

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ»**  
**СУДОМЕХАНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**

**Приложение к рабочей программе дисциплины**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине**

**ЕН. 03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**Специальность:**

**26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок**

**Керчь**

# **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

## **1. Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине**

ФОС по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования» для студентов специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок – это совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения, а также и уровня сформированности всех компетенций (и их частей), закрепленных за дисциплиной в соответствии с ФГОС СПО. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

### **Задачи ФОС:**

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и формированием компетенций, определенных в ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок;
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/ корректирующих мероприятий;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

## **2. Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний**

### **2.1 Общие сведения о ФОС**

Структурными элементами ФОС по дисциплине являются: входной контроль (предназначается для определения уровня входных знаний студентов (курсантов)), ФОС для проведения текущего контроля; задания для проведения промежуточной аттестации и другие контрольно-измерительные материалы, описывающие показатели, критерии и шкалу оценивания.

### **Применяемые методы оценки полученных знаний по темам дисциплины**

Тема (раздел) дисциплины	Текущая аттестация			
	Задания для устного опроса обучающихся	Экспресс опрос на лекциях по текущей теме (экспресс-тестирование)	Рефераты, презентации	Промежуточная аттестация
Раздел 1. Состояние окружающей среды России				
Тема 1.1 Понятие о биосфере и биогеоценозе	+	+	+	диф.зачет
Тема 1.2 Атмосфера: состав, строение и изменения	+	+	+	
Тема 1.3 Водная среда обитания	+	+	+	
Тема 1.4 Почва как среда обитания	+	+	+	
Тема 1.5 Flора и фауна планеты	+	+	+	
Тема 1.6 Энергетика и экология	+	+	+	
Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности				
Тема 2.1 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	+	+	+	диф.зачет

## 2.2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля

### Входной контроль (рекомендуемая технология входного контроля – тестирование)

Входной контроль проводится с целью определения уровня знаний обучающихся, необходимых для успешного освоения материала дисциплины.

Технология входного контроля предполагает проведение тестирования.

Оценивание входного тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в teste (выражается в процентах).

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 75%.

Количество попыток прохождения теста – одна. Время прохождения теста – 5 минут.

#### Содержание теста

вопрос	ответы
<b>1. Наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и с различными факторами называется:</b> А) Биология Б) Орнитология В) Эмбриология Г) Экология	Г) Экология
<b>2. Автором учения о биосфере является:</b> А) В. И. Вернадский Б) В. Н. Сукачёв В) В. В. Докучаев Г) Б. Небел	А) В.И. Вернадский
<b>3. Сокращению видового разнообразия способствует:</b> А Возникновение экосистем Б) Разрушение местообитания В) Нарушение пищевых связей Г) Вселение новых видов	Б) Разрушение местообитания В) Нарушение пищевых связей
<b>4. Одной из причин разрушения озонового слоя является:</b> А) Кислотные дожди Б) Использование фреонов В) Полёты вертолётов Г) Загрязнение сточных вод	Б) Использование фреонов
<b>5. Сохранению равновесия в биосфере способствует.....</b> А) Уничтожение паразитов Б) Создание агроэкосистем В) Создание новых сортов растений Г) Внедрение в производство малоотходных технологий	Г) Внедрение в производство малоотходных технологий
<b>6. Важнейшим свойством почвы является:</b> А) Плодородность Б) Структура В) Состав Г) Плотность	А) Плодородность

<b>7. Преднамеренным воздействием на природу является:</b> А) Вырубка лесов Б) Землетрясения В) Взрыв подземных газов Г) Кислотные осадки	A) Вырубка лесов
<b>8. Основной особо охраняемой территорией является:</b> А) Национальный и природный парк Б) Заказник В) Памятник природы Г) Заповедник	Г) Заповедник
<b>9. Основным химическим загрязнителем атмосферы является:</b> А) Кислород Б) Углекислый газ В) Угарный газ Г) Азот	Б) Углекислый газ
<b>10. Самая крупная экосистема земного шара, оболочка Земли, характеризующаяся наличием жизни, называется:</b> А) Геосферой Б) Биосферой В) Атмосферой Г) Литосферой	Б) Биосферой

### **Экспресс-опрос на лекциях по каждой теме или лекции**

В зависимости от используемых технологий:

