовлетворение потребностей человечества; 2) деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов; 3) добычу и переработку полезных ископаемых; 4) мероприятия, обеспечивающие промышленную и хозяйственную деятельность человека

Ответы:

Вариант 1. 1 – 1, 2 – 3, 3- 2, 4- БАБАБА, 5-5, 6-4, 7-4, 8- 4, 9- 2, 10-2, 11- 3, 12-3,	Вариант 2. 1 – 2, 2 – 1, 3- 1, 4- АБББАА, 5- 1, 6- 4, 7- 1, 8- 2, 9- 2, 10-1, 11-2, 12-2
---	--

**Время на выполнение: 20 мин.**

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
<b>31.</b> Знать объект изучения экологии, роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей, значение	Знание объекта изучения экологии, роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.	За каждый правильный ответ – 1 балл 12 баллов – оценка «5»

экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.		9-11 баллов – оценка «4» 6-8 баллов – оценка «3»
32. Знать предмет изучения социальной экологии.	Знание предмета изучения социальной экологии.	5 и менее баллов – оценка «2»

## **Тема. «Социальная экология»**

### **Тест тематического контроля № 3.**

#### **Текст задания.**

<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2.</b>
<b>1.</b> Причиной кислотных дождей является повышенная концентрация в атмосфере: а) окислы серы; б) озон; в) кислород; г) азот.	<b>1.</b> Химическое соединение, вызывающее разрушение озонового слоя: а) окись углерода; б) окислы серы; в) оксиды железа; г) фреоны.
<b>2.</b> Химическое соединение, в высоких концентрациях вызывающее отек легких: а) сероводород; б) окислы азота; в) фотооксиданты; г) углекислый газ.	<b>2.</b> Химическое соединение, в высоких концентрациях вызывающее образование злокачественных опухолей: а) окись углерода; б) окислы серы; в) бензпирен; г) двуокись углерода.
<b>3.</b> Источниками кальция в пище является: а) творог; б) печень говяжья; в) сахар; г) изюм.	<b>3.</b> Пониженное содержание йода в питьевой воде и пище приводит: а) к кариесу; б) к флюорозу; в) к эндемическому зубу; г) к анемии.
<b>4.</b> Ионы, обуславливающие жесткость воды: а) железо, хлор; б) кальций, магний; в) натрий, кальций; г) медь, магний.	<b>4.</b> Для питания хозяйственно-питьевых водопроводов не используют: а) атмосферные воды; б) воды морей; в) грунтовые воды; г) межпластовые воды.
<b>5.</b> Строительные материалы должны обладать: а) низкой теплопроводимостью и высокой воздухопроводимостью; б) высокой теплопроводимостью и низкой воздухопроводимостью; в) высокой теплопроводимостью и высокой воздухопроводимостью; г) низкой теплопроводимостью и низкой воздухопроводимостью.	<b>5.</b> Для обеспечения теплового комфорта жилища для человека имеют важное значение следующие показатели: а) температура воздуха и величина перепадов температуры по горизонтали и высоте помещения, температура внутренних поверхностей стен; б) температура воздуха и величина перепадов температуры по высоте; в) влажность воздуха жилого помещения; г) атмосферное давление.
<b>6.</b> Элемент здорового образа жизни: а) нерациональное питание; б) вредные привычки; в) занятия физической культурой; г) нерациональный режим труда и отдыха.	<b>6.</b> Фактор, оказывающий наибольшее влияние на формирование здоровья населения: а) образ жизни; б) уровень и качество медицинской помощи; в) наследственность;

	г) окружающая среда.
<p><b>7.</b> Прибор для измерения влажности воздуха:</p> <p>а) термометр;  б) барометр;  в) гигрометр;  г) анемометр.</p>	<p><b>7.</b> Прибор для измерения атмосферного давления воздуха:</p> <p>а) термометр;  б) барометр;  в) гигрометр;  г) анемометр.</p>
<p><b>8.</b> Недостаток питьевой воды вызван, в первую очередь:</p> <p>а) парниковым эффектом;  б) уменьшением объема грунтовых вод;  в) загрязнением водоемов;  г) уменьшением озонового слоя.</p>	<p><b>8.</b> Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:</p> <p>а) угарного газа;  б) углекислого газа;  в) оксидов серы;  г)оксида фосфора</p>
<p><b>9.</b> Для улучшения экологической обстановки в жилых помещениях рекомендуется периодически:</p> <p>а) насыщать воздух положительными ионами;  б) дезодорировать;  в) насыщать воздух отрицательными ионами;  г) проводить дезактивацию.</p>	<p><b>9.</b> В домах из какого строительного материала предпочтительнее жить с точки зрения экологических требований:</p> <p>а) бетонных;  б) из песчано-гравийных материалов;  в) гранитных;  г) деревянных.</p>
<p><b>10.</b> Комнатные цветы оказывают положительное воздействие на человека тем, что они:</p> <p>а) увеличивают количество бактерий в воздушной среде;  б) уменьшают влажность воздуха;  в) увлажняют воздух, выделяют фитонциды;  г) изменяют электрическую составляющую воздуха.</p>	<p><b>10.</b> Для улучшения экологической обстановки в жилых помещениях рекомендуется периодически:</p> <p>а) насыщать воздух положительными ионами;  б) дезодорировать;  в) насыщать воздух отрицательными ионами;  г) проводить дезактивацию.</p>
<p><b>11.</b> Повышенный уровень электромагнитного излучения в числе прочих негативных воздействий на человека приводит к:</p> <p>а) подавленности и апатии;  б) снижению иммунитета, развитию злокачественных опухолей, заболеваниям органов дыхания и кожи;  в) расстройству желудка;  г) гипертонии.</p>	<p><b>11.</b> Для уменьшения концентрации микроорганизмов, уничтожения плесени в квартирах можно использовать:</p> <p>а) озонирование;  б)кондиционирование;  в) дезодорацию;  г) одорацию.</p>
<p><b>12.</b> Почему к древесностружечным плитам (ДСП), используемым в быту, экологи относятся с осторожностью:</p> <p>а) ДСП сильно иссушает воздух квартир;  б) увеличивает концентрацию формальдегида в квартирах;</p>	<p><b>12.</b> Современные покрытия мебели, линолеум и др. биологически и экологически опасны, так как могут выделять в воздух:</p> <p>а) фтористый винил и стирол;  б) хлор и диоксин;  в) бром, озон и угарный газ;</p>