**Устный опрос:**

Вопросы	Ссылка на источник с содержанием правильного ответа
<b>Тема 1.1 Понятие о биосфере и биогеоценозе</b> 1) Что такое экология? 2) Из каких разделов состоит современная экология? 3) Что такое «среда обитания»? 4) Что такое экологические факторы? 5) Что такое биосфера? 6) Что такое загрязнение окружающей среды? 7) Назовите классификацию загрязнений окружающей среды.	Попова Р.В. Экологические основы природопользования. Конспект лекций для студентов (курсантов) специальностей: 26.02.02 Судостроение, 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов, 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок технического профиля очной формы обучения – 2017 г. (стр.11-24)
<b>Тема 1.2 Атмосфера: состав, строение и изменения</b> 1) Назовите строение и состав атмосферы. 2) Назовите причины загрязнения атмосферы? 3) Назовите классификацию загрязнений атмосферы. 4) Что такое «Парниковый эффект»? 5) Как возникают «Кислотные осадки»?	Попова Р.В. Экологические основы природопользования. Конспект лекций для студентов (курсантов) специальностей: 26.02.02 Судостроение, 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов, 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок технического профиля очной формы обучения – 2017 г. (стр.11-24)

<p>6) Что такое смог?      7) Назовите методы снижения хозяйственного воздействия на атмосферу.      8) Назовите методы очистки газообразных выбросов.</p>	<p>установок технического профиля очной формы обучения – 2017 г. (стр.25-29)</p>
<p><b>Тема 1.3 Водная среда обитания</b></p> <p>1) Какое значение имеет гидросфера?      2) Назовите источники загрязнения водных ресурсов суши.      3) Назовите источники загрязнения Мирового океана.      4) Назовите типы загрязнений гидросферы.      5) Принципы рационального использования гидросферы.      6) Назовите методы очистки сточных вод.      7) назовите технические средства защиты морской среды от загрязнения.      8) Назовите меры борьбы с разлитой нефтью.      9) Назовите организационные и правовые средства охраны гидросферы.</p>	<p>Попова Р.В. Экологические основы природопользования. Конспект лекций для студентов (курсантов) специальностей: 26.02.02 Судостроение, 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов, 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок технического профиля очной формы обучения – 2017 г. (стр.30-42)</p>
<p><b>Тема 1.4 Почва как среда обитания</b></p> <p>1) Что такое почва?      2) Охарактеризуйте почвенные ресурсы планеты.      3) Назовите причины загрязнения почв.      4) Что такое эрозия почв?      5) Что такое опустынивание земель?      6) Химическое загрязнение почв.      7) Назовите основные методы защиты почв от эрозии.      8) Назовите основные методы борьбы с опустыниванием.      9)Что такое рекультивация?</p>	<p>Попова Р.В. Экологические основы природопользования. Конспект лекций для студентов (курсантов) специальностей: 26.02.02 Судостроение, 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов, 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок технического профиля очной формы обучения – 2017 г. (стр.43-53)</p>
<p><b>Тема 1.5 Флора и фауна планеты</b></p> <p>1) Охарактеризуйте растительный мир планеты.      2) Охарактеризуйте животный мир планеты.      3) Редкие и вымирающие виды растений и животных и их охрана.      4) С какой целью создана «Красная книга»?      5) Назовите антропогенные воздействия на биосферу.      6) Назовите мероприятия по охране лесов.      7) Назовите мероприятия по охране растительного и животного мира.      8) Что такое «Особо охраняемые территории»?      9) Влияние судоходства на растительный и животный мир планеты.</p>	<p>Попова Р.В. Экологические основы природопользования. Конспект лекций для студентов (курсантов) специальностей: 26.02.02 Судостроение, 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов, 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок технического профиля очной формы обучения – 2017 г. (стр.53-63)</p>
<p><b>Тема 1.6 Энергетика и экология</b></p> <p>1) Назовите влияние энергетики на окружающую среду.      2) АЭС. Радиационная проблема и способы её разрешения.      3) Биологическое действие радиации на живые организмы      4) Влияние тепловой энергетики на окружающую среду.</p>	<p>Попова Р.В. Экологические основы природопользования. Конспект лекций для студентов (курсантов) специальностей: 26.02.02 Судостроение, 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов, 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок технического профиля очной формы</p>