<p>в) значительно повышает уровень радиации;</p> <p>г) увеличивает концентрацию радона в квартирах.</p>	<p>г) метан, фтор и хлоропрен.</p>
<p><b>13.</b> Для уменьшения концентрации микроорганизмов, уничтожения плесени в квартирах можно использовать:</p> <p>а) озонирование;</p> <p>б) кондиционирование;</p> <p>в) дезодорацию;</p> <p>г) одорацию.</p>	<p><b>13.</b> Комнатные цветы оказывают положительное воздействие на человека тем, что они:</p> <p>а) увеличивают количество бактерий в воздушной среде;</p> <p>б) уменьшают влажность воздуха;</p> <p>в) увлажняют воздух, выделяют фитонциды;</p> <p>г) изменяют электрическую составляющую воздуха.</p>
<p><b>14.</b> Аллергические реакции, бронхиальную астму, риниты, конъюнктивиты, дерматозы у людей вызывают обычные обитатели квартир:</p> <p>а) вши и моль;</p> <p>б) блохи и муравьи;</p> <p>в) клещи;</p> <p>г) мучные жучки и кожееды.</p>	<p><b>14.</b> Для здоровья людей в жилых помещениях опасным источником загрязнений является:</p> <p>а) горячая вода;</p> <p>б) комнатная пыль;</p> <p>г) озон и бром;</p> <p>в) метан и меркаптан.</p>

Ответы:

<p>Вариант 1. 1 – а, 2-б, 3-а, 4-б, 5-а, 6-в, 7-в, 8-в, 9-в, 10-в, 11-б, 12-б, 13-а, 14-в.</p>	<p>Вариант 2. 1-г, 2-в, 3-в, 4-а, 5-а, 6-а, 7-б, 8-б, 9-г, 10-в, 11-а, 12-а, 13-в, 14-б.</p>
--	--

**Время на выполнение: 20 мин.**

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
<p><b>33.</b> Знать особенности среды обитания человека и её основные компоненты, основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.</p>	<p>Знание основных видов загрязнений водных, воздушных, почвенных и лесных ресурсов</p>	<p>За каждый правильный ответ – 1 балл 14 баллов – оценка «5» 11-13 баллов – оценка «4»</p>
<p><b>34.</b> Знать характеристику городской квартиры как основного экотопа современного человека, экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города, основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности.</p>	<p>Знание характеристики и экологических требований к городской квартире как основному экотопу современного человека.</p>	<p>7-10 баллов – оценка «3» 6 и менее баллов – оценка «2»</p>

## **Тема «Охрана окружающей среды»**

### **Тест тематического контроля № 4.**

#### **Текст задания.**

- 1 В каком году была принята Концепция перехода РФ к устойчивому развитию:
  - а) 1992 г.
  - б) 1996 г.
  - в) 1998 г.
  - г) Нет правильного ответа
2. Какой тип экономики характерен для слабого устойчивого развития:
  - а) Экологосбалансированный
  - б) Устойчивый
  - в) Природоемкий
  - г) Нет правильного ответа
3. К какому виду программ можно отнести Базельскую конвенцию по трансграничной перевозке отходов:
  - а) Региональная
  - б) Международная
  - в) Глобальная
  - г) Нет правильного ответа
4. К какой группе программ относится программа радиационной реабилитации территории Уральского региона:
  - а) Локальная
  - б) Глобальная
  - в) Региональная
  - г) Нет правильного ответа
5. Какой тип развития соответствует современной мировой экономике:
  - а) Экологосбалансированный
  - б) Техногенный
  - в) Устойчивый
  - г) Нет правильного ответа
6. В каком году была принята мировая программа устойчивого развития:
  - а) 1992 г.
  - б) 1995 г.
  - в) 1998 г.
  - г) нет правильного ответа
7. Какой тип экономики характерен для развития РФ:
  - а) Экологосбалансированный
  - б) Устойчивый
  - в) Природоемкий
  - г) Нет правильного ответа
8. Укажите верное утверждение:
  - а) Безотходное производство возможно при достаточно высоком уровне техники и технологий;
  - б) Безотходное производство невозможно, так как отходы производства принципиально неустранимы, они могут быть только переведены из одной формы в другую и перемещены в пространстве.
9. Ресурсы подразделяют на категории «реальные» и «потенциальные»:
  - а) по степени изученности,
  - б) по происхождению,
  - в) по техническим возможностям эксплуатации,
10. Укажите неверные утверждения:
  - а) Минеральные ресурсы относят к категории неисчерпаемых возобновимых природных ресурсов;
  - б) Запасы минерального сырья можно увеличить вовлечением в использование бедных руд, худшего по качеству сырья;

- в) Практически в каждом месторождении кроме основного компонента содержится много сопутствующих;
11. Укажите исчерпаемые природные ресурсы:
- ресурсы атмосферного воздуха,
  - энергия ветра,
  - биологические
12. Укажите, часть (%) от водных ресурсов Земли составляют общие запасы пресной воды:
- менее 5,
  - 10—20,
  - 30—40,
13. Впервые термин «устойчивое развитие» (sustainable development) появился в период разработки идей о Всемирной стратегии охраны природы в :
- 70-х гг
  - 80-х гг
  - 90-х гг
14. Устойчивое развитие:
- Хозяйственное отношение к окружающей среде и природным экосистемам (природопользование), которое позволяет сохранить их в пределах хозяйственной емкости.
  - Процесс, отвечающий потребностям настоящего, но не лишаящий будущие поколения возможности удовлетворять свои потребности.
  - Выработка основного пути и способов приспособления к глобальным изменениям
15. Целью стратегии устойчивого развития является:
- Регуляция численности живых организмов
  - Регуляция темпов природопользования
  - Выработка основного пути и способов приспособления к глобальным изменениям
16. стратегия устойчивого развития ставит две задачи:
- Выживание человечества и философское определение смысла жизни;
  - Предотвращение истощения невозобновимых ресурсов и повышение качества жизни
  - Изменение стереотипов поведения человека и достижение единства на мировом уровне
17. Из наиболее спорных принципов , провозглашенных в Стратегии является
- Семейное планирование (регуляция численности на населения);
  - Уважение и забота обо всем сущем на Земле;
  - Сохранение жизнеспособности и разнообразия экосистем
18. Наиболее устойчивой является экосистема
- С наличием в системе доминантов-эдификаторов,
  - С наличием сложных экологических связей и богатого разнообразия живых организмов;
  - С наличием в системе продуцентов, консументов, редуцентов
19. Суть гармонизации человеческой деятельности и природы заключается в:
- В расширении хозяйственной деятельности человека в системах не относящихся к ООПТ;
  - Неизменяемости экосистем биосферы;
  - Развитие социально-экономических стратегий.
20. Идея устойчивого развития реализована может быть при условиях:
- Повышение интенсивности добычи природных ресурсов
  - Сохранения в богатых странах прежнего образа жизни
  - Промышленной революции

**Время на выполнение: 20 мин.**

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
35.Знать основные положения концепции устойчивого развития и	Знание основных положений концепции «устойчивого	За каждый правильный

<p>причины её возникновения, основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».</p>	<p>развития» Знание основных способов решения проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»</p>	<p>ответ – 1 балл 20 баллов – оценка «5» 16-19 баллов – оценка «4» 10-15 баллов – оценка «3» 9 и менее баллов – оценка «2»</p>
---	--	--

## **Тема «Охрана природы»**

### **Тест тематического контроля № 5.**

#### **Текст задания.**

1. Совокупность правовых норм, регулирующих общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы с целью охраны окружающей природной среды, предупреждения вредных экологических последствий, оздоровления и улучшения качества окружающей человека природной среды – это ...
  - а) экологическое право;
  - б) паспортизация;
  - в) сертификация;
  - г) аудит.
2. Государственный орган общей компетенции в области охраны окружающей среды – это ...
  - а) Минприроды РФ;
  - б) Государственная Дума;
  - в) Санэпиднадзор РФ;
  - г) МЧС России.
3. Комплексный орган по выполнению основных природоохранных задач – это ...
  - а) Минздрав России;
  - б) Минатом России;
  - в) Ростехнадзор России;
  - г) Министерство природных ресурсов РФ.
4. Методы и приемы получения полезных для человека продуктов, явлений и эффектов с помощью живых организмов (в первую очередь микроорганизмов) – это ...
  - а) биотехнология;
  - б) рециркуляция;
  - в) малоотходная технология;
  - г) безотходная технология.
5. Качество окружающей среды – это ...
  - а) соответствие параметров и условий среды нормальной жизнедеятельности человека;
  - б) система жизнеобеспечения человека в цивилизованном обществе;
  - в) уровень содержания в окружающей среде загрязняющих веществ;
  - г) совокупность природных условий, данных человеку при рождении.
6. Все возрастающая антропогенная нагрузка на территорию, в результате чего в определенный момент времени степень антропогенной нагрузки может превысить самовосстанавливающую способность территории, называется ... природопользованием
  - а) экстенсивным;
  - б) равновесным;
  - г) эффективным.
7. Разработка и внедрение в практику научно-обоснованных, обязательных для выполнения технических требований и норм, регламентирующих человеческую деятельность по отношению к окружающей среде, называется ...

- а) экологической экспертизой;
  - б) экологической стандартизацией;
  - в) экологическим мониторингом;
  - г) экологическим моделированием.
8. Платность природных ресурсов предусматривает платежи ...
- а) за право пользования природными ресурсами и за загрязнение окружающей природной среды;
  - б) на восстановление и охрану природы;
  - в) на компенсационные выплаты;
  - г) за нарушение природоохранного законодательства.
9. Полезные ископаемые по принципу исчерпаемости относятся к ...
- а) исчерпаемым возобновляемым;
  - б) исчерпаемым относительно возобновляемым;
  - в) исчерпаемым невозобновляемым;
  - г) неисчерпаемым.
10. Система долговременных наблюдений, оценки, контроля и прогноза состояния окружающей среды и ее отдельных объектов – это ...
- а) экологический мониторинг;
  - б) экологическая экспертиза;
  - в) экологическое прогнозирование;
  - г) экологическое нормирование.
11. Подготовка экологически образованных профессионалов в разных областях деятельности достигается через ...
- а) систему экологического образования;
  - б) самообразование;
  - в) широкую просветительную работу по экологии;
  - г) участие в общественном экологическом движении.
12. Проверка соблюдения экологических требований по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на хозяйствующих объектах – это ...
- а) экологический контроль;
  - б) экологическая экспертиза;
  - в) оценка воздействия на окружающую среду;
  - г) регламентация поступления загрязняющих веществ в окружающую среду.
13. Вид ответственности, который предусмотрен за несоблюдение стандартов и иных нормативов качества окружающей среды, называется ... ответственностью.
- а) уголовной;
  - б) административной;
  - в) материальной;
  - г) дисциплинарной.
14. К объектам глобального мониторинга относятся ...
- а) агроэкосистемы;
  - б) животный и растительный мир;
  - в) грунтовые воды;
  - г) ливневые стоки.
15. Контроль состояния окружающей среды с помощью живых организмов называется ... мониторингом
- а) биосферным;
  - б) биологическим;
  - в) природно-хозяйственным;
  - г) импактным.
16. Оценка уровня возможных негативных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду, природные ресурсы и здоровье человека – это
- а) экологическая экспертиза;
  - б) экологический аудит;

в) экологический мониторинг;

г) экологический контроль.