<p>5) Влияние гидроэлектростанций на окружающую среду.</p> <p><b>Тема 2.1 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду</b></p> <p>1) Назовите нормативно-правовые акты в области экологической безопасности.      2) Что такое экологическое право?      3) Что такое «Экономический механизм управления природопользованием»?      4) Что такое кадастр?      5) Что такое экологические лимиты?      6) Что такое «экологический мониторинг»?      7) Что представляет собой система управления природопользованием?      8) Природоохраный надзор.      9) Государственные и общественные мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды.      10) Что такое «безотходные технологии»?      11) Что такое экологический менеджмент?      12) Что такое экологическая экспертиза?      13) Значение Декларация конференции ООН по окружающей среде и её развитию.</p>	<p>обучения – 2017 г. (стр.63-73)</p> <p>Попова Р.В. Экологические основы природопользования. Конспект лекций для студентов (курсантов) специальностей: 26.02.02 Судостроение, 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов, 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок технического профиля очной формы обучения – 2017 г. (стр.74-91), (стр.91-106), (стр.107-118)</p>
---	--

### **Оценка устных ответов обучающихся**

**Оценка «5»** ставится в том случае, если обучающийся показывает верное понимание рассматриваемых вопросов, дает точные формулировки и истолкование основных понятий, строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка «4»** ставится, если ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если обучающийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

**Оценка «3»** ставится, если обучающийся правильно понимает суть рассматриваемого вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием стереотипных решений, но затрудняется при решении задач, требующих более глубоких подходов в оценке явлений и событий; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов.

**Оценка «2»** ставится, если обучающийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

При оценивании устных ответов обучающихся целесообразно проведение поэлементного анализа ответа на основе программных требований к основным знаниям и умениям обучающихся, а также структурных элементов некоторых видов знаний и умений, усвоение которых целесообразно считать обязательными результатами обучения.

**Тестирование:**

## Тестирование по темам

### Тема 1.1 Понятие о биосфере и биогеоценозе

<i>вопрос</i>	<i>ответы</i>
<b>1. Экология – это наука изучающая:</b> а) влияние загрязнений на окружающую среду б) влияние загрязнений на здоровье человека в) влияние загрязнений на животный мир г) взаимоотношения организмов между собой и окружающей их средой	г) взаимоотношения организмов между собой и окружающей их средой
<b>2. Экология в переводе с греческого означает:</b> а) народ б) наука о доме в) вид г) природа	б) наука о доме
<b>3. Поступление в среду или возникновение в ней не характерных веществ или увеличение концентрации имеющихся, является ...</b> а) захламлением окружающей среды б) засорением окружающей среды в) загрязнением окружающей среды	в) загрязнением окружающей среды
<b>4. Закономерности возникновения приспособлений к среде обитания изучает наука:</b> а) систематика б) зоология в) ботаника г) экология	г) экология
<b>5. Социальная экология – научная дисциплина, рассматривающая...</b> а) взаимоотношения в системе «общество-природа» б) взаимодействие организма человека с окружающей средой в) развитие общества г) условия обитания вымерших организмов	а) взаимоотношения в системе «общество-природа»
<b>6. Термин «экология» был предложен</b> а) Ю. Либихом б) Э. Геккелем в) В. И. Вернадским г) Г.Ф. Морозовым	б) Э. Геккелем
<b>7. Разрабатывает технические средства охраны окружающей среды и восстановление нарушенных человеком природных систем:</b> а) экология человека б) социальная экология в) палеоэкология г) прикладная экология	г) прикладная экология
<b>8. Когда возникла экология как самостоятельная наука?</b> а) в начале 19 столетия	г) в конце 20 столетия

<p>б) в середине 19 столетия в) в начале 20 столетия г) в конце 20 столетия</p>	
<p><b>9. В каком году был введен термин «экология»?</b></p> <p>а) 1738 б) 1866 в) 1838 г) 1867</p>	<p>б) 1866</p>
<p><b>10. Автор понятия «биогеоценоз»:</b></p> <p>а) В. Сукачев б) Б. Вернадский в) Аристотель г) В. Докучаев</p>	<p>а) В. Сукачев</p>
<p><b>11. Совокупность живых организмов (животных, растений, микроорганизмов) населяющих определенную территорию называют</b></p> <p>а) биомасса б) биоценоз в) видовое разнообразие г) популяция</p>	<p>б) биоценоз</p>
<p><b>12. Термин «экосистема» в 1935 году ввел</b></p> <p>а) В. Шелфорд б) Н. Реймерс в) Ю. Либих г) А. Тенсли</p>	<p>г) А. Тенсли</p>
<p><b>13. Экосистема - это</b></p> <p>а) относительно однородный по абиотическим факторам участок геопространства б) совокупность популяций различных видов, растений, животных и микробов, взаимодействующие между собой, окружающей средой и средой их обитания в) участок суши или водоема г) сочетание растительных и животных организмов</p>	<p>б) совокупность популяций различных видов, растений, животных и микробов, взаимодействующие между собой, окружающей средой и средой их обитания</p>
<p><b>14. Биоценоз – это</b></p> <p>а) совокупность живых организмов, населяющих участок суши или водоёма б) совокупность почвенных микроорганизмов, определяющих формирование плодородного гумусового слоя в) совокупность животных, образующих трофические цепи г) сочетание физических и химических характеристик воздушной или водной среды</p>	<p>а) совокупность живых организмов, населяющих участок суши или водоёма</p>
<p><b>15. Количество особей или их биомасса на единицу площади или объема</b></p> <p>а) видовое разнообразие б) плодовитость в) плотность популяции г) обилие популяции</p>	<p>в) плотность популяции</p>
<p><b>16. Популяционные характеристики такие, как обилие, рождаемость, смертность,</b></p>	<p>а) демографическими показателями</p>