17. Территории и акватории, которые полностью изъяты из обычного хозяйственного пользования с целью сохранения в естественном состоянии природного комплекса, – это ...

а) заказники;

б) национальные парки;

в) природные парки;

г) государственные природные (биосферные) заповедники.

18. Относительно большие природные территории и акватории с зонами хозяйственного использования, где обеспечиваются экологические, рекреационные и научные цели – это ...

а) национальные парки;

б) природные парки;

в) заказники;

г) памятники природы.

19. Территории, отличающиеся особой экологической и эстетической ценностью, с относительно мягким охранным режимом – это ...

а) природные парки;

б) заказники;

в) памятники природы;

г) заповедники.

20. Территории, создаваемые на определенный срок (в ряде случаев постоянно) для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов и поддержания экологического баланса – это ...

а) национальные парки;

б) памятники природы;

в) заповедники;

г) заказники.

Ответы: 1-а, 2-б, 3-г, 4-а, 5-а, 6-а, 7-б, 8-а, 9-в, 10-а, 11-а, 12-а, 13-б, 14-б, 15-б, 16-а, 17-г, 18-а, 19-а, 20-г.

**Время на выполнение: 20 мин.**

#### **Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
Знать историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы.	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране воздушных, водных, почвенных и лесных ресурсов.	За каждый правильный ответ – 1 балл 20 баллов – оценка «5» 16-19 баллов – оценка «4» 10-15 баллов – оценка «3» 9 и менее баллов – оценка «2»

### **4.3. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации.**

#### **Пояснительная записка**

Контрольно - оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу *учебной дисциплины*

*ЭКОЛОГИЯ*

КОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета

**Текст задания.**

### **Вариант I**

- 1. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:**
  - А. резких колебаний температуры;
  - Б. канцерогенных веществ;
  - В. радиоактивного загрязнения;
- 2. Особо токсичный компонент кислотных дождей:**
  - А.  $H_2S$ ;
  - Б.  $HCl$ ;
  - В.  $SO_2$ .
- 3. Загрязнение, затрагивающее наследственные свойства организма и вызывающее изменения, которые могут проявиться в последующих поколениях, называется**
  - А. шумовым;
  - Б. радиоактивным;
  - В. физическим.
- 4. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:**
  - А. угарного газа;
  - Б. углекислого газа;
  - В. диоксида азота.
- 5. Разрушение озонового слоя в атмосфере происходит из-за:**
  - А. массового уничтожения лесов;
  - Б. широкого использования фреонов;
  - В. распыления ядохимикатов на полях.
- 6. К природным ресурсам относится:**
  - А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;
  - Б. заводы, фабрики;
  - В. оборудование мастерской.
- 7. Наибольшее количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:**
  - А. предприятия химической и угольной промышленности;
  - Б. сельское хозяйство;
  - В. бытовую деятельность человека;
- 8. Рациональное использование природных ресурсов предполагает:**
  - А. разумное их освоение;
  - Б. разумное их освоение, охрану и воспроизводство;
  - В. изучение законов природы.
- 9. Для окружающей среды наиболее опасно:**
  - А. радиоактивное загрязнение;
  - Б. шумовое загрязнение;
  - В. промышленное загрязнение.
- 10. В крупных городах основным источником загрязнения воздуха являются:**
  - А. тепловые электростанции;
  - Б. предприятия строительных материалов;
  - В. автотранспорт.
- 11. ПДК – это:**
  - А. природный декоративный кустарник;

- Б. планировочный домостроительный комплекс;
- В. предельно допустимые концентрации.

**12. Система наблюдений, оценки и прогноза, позволяющая выявить изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенной деятельности называется**

- А. прогноз погоды;
- Б. мониторинг;
- В. посты наблюдения ГАИ.

**13. Биосфера – это**

- А. оболочка земли, населённая живыми организмами;
- Б. верхний слой атмосферы;
- В. нижний слой атмосферы.

**14. Способность организмов приспосабливаться к действию экологических факторов называется:**

- А. акклиматизация;
- Б. адаптация;
- В. реанкарнация.

**15. Биологический метод очистки воды от загрязнения основан на использовании:**

- А. рыб;
- Б. микроорганизмов;
- В. торфа.

**16. На сельскохозяйственных полях удобрения нужно вносить**

- А. за 2 недели до уборки урожая;
- Б. за 3-4 недели до уборки урожая;
- В. за неделю до уборки урожая.

**17. Урбанизация это:**

- А. исторический процесс повышения роли городов в жизни общества;
- Б. процесс повышения роли села в жизни общества;
- В. высшая форма организации производства для человеческого общества.

**18. При расчётах платы за загрязнение среды учитывают**

- А. вредность вещества, массу загрязнителя;
- Б. вид предприятия;
- В. место расположение предприятия.

**19. Полигон - это**

- А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;
- Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;
- В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

**20. Пестициды – это**

- А. ядохимикаты, используемые для борьбы с сорняками, вредителями и возбудителями болезней растений;
- Б. ядохимикаты, используемые для борьбы с мышами;
- В. Ядохимикаты, используемые для борьбы с болезнями.

**21. Прямое воздействие человека на окружающую среду – это**

- А. распашка земли, рубка леса, добыча зверей;
- Б. эрозия почв, обмеление рек;
- В. разрушение почвенного плодородия.