<b>возрастной состав, называются:</b> а) демографическими показателями б) биологическими показателями в) экологическими показателями г) абсолютными показателями	
<b>17. Кто ввёл термин “биосфера” в научную литературу?</b> а) В.И. Вернадский б) Э. Зюсс в) В.Н. Сукачёв г) Э. Геккель	б) Э. Зюсс
<b>18. Оболочка Земли, населенная живыми организмами и преобразованная ими, называется</b> а) гидросфера б) литосфера в) ноосфера г) биосфера	г) биосфера
<b>19. Стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным, определяющим фактором называется:</b> а) техносфера б) антропосфера в) ноосфера г) тропосфера	в) ноосфера
<b>20. Понятие «ноосфера» ввел в 1927 году</b> а) В. Вернадский б) Э. Леруа в) В. Сукачев г) Э. Зюсс	а) В. Вернадский
<b>21. Факторы неживой природы, которые прямо или косвенно влияют на живые организмы-</b> а) абиотические б) антропогенные в) биологические г) социальные	а) абиотические
<b>22. Все факторы живой и неживой природы, воздействующие на организмы называют:</b> а) абиотическими б) биотическими в) экологическими г) антропогенными	в) экологическими
<b>23. Процесс приспособления живых организмов к определённым условиям окружающей среды-</b> а) конвергенция б) адаптация в) дивергенция г) эволюция	б) адаптация
<b>24. Совокупность факторов среды, в пределах которых обитает тот или иной вид организмов, его место в природе, в пределах которого данный вид может существовать</b>	а) экологическая ниша

<b>неограниченно долго-</b> а) экологическая ниша б) биом в) биоценоз г) экотоп	
<b>25. Источниками антропогенного загрязнения являются:</b> а) землетрясения б) селевые потоки в) пыльные бури г) транспорт	г) транспорт
<b>26. Факторы, вызывающие загрязнение окружающей среды, связанные с деятельностью человека, называют</b> а) ограничивающими б) антропогенными в) биотическими г) абиотическими	б) антропогенными
<b>27. На какие виды делятся загрязнения окружающей среды по происхождению?</b> а) механические и физические б) физические и естественные в) биологические и антропогенные г) антропогенные и естественные	г) антропогенные и естественные
<b>28. На какие виды делятся загрязнения окружающей среды по воздействию на организмы и экосистемы?</b> а) естественные, биологические и антропогенные б) физические, естественные и антропогенные в) физические, биологические, химические г) физические, естественные и биологические	в) физические, биологические, химические
<b>29. К химическому загрязнению не относятся:</b> а) загрязнение тяжелыми металлами б) попадание пестицидов в водоемы в) загрязнение почв твердыми бытовыми отходами г) увеличение концентрации фреонов в атмосфере	в) загрязнение почв твердыми бытовыми отходами
<b>30. Экологические проблемы биосферы:</b> а) глобальные б) генетические в) экстремальные г) химические	а) глобальные

### Критерии оценивания

Оценивание текущего тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в teste (выражается в процентах).

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 75%.