**22. Биологическое загрязнение связано с**

- А. патогенными микроорганизмами;
- Б. наличием в почве солей тяжелых металлов;
- В. с наличием диоксинов в окружающей среде.

**23. Главным (базовым) актом в области экологии является**

- А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;
- Б. закон о «О недрах»;
- В. Конституция РФ.

**24. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №**

- А. 67;
- Б. 42;
- В. 15.

**25. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:**

- А. образуется в результате космических излучений;
- Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;
- В. препятствует загрязнению атмосферы.

**26. Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются:**

- А. озеленение городов;
- Б. очистные фильтры;
- В. планировка местности.

**27. Вырубка лесных массивов приводит к:**

- А. увеличению видового разнообразия птиц;
- Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;
- В. нарушению кислородного режима.

**28. Оптимальный экологический фактор – это**

- А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума;
- Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор;
- В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.

**29. ЮНЕП – это:**

- А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;
- Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;
- В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

**30. Экологический кризис – это**

- А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;
- Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;
- В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

**Вариант II**

**1. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:**

- А. образуется в результате космических излучений;

- Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;
- В. препятствует загрязнению атмосферы.

**2. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:**

- А. желудочно-кишечного тракта;
- Б. сердечно-сосудистой системы;
- В. кожи;

**3. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:**

- А. угарного газа;
- Б. углекислого газа;
- В. диоксида азота.

**4. Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются:**

- А. озеленение городов;
- Б. очистные фильтры;
- В. планировка местности.

**5. Рациональное использование природных ресурсов предполагает:**

- А. разумное их освоение;
- Б. разумное их освоение, охрану и воспроизводство;
- В. изучение законов природы.

**6. Ядовитая смесь дыма, тумана и пыли называется:**

- А. кислотный дождь;
- Б. фреон;
- В. смог.

**7. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:**

- А. замена бензина смесью различных спиртов;
- Б. озеленение городов и посёлков;
- В. строительство переходов.

**8. К природным ресурсам относится:**

- А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;
- Б. заводы, фабрики;
- В. оборудование мастерской.

**9. К неисчерпаемым природным ресурсам относят:**

- А. нефть, каменный уголь;
- Б. атмосферный воздух и энергия ветра;
- В. леса.

**10. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется**

- А. рекультивация;
- Б. дезертификация;
- В. мелиорация.

**11. Укажите исчерпаемый природный ресурс:**

- А. атмосферный воздух
- Б. нефть
- В. энергия ветра

загрязнение.

**12. Вредные вещества классифицируются на**

- А. на 5 классов опасности;
- Б. на 4 класса опасности;
- В. на 3 класса опасности.

**13. К исчерпаемым природным ресурсам относят:**

- А. солнечная радиация, энергия морских приливов и отливов;

- Б. животные;
- В. атмосферный воздух и энергия ветра.

**14. Взрыв ёмкостей с ядерными отходами, приведший к сильному радиоактивному заражению большой территории и к эвакуации населения (Касли, Челябинская обл., СССР, 1957г) называется**

- А. экологическая катастрофа;
- Б. экологический кризис;
- В. экологическое бедствие.

**15. Загрязнение экосистем в результате хозяйственной деятельности людей называют:**

- А. биогенным;
- Б. гетерогенным;
- В. антропогенным.

**16. Ноосфера – это:**

- А. сфера прошлого;
- Б. сфера разума;
- В. сфера будущего.

**17. ПДВ – это:**

- А. программно-достаточная вентиляция;
- Б. проектно декларированный взнос;
- В. предельно допустимые выбросы.

**18. Биологический метод очистки воды от загрязнения основан на использовании:**

- А. рыб;
- Б. микроорганизмов;
- В. торфа.

**19. Вырубка лесных массивов приводит к:**

- А. увеличению видового разнообразия птиц;
- Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;
- В. нарушению кислородного режима.

**20. Природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу называется:**

- А. экологическая катастрофа;
- Б. экологический катаклизм;
- В. экологическое крушение.

**21. Крупнейшие экологические катастрофы связаны**

- А. химической промышленностью;
- Б. атомной промышленностью;
- В. целлюлозно-бумажной промышленностью.

**22. Основной параметр, определяющий вредность того или иного химического вещества в почве:**

- А. реакция почвенной среды.
- Б. предельно допустимая концентрация химического вещества в почве;
- В. влажность почвы.

**23. Санкционированные свалки – это**

- А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;
- Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;

В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

**24. Оптимальный экологический фактор – это**

- А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума;
- Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор;
- В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.

**25. Экологический кризис – это**

- А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;
- Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;
- В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

**26. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется**

- А. компостированием;
- Б. сжиганием;
- В. пиролизом.

**27. Пестициды – это**

- А. вещества, применяемые для обогащения почвы элементами питания;
- Б. вещества, применяемые в сельском хозяйстве в борьбе с сорняками, вредителями и возбудителями болезней;
- В. вещества, применяемые для ускорения созревания культурных растений.

**28. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №**

- А. 67;
- Б. 42;
- В. 15.

**29. Главным (базовым) актом в области экологии является**

- А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;
- Б. закон о «О недрах»;
- В. Конституция РФ.

**30. ЮНЕП – это:**

- А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;
- Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;
- В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

### Вариант III

**1. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:**

- А. угарного газа;
- Б. углекислого газа;
- В. диоксида азота.