<b>% ответов</b>	<b>Количество ответов</b>	<b>оценка</b>
Менее 75	менее 22	«неудовлетворительно»
75 - 79	23-22	«удовлетворительно»
80 - 89	26-24	«хорошо»
90 -100	27-30	«отлично»

## Тема 1.2 Атмосфера: состав, строение и изменения

<i>вопрос</i>	<i>ответы</i>
<b>1. Воздушная оболочка земли:</b> а) биосфера б) техносфера в) литосфера г) атмосфера	г) атмосфера
<b>2. Загрязнение, при котором загрязнителями являются газообразные и жидкие химические соединения</b> а) биологическое б) физическое в) информационное г) химическое	г) химическое
<b>3. Увеличение концентрации какого газа приводит к усилению парникового эффекта?</b> а) диоксид серы SO <sub>2</sub> б) углекислого газа CO <sub>2</sub> в) аммиака NH <sub>3</sub> г) сероводорода H <sub>2</sub> S	б) углекислого газа CO <sub>2</sub>
<b>4. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний:</b> а) желудочно-кишечного тракта б) сердечно-сосудистой системы в) кожи г) мочеполовой системы	в) кожи
<b>5. Какие газы называются парниковыми?</b> а) углекислый газ и метан б) диоксид серы и диоксид азота в) кислород и хлор г) фреоны	а) углекислый газ и метан
<b>6. К числу главных экологических проблем современности относятся:</b> а) изменение темпов круговорота отдельных элементов б) истончение озонового слоя и изменение климата в) выветривание горных пород и рост сейсмичности	б) истончение озонового слоя и изменение климата
<b>7. Основная причина кислотных дождей – наличие в атмосфере Земли:</b> а) углекислого газа б) сернистого газа в) аэрозолей г) инертных газов	б) сернистого газа
<b>8. От жесткого ультрафиолетового излучения живые организмы защищают:</b> а) водяные пары б) облака	в) озоновый слой

в) озоновый слой г) смог	
<b>9. Какие вещества способствуют разрушению озонового слоя:</b> а) Неорганические вещества б) Канцерогенные вещества в) Фреоны г) Тяжелые металлы	в) Фреоны
<b>10. Основным источником загрязнения воздуха считается:</b> а) железнодорожный транспорт б) водный транспорт в) автомобильный транспорт г) воздушный транспорт	в) автомобильный транспорт
<b>11. Чрезмерное загрязнение воздуха вредными веществами, выделенными в результате работы промышленных производств, транспортом – называют</b> а) смог б) мгла в) озоновая дыра г) парниковый эффект	а) смог
<b>12. Причиной выпадения кислотных дождей считают воздействие на атмосферу:</b> а) электромагнитных излучений б) высокотоксичных соединений в) выбросов сернистого газа г) мелких частиц сажи	в) выбросов сернистого газа
<b>13. Какова причина возникновения "озоновых дыр"? Выберите правильный ответ</b> а) увеличение выбросов в атмосферу углекислого газа б) увеличение выбросов в атмосферу пыли в) увеличение выбросов в атмосферу фреонов г) уменьшение в атмосфере доли кислорода	в) увеличение выбросов в атмосферу фреонов
<b>14. Выберите правильные утверждения.</b> <b>Парниковый эффект, вызванный увеличением в атмосфере углекислого газа, приводит:</b> а) к понижению температуры нижних слоев атмосферы б) к повышению температуры нижних слоев атмосферы в) к таянию вечных снегов и затоплению низменных участков земли г) к отравлению организмов д) к увеличению радиационного фона на Земле	б) к повышению температуры нижних слоев атмосферы в) к таянию вечных снегов и затоплению низменных участков земли
<b>15. Установите соответствие между причинами и следствиями.</b> Причины – Следствия увеличение концентраций  а) фреонов                            1. глобальное потепление б) диоксида углерода;              2. разрушение слоя озона в) оксида азота и диоксида серы    3. кислотные дожди	а) -2 б) - 1 в) - 3
<b>16. Основным источником парниковых газов является:</b> а) производство химических продуктов б) сельское хозяйство в) энергетическое хозяйство	в) энергетическое хозяйство

г) деревопереработка д) коммунальное хозяйство	
<b>17. Смог - это...</b> а) чрезмерное загрязнение воздуха вредными веществами, выделенными в результате работы промышленных производств, транспортом и теплопроизводящими установками при определённых погодных условиях. б) атмосферное явление, скопление воды в воздухе, образованное мельчайшими частичками пара. в) загрязняющий электрический разряд в атмосфере.	а) чрезмерное загрязнение воздуха вредными веществами, выделенными в результате работы промышленных производств, транспортом и теплопроизводящими установками при определённых погодных условиях.
<b>18. Значение озонового слоя для биосфера в том, что он поглощает...</b> а) ультрафиолетовое излучение б) инфракрасное излучение в) рентгеновское излучение г) видимый свет	а) ультрафиолетовое излучение

### Критерии оценивания

Оценивание текущего тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 75%.

% ответов	Количество ответов	оценка
Менее 75	менее 13	«неудовлетворительно»
75 - 79	13	«удовлетворительно»
80 - 89	14-15	«хорошо»
90 -100	16-18	«отлично»

### Тема 1.3 Водная среда обитания

вопрос	ответы
<b>1. Запасы пресной питьевой воды сосредоточены в основном:</b> а) в ледниках на полюсах б) в озёрах и прудах в) в подземной гидросфере г) в реках	а) в ледниках на полюсах
<b>2. Недостаток пресной воды в последние годы вызван увеличившимся расходом воды в основном на:</b> а) добывающую промышленность б) перерабатывающую промышленность в) сельское хозяйство г) коммунальные предприятия	в) сельское хозяйство г) коммунальные предприятия
<b>3. Перечислите главные загрязнители мирового океана:</b> а) поверхностно – активные вещества б) нефть и нефтепродукты	б) нефть и нефтепродукты

в) серная, соляная и азотная кислоты г) фреоны	
<b>4. Источники теплового загрязнения водоёмов:</b> а) атомные электростанции б) тепловые электростанции в) промышленные предприятия г) гидроэлектростанции	Б) тепловые электростанции
<b>5. Разрушение водоёмов из-за попадания органических веществ, называется:</b> а) эвтрофикация б) рекреация в) рекультивация г) фильтрация	а) эвтрофикация
<b>6. Возросший дефицит пресной воды вызван в основном:</b> а) засолением почв б) загрязнением водоёмов в) ухудшением климата г) уменьшением речного стока	б) загрязнением водоёмов
<b>7. Полями фильтрации или орошения называют территории:</b> а) предназначенные для всех форм очистки сточных вод б) предназначенные для механической и физической очистки сточных вод в) на которых осуществляется химическая очистка сточных вод г) предназначенные для биологической очистки сточных вод	г) предназначенные для биологической очистки сточных вод
<b>8. Очистка сточных вод с помощью химических реагентов считается:</b> а) механической б) биологической г) физической	в) химической
<b>9. Уменьшение стока рек и понижение уровня грунтовых вод в средних широтах вызвано:</b> а) резким изменением климата б) забором воды на нужды промышленных предприятий в) вырубкой лесов и осушением болот г) изменением глобального круговорота воды	в) вырубкой лесов и осушением болот
<b>10. Водная оболочка Земли, которая включает моря и океаны, называется...</b> а) гидросферой б) атмосферой в) литосферой г) биосферой	а) гидросферой

### Критерии оценивания

Оценивание текущего тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 75%.

<b>% ответов</b>	<b>Количество ответов</b>	<b>оценка</b>
Менее 75	менее 7	«неудовлетворительно»
75 - 79	7	«удовлетворительно»
80 - 89	8	«хорошо»
90 -100	9-10	«отлично»

#### Тема 1.4 Почва как среда обитания

<i>вопрос</i>	<i>ответы</i>
<b>1. Верхняя твердая оболочка Земли, это</b> а) ноосфера б) литосфера в) гидросфера г) атмосфера	б) литосфера
<b>2. В каком месте почва наиболее загрязнена тяжелыми металлами?</b> а) внутри и вокруг больших городов б) вокруг крупных сел в) у подножья гор г) на поймах крупных рек	а) внутри и вокруг больших городов
<b>3. После отмирания живых организмов образуется</b> а) вода б) воздух в) болото г) гумус	г) гумус
<b>4. Комплекс работ по экологическому и экономическому восстановлению земель и водоёмов, плодородие которых в результате человеческой деятельности существенно снизилось:</b> а) рекультивация б) акклиматизация в) озонирование г) дезактивация	а) рекультивация
<b>5. Назовите три основные причины опустынивания:</b> а) засоление почв б) вырубка древесно-кустарниковой растительности в) водная эрозия г) неумеренное использование минеральных удобрений д) перегрузка пастбищ большим поголовьем скота е) ветровая эрозия ж) строительство городов з) строительство тепловых и атомных электростанций	а) засоление почв д) перегрузка пастбищ большим поголовьем скота е) ветровая эрозия
<b>6. Плодородие почвы определяется количеством:</b> а) минеральных веществ б) гумуса в) живых организмов	б) гумуса

г) азота	
<b>7. Антропогенные нарушения литосферы вызывают:</b> а) активизацию оползней, обвалов и просадок грунта б) подтопление территорий, разрушение фундаментов в) значительное увеличение сейсмичности г) все ответы верны	г) все ответы верны
<b>8. Свалки твердых отходов:</b> а) делают отходы безопасными; б) позволяют быстро дезактивировать самые токсичные отходы; в) оказывают глубокое неблагоприятное воздействие на окружающие территории г) все ответы верны	в) оказывают глубокое неблагоприятное воздействие на окружающие территории
<b>9. Процесс разрушения верхнего слоя почвы называется</b> а) самовосстановление б) эрозия в) самоочищение	б) эрозия
<b>10. Способность обеспечивать урожай растений, называют ..... почвы</b>	плодородие

### Критерии оценивания

Оценивание текущего тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 75%.