**2. Укажите исчерпаемый природный ресурс:**

- А. атмосферный воздух
- Б. нефть
- В. энергия ветра

- 3. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:**
- А. резких колебаний температуры;
  - Б. канцерогенных веществ;
  - В. радиоактивного загрязнения;
- 4. Для окружающей среды наиболее опасно:**
- А. радиоактивное загрязнение;
  - Б. шумовое загрязнение;
  - В. промышленное загрязнение.
- 5. Экологические катастрофы бывают:**
- А. природные, антропогенные;
  - Б. искусственные;
  - В. естественные.
- 6. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №**
- А. 67;
  - Б. 42;
  - В. 15.
- 7. Главным (базовым) актом в области экологии является**
- А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;
  - Б. закон о «О недрах»;
  - В. Конституция РФ.
- 8. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:**
- А. желудочно-кишечного тракта;
  - Б. сердечно-сосудистой системы;
  - В. кожи;
- 9. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:**
- А. замена бензина смесью различных спиртов;
  - Б. озеленение городов и посёлков;
  - В. строительство переходов.
- 10. К природным ресурсам относится:**
- А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;
  - Б. заводы, фабрики;
  - В. оборудование мастерской.
- 11. Урбанизация это:**
- А. исторический процесс повышения роли городов в жизни общества;
  - Б. процесс повышения роли села в жизни общества;
  - В. высшая форма организации производства для человеческого общества.
- 12. Ядовитая смесь дыма, тумана и пыли называется:**
- А. кислотный дождь;
  - Б. фреон;
  - В. смог.
- 13. Биологическое загрязнение связано с**
- А. патогенными микроорганизмами;
  - Б. наличием в почве солей тяжелых металлов;
  - В. с наличием диоксинов в окружающей среде.
- 14. При расчётах платы за загрязнение среды учитывают**
- А. вредность вещества, массу загрязнителя;
  - Б. вид предприятия;
  - В. место расположение предприятия.

**15. ЮНЕП – это:**

- А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;
- Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;
- В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

**16. Наибольшее количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:**

- А. предприятия химической и угольной промышленности;
- Б. сельское хозяйство;
- В. бытовую деятельность человека;

**17. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется**

- А. рекультивация;
- Б. дезертификация;
- В. мелиорация.

**18. Экологический кризис – это**

- А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;
- Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;
- В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

**19. Вредные вещества классифицируются на**

- А. на 5 классов опасности;
- Б. на 4 класса опасности;
- В. на 3 класса опасности.

**20. К исчерпаемым природным ресурсам относят:**

- А. солнечная радиация, энергия морских приливов и отливов;
- Б. животные;
- В. атмосферный воздух и энергия ветра.

**21. Пестициды – это**

- А. вещества, применяемые для обогащения почвы элементами питания;
- Б. вещества, применяемые в сельском хозяйстве в борьбе с сорняками, вредителями и возбудителями болезней;
- В. вещества, применяемые для ускорения созревания культурных растений.

**22. Система наблюдений, оценки и прогноза, позволяющая выявить изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенной деятельности называется**

- А. прогноз погоды;
- Б. мониторинг;
- В. посты наблюдения ГАИ.

**23. Оптимальный экологический фактор – это**

- А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума;
- Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор;
- В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.

**24. Загрязнение экосистем в результате хозяйственной деятельности людей называют:**

- А. биогенным;
- Б. гетерогенным;
- В. антропогенным.

**25. Ноосфера – это:**

- А. сфера прошлого;
- Б. сфера разума;
- В. сфера будущего.

**26. ПДВ – это:**

- А. программно-достаточная вентиляция;
- Б. проектно декларированный взнос;
- В. предельно допустимые выбросы.

**27. Вырубка лесных массивов приводит к:**

- А. увеличению видового разнообразия птиц;
- Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;
- В. нарушению кислородного режима.

**28. Санкционированные свалки – это**

- А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;
- Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;
- В. места на поверхности суши ив акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

**29. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:**

- А. образуется в результате космических излучений;
- Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;
- В. препятствует загрязнению атмосферы.

**30. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется**

- А. компостированием;
- Б. сжиганием;
- В. пиролизом.

**Вариант IV**

**1. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №**

- А. 67;
- Б. 42;
- В. 15.

**2. Ноосфера – это:**

- А. сфера прошлого;
- Б. сфера разума;
- В. сфера будущего.

**3. Система наблюдений, оценки и прогноза, позволяющая выявить изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенной деятельности, называется**

- А. прогноз погоды;
- Б. мониторинг;
- В. посты наблюдения ГАИ.

**4. К природным ресурсам относится:**

- А. растительность и животный мир, почва, минеральные соли;
- Б. заводы, фабрики;
- В. оборудование мастерской.

- 5. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:**
- А. резких колебаний температуры;
  - Б. канцерогенных веществ;
  - В. радиоактивного загрязнения;
- 6. Пестициды – это**
- А. ядохимикаты, используемые для борьбы с сорняками, вредителями и возбудителями болезней растений;
  - Б. ядохимикаты, используемые для борьбы с мышами;
  - В. ядохимикаты, используемые для борьбы с болезнями.
- 7. При расчётах платы за загрязнение среды учитывают**
- А. вредность вещества, массу загрязнителя;
  - Б. вид предприятия;
  - В. место расположение предприятия.
- 8. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:**
- А. образуется в результате космических излучений;
  - Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;
  - В. препятствует загрязнению атмосферы.
- 9. Экологический кризис – это**
- А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;
  - Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;
  - В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.
- 10. ЮНЕП – это:**
- А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;
  - Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;
  - В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.
- 11. К исчерпаемым природным ресурсам относят:**
- А. солнечная радиация, энергия морских приливов и отливов;
  - Б. животные;
  - В. атмосферный воздух и энергия ветра.
- 12. Прямое воздействие человека на окружающую среду – это**
- А. распашка земли, рубка леса, добыча зверей;
  - Б. эрозия почв, обмеление рек;
  - В. разрушение почвенного плодородия.
- 13. Полигон - это**
- А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;
  - Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;
  - В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.
- 14. Особо токсичный компонент кислотных дождей:**
- А.  $H_2S$ ;



Б. HCl;

В. SO<sub>2</sub>.