% ответов	Количество ответов	оценка
Менее 75	менее 7	«неудовлетворительно»
75 - 79	7	«удовлетворительно»
80 - 89	8	«хорошо»
90 -100	9-10	«отлично»

### Тема 1.5 Флора и фауна планеты

вопрос	ответы
<b>1. Какие из нижненазванных проблем следует отнести к глобальным экологическим проблемам биосфера:</b> а) уничтожение большого лесного массива при строительстве промышленного предприятия б) увеличение количества углекислого газа в атмосфере в) истощение озонового слоя г) загрязнение морского побережья в районе больших городов д) хищнические способы охоты и рыболовства	б) увеличение количества углекислого газа в атмосфере в) истощение озонового слоя
<b>2. По В.И. Вернадскому совокупность всех</b>	в) живым веществом

<p><b>живых организмов называют:</b></p> <p>а) биосферой б) неживым веществом в) живым веществом г) биогенным веществом</p>	
<p><b>3. Вырубка лесных массивов приводит к:</b></p> <p>а) увеличению видового разнообразия птиц б) уменьшению испарения в) нарушение кислородного режима г) к подтоплению</p>	<p>в) нарушение кислородного режима</p>
<p><b>4. Утверждал, что численность населения возрастает в геометрической прогрессии, в то время как пищевые ресурсы, необходимые для пропитания этого населения - в арифметической-</b></p> <p>а) В.Вернадский б) Э.Зюсс в) Э.Геккель г) Т.Мальтус</p>	<p>г) Т.Мальтус</p>
<p><b>5. Любое химическое вещество, чуждое организму, сообществу или биосфере в целом:</b></p> <p>а) ксенобиотики б) пробиотики в) пребиотики г) антибиотики</p>	<p>а) ксенобиотики</p>
<p><b>6. Привнесение в экосистемы в результате антропогенного воздействия нехарактерных для них видов живых организмов (бактерий, вирусов и др):</b></p> <p>а) биологическое загрязнение б) химическое загрязнение в) тепловое загрязнение г) световое загрязнение</p>	<p>а) биологическое загрязнение</p>
<p><b>7. Выберите предупредительные меры борьбы с лесными пожарами:</b></p> <p>а) чистка лесосек б) обходы леса в) пропаганда среди населения</p>	<p>в) пропаганда среди населения</p>
<p><b>8. Сокращение тропических лесов ведет к повышению концентрации углекислого газа в атмосфере. Укажите, что является прямым следствием повышения концентрации углекислого газа в атмосфере:</b></p> <p>а) усиление эрозии почв б) сокращение числа видов растений и животных в) парниковый эффект, потепление климата г) пыльные бури д) снижение урожайности сельскохозяйственных культур е) рост числа наводнений</p>	<p>в) парниковый эффект, потепление климата</p>
<p><b>9. Причин исчезновения видов живых организмов много. Назовите основную</b></p>	<p>г) уничтожение местообитаний</p>