**15. Основной параметр, определяющий вредность того или иного химического вещества в почве:**

А. реакция почвенной среды.

Б. предельно допустимая концентрация химического вещества в почве;

В. влажность почвы.

**16. Рациональное использование природных ресурсов предполагает:**

А. разумное их освоение;

Б. разумное их освоение, охрану и воспроизводство;

В. изучение законов природы.

**17. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:**

А. желудочно-кишечного тракта;

Б. сердечно-сосудистой системы;

В. кожи;

**18. Основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы являются:**

А. озеленение городов;

Б. очистные фильтры;

В. планировка местности.

**19. Парниковый эффект возникает в результате накопления в атмосфере:**

А. угарного газа;

Б. углекислого газа;

В. диоксида азота.

**20. Разрушение озонового слоя в атмосфере происходит из-за:**

А. массового уничтожения лесов;

Б. широкого использования фреонов;

В. распыления ядохимикатов на полях.

**21. Способность организмов приспосабливаться к действию экологических факторов называется:**

А. акклиматизация;

Б. адаптация;

В. реанкарнация.

**22. Взрыв ёмкостей с ядерными отходами, приведший к сильному радиоактивному заражению большой территории и к эвакуации населения (Касли, Челябинская обл., СССР, 1957г) называется**

А. экологическая катастрофа;

Б. экологический кризис;

В. экологическое бедствие.

**23. Для уменьшения токсических веществ в выхлопных газах автомобилей необходимо:**

А. замена бензина смесью различных спиртов;

Б. озеленение городов и посёлков;

В. строительство переходов.

**24. Для окружающей среды наиболее опасно:**

А. радиоактивное загрязнение;

Б. шумовое загрязнение;

В. промышленное загрязнение.

**25. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется**

- А. компостированием;
- Б. сжиганием;
- В. пиролизом.

**26. Главным (базовым) актом в области экологии является**

- А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;
- Б. закон о «О недрах»;
- В. конституция РФ.

**27. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется**

- А. рекультивация;
- Б. дезертификация;
- В. мелиорация.

**28. В крупных городах основным источником загрязнения воздуха являются:**

- А. тепловые электростанции;
- Б. предприятия строительных материалов;
- В. автотранспорт.

**29. Биосфера – это**

- А. оболочка земли, населённая живыми организмами;
- Б. верхний слой атмосферы;
- В. нижний слой атмосферы.

**30. Вырубка лесных массивов приводит к:**

- А. увеличению видового разнообразия птиц;
- Б. увеличению видового разнообразия млекопитающих;
- В. нарушению кислородного режима.

### **Вариант V**

**1. ПДК – это:**

- А. природный декоративный кустарник;
- Б. планировочный домостроительный комплекс;
- В. предельно допустимые концентрации.

**2. При расчётах платы за загрязнение среды учитывают**

- А. вредность вещества, массу загрязнителя;
- Б. вид предприятия;
- В. место расположение предприятия.

**3. Пестициды – это**

- А. вещества, применяемые для обогащения почвы элементами питания;
- Б. вещества, применяемые в сельском хозяйстве в борьбе с сорняками, вредителями и возбудителями болезней;
- В. вещества, применяемые для ускорения созревания культурных растений.

**4. Вредные вещества классифицируются на**

- А. на 5 классов опасности;
- Б. на 4 класса опасности;
- В. на 3 класса опасности.

**5. Санкционированные свалки – это**

- А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;

Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;  
В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

**6. Ноосфера – это:**

- А. сфера прошлого;
- Б. сфера разума;
- В. сфера будущего.

**7. На сельскохозяйственных полях удобрения нужно вносить**

- А. за 2 недели до уборки урожая;
- Б. за 3-4 недели до уборки урожая;
- В. за неделю до уборки урожая.

**8. Загрязнение экосистем в результате хозяйственной деятельности людей называют:**

- А. биогенным;
- Б. гетерогенным;
- В. антропогенным.

**9. Право человека на благоприятную окружающую среду и компенсацию вреда, причинённого ему загрязнением, закреплено в Конституции РФ в статье №**

- А. 67;
- Б. 42;
- В. 15.

**10. ЮНЕП – это:**

- А. программа при ООН по окружающей среде с целью координации практической деятельности государств в этой сфере;
- Б. всемирная организация по вопросам продовольствия и сельского хозяйства;
- В. организация Объединённых наций по вопросам образования, науки и культуры.

**11. Урбанизация это:**

- А. исторический процесс повышения роли городов в жизни общества;
- Б. Процесс повышения роли села в жизни общества;
- В. Высшая форма организации производства для человеческого общества.

**12. К неисчерпаемым природным ресурсам относят:**

- А. нефть, каменный уголь;
- Б. атмосферный воздух и энергия ветра;
- В. леса.

**13. Биосфера – это**

- А. оболочка земли, населённая живыми организмами;
- Б. верхний слой атмосферы;
- В. нижний слой атмосферы.

**14. Оптимальный экологический фактор – это**

- А. фактор, выходящий за пределы допустимого максимума или минимума;
- Б. наиболее благоприятный для живых организмов фактор;
- В. фактор, связанный с человеческой деятельностью.

**15. Особо токсичный компонент кислотных дождей:**

- А.  $H_2S$ ;
- Б.  $HCl$ ;
- В.  $SO_2$ .

**16. Способность организмов приспосабливаться к действию экологических факторов называется:**

- А. акклиматизация;
- Б. адаптация;
- В. реанкарнация.

**17. Озоновый слой – необходимое условие существования биосферы, потому что слой озона:**

- А. образуется в результате космических излучений;
- Б. препятствует проникновению ультрафиолетовых лучей;
- В. препятствует загрязнению атмосферы.

**18. Прямое воздействие человека на окружающую среду – это**

- А. распашка земли, рубка леса, добыча зверей;
- Б. эрозия почв, обмеление рек;
- В. разрушение почвенного плодородия.

**19. ПДВ – это:**

- А. программно-достаточная вентиляция;
- Б. проектно декларированный взнос;
- В. предельно допустимые выбросы.

**20. Полигон - это**

- А. природоохранное сооружение для централизованного сбора, обезвреживания отходов, обеспечивающее защиту от загрязнения атмосферы, почв, поверхностных и грунтовых вод;
- Б. разрешённые органами исполнительной власти на местах территории для размещения ТПрО и ТБО, но не обустроенные в соответствии с нормативными требованиями и эксплуатируемые с отклонениями от требований санитарно-эпидемиологического надзора;
- В. места на поверхности суши и в акваториях океана, где человеческая деятельность может создавать опасные экологические ситуации.

**21. Ядовитая смесь дыма, тумана и пыли называется:**

- А. кислотный дождь;
- Б. фреон;
- В. смог.

**22. Мероприятие, направленное на восстановление свойств земли, называется**

- А. рекультивация;
- Б. деэртификация;
- В. мелиорация.

**23. Главным (базовым) актом в области экологии является**

- А. закон РФ «Об охране окружающей природной среды»;
- Б. закон о «О недрах»;
- В. Конституция РФ.

**24. Биологический метод очистки воды от загрязнения основан на использовании:**

- А. рыб;
- Б. микроорганизмов;
- В. торфа.

**25. Природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу называется:**

- А. экологическая катастрофа;
- Б. экологический катаклизм;
- В. экологическое крушение.

**26. Важная роль атмосферы заключается в том, что она защищает живые организмы от:**

- А. резких колебаний температуры;
- Б. канцерогенных веществ;
- В. радиоактивного загрязнения;

**27. Термохимический процесс, в котором происходит разложение органической части отходов и получение полезных продуктов под действием высокой температуры в специальных реакторах, называется**

- А. компостированием;
- Б. сжиганием;
- В. пиролизом.

**28. Наибольшее количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:**

- А. предприятия химической и угольной промышленности;
- Б. сельское хозяйство;
- В. бытовую деятельность человека.

**29. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:**

- А. желудочно-кишечного тракта;
- Б. сердечно-сосудистой системы;
- В. кожи;

**30. Экологический кризис – это**

- А. сложная задача, возникающая в процессе взаимодействия живых организмов с окружающей средой, требующая исследования и разрешения;
- Б. природная аномалия или авария технического устройства, приведшая к очень неблагоприятным изменениям в среде, массовой гибели населения, животного и растительного мира и экономическому ущербу;
- В. критическое состояние окружающей среды, угрожающее существованию человека и отражающее несоответствие развития производительных сил и производственных отношений.

**Ответы:**

**Вариант I**

1	А	7	А	13	А	19	А	25	Б
2	В	8	Б	14	Б	20	А	26	Б
3	Б	9	А	15	Б	21	А	27	В
4	Б	10	В	16	Б	22	А	28	Б
5	Б	11	В	17	А	23	А	29	А
6	А	12	Б	18	А	24	Б	30	В

**Вариант II**

1	Б	7	А	13	Б	19	В	25	В
2	В	8	А	14	А	20	А	26	В
3	Б	9	Б	15	В	21	Б	27	Б
4	Б	10	А	16	Б	22	Б	28	Б
5	Б	11	Б	17	В	23	Б	29	А
6	В	12	Б	18	Б	24	Б	30	А

**Вариант III**

1	Б	7	А	13	А	19	Б	25	Б
2	Б	8	В	14	А	20	Б	26	В
3	А	9	А	15	А	21	Б	27	В
4	А	10	А	16	А	22	Б	28	Б
5	А	11	А	17	А	23	Б	29	Б
6	Б	12	В	18	В	24	В	30	В

**Вариант IV**

1	Б	7	А	13	А	19	Б	25	В
2	Б	8	Б	14	В	20	Б	26	А
3	Б	9	В	15	Б	21	Б	27	А
4	А	10	А	16	Б	22	А	28	Б

5	А	11	Б	17	В	23	А	29	А
6	А	12	А	18	Б	24	А	30	В

**Вариант V**

1	В	7	Б	13	А	19	В	25	А
2	А	8	В	14	Б	20	А	26	А
3	Б	9	Б	15	В	21	В	27	В
4	Б	10	А	16	Б	22	А	28	А
5	Б	11	А	17	Б	23	А	29	В
6	Б	12	Б	18	А	24	Б	30	В

**Время на выполнение: 40 мин.**

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка
31. Знать объект изучения экологии, роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей, значение экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	Знание объекта изучения экологии Знание роли экологии Знание значения экологии при освоении своей специальности Знание состава и закономерностей популяции, экосистемы и биосферы	28-30 баллов - «5» 24-27 баллов – «4» 15-23 балла – «3» Менее 15 баллов – «2»
32. Знать предмет изучения социальной экологии.	Знание предмета социальной экологии	
33. Знать особенности среды обитания человека и её основные компоненты, основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.	Знание окружающей человека среды и ее компонентов Знание основных видов загрязнения воздуха, воды и продуктов питания и их влияния на организм человека Знание современных способов переработки промышленных и бытовых отходов	
34. Знать характеристику городской квартиры как основного экотопа современного человека, экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города, основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности.	Знание характеристики и экологических требований к городской квартире как основному экотопу современного человека.	
35. Знать основные положения концепции устойчивого развития и причины её возникновения, основные способы решения экологических проблем в рамках	Знание основных положений концепции «устойчивого развития» Знание основных способов решения проблем в рамках	

концепции «Устойчивость и развитие».	концепции «Устойчивость и развитие»	
36. Знать историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы.	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране воздушных, водных, почвенных и лесных ресурсов	