<p><b>причину исчезновения большинства видов животных, растений и грибов в современную эпоху. Выберите правильный ответ:</b></p> <p>а) прямое преследование (уничтожение) человеком      б) повышение концентрации ядов в атмосфере      в) повышение концентрации ядов в водоемах      г) уничтожение местообитаний      д) нефтяное загрязнение      е) повышение концентрации ядов в почве</p>	
<p><b>10. Укажите три основные причины сокращения тропических лесов:</b></p> <p>а) сведение лесов под пашню      б) затопление лесных площадей      в) сокращение числа видов растений и животных      г) заготовка древесного топлива      д) заготовка ценных древесных тропических пород для продажи      е) ветровая эрозия</p>	<p>а) сведение лесов под пашню      г) заготовка древесного топлива      д) заготовка ценных древесных тропических пород для продажи</p>
<p><b>11. Истребление лесов на обширных территориях приводит к:</b></p> <p>а) уменьшению прозрачности атмосферы      б) увеличению продуктивности лесов      в) дестабилизации состава атмосферы      г) снижению уровня естественной радиации</p>	<p>в) дестабилизации состава атмосферы</p>
<p><b>12. Как называется оболочка Земли, заселённая живыми организмами, находящаяся под их воздействием и занятая продуктами их жизнедеятельности?</b></p> <p>а) биосферой      б) ноосферой      в) атмосферой</p>	<p>а) биосферой</p>
<p><b>13. Природные комплексы, которые полностью и навсегда исключены из любого хозяйственного использования.</b></p> <p>а) национальные парки      б) природные заказники      в) природные заповедники</p>	<p>в) природные заповедники</p>
<p><b>14. Природные комплексы, предназначенные для сохранения одних видов природных ресурсов с ограниченным использованием других ресурсов называются</b></p> <p>а) национальные парки      б) природные заказники      в) природные заповедники</p>	<p>б) природные заказники</p>
<p><b>15. Охрана природы – это:</b>      Варианты ответов</p> <p>а) защита от антропогенного воздействия      б) ограничение использования природных ресурсов      в) охрана отдельных объектов природы      г) соблюдение экологических нормативов</p>	<p>д) практическое осуществление мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы</p>

д) практическое осуществление мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы	
<b>16. Уникальные или типичные, ценные в научном, культурно-познавательном или эстетическом отношении природные объекты (рощи, озера, старинные парки, живописные скалы и т.д.):</b> а) заказник б) заповедник в) национальный парк г) памятник природы	г) памятник природы
<b>17. Международный список редких и исчезающих видов называется:</b> а) черным списком б) красной книгой в) белыми страницами г) памятником природы	б) Красной книгой
<b>18. Биомассу биосфера составляют:</b> а) живые организмы б) полезные ископаемые в) руды г) почва	а) живые организмы

### Критерии оценивания

Оценивание текущего тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 75%.

% ответов	Количество ответов	оценка
Менее 75	менее 14	«неудовлетворительно»
75 - 79	14	«удовлетворительно»
80 - 89	15-16	«хорошо»
90 -100	17-19	«отлично»

### Тема 1.6 Энергетика и экология

вопрос	ответы
1. Верно ли, что объекты энергетики вносят ощутимый вклад в концентрацию загрязняющих веществ в <b>приземном слое атмосферы?</b> а) верно	а) верно

<p>б) не верно</p> <p>2. Верно ли, что <b>основным источником</b> энергии в текущее и ближайшее время является органическое топливо?</p> <p>а) верно б) не верно</p>	<p>а) верно</p>
<p>3. Как называется мера дозы радиоактивного облучения?</p> <p>а) беккерель б) бэр в) распад г) активность</p>	<p>б) бэр</p>
<p>4. Вода, использованная в технологическом цикле электростанции и после охлаждения идущая на те же цели, называется:</p> <p>а) сточная б) оборотная вода в) охлажденная вода</p>	<p>б) оборотная вода</p>
<p>5. Золоотвалы ТЭС являются источниками загрязнения окружающей среды, в частности почвы:</p> <p>а) тяжелыми металлами б) пылевыми выбросами в) радиоактивными веществами</p>	<p>б) пылевыми выбросами</p>
<p>6. Верно ли, что для снижения вредного воздействия электроэнергетики на воздушный бассейн необходимо подавление и улавливание вредных компонентов дымовых газов?</p> <p>а) верно б) не верно</p>	<p>а) верно</p>
<p>7. Назовите основные загрязнители воздуха, источником которых являются ТЭС:</p> <p>а) оксиды углерода б) радиоактивные вещества в) оксиды азота г) тяжелые металлы д) оксиды серы</p>	<p>а) оксиды углерода в) оксиды азота д) оксиды серы</p>
<p>8. Верно ли, что цветение воды водохранилищ гидроэлектростанций, вызванное массовым развитием в них сине-зеленых водорослей, <b>положительно</b> сказывается на качестве воды?</p> <p>а) верно б) неверно</p>	<p>б) неверно</p>
<p>9. Назовите неблагоприятные воздействия ГЭС:</p> <p>а) загрязнение почв б) затопление обширных территорий в) загрязнение вод</p>	<p>б) затопление обширных территорий</p>
<p>10. Наибольшее число <b>отрицательных воздействий</b> связано с развитием и эксплуатацией:</p> <p>а) ТЭС б) ГЭС в) ветровых электростанций</p>	<p>а) ТЭС</p>

г) солнечных электростанций	
11. Верно ли, что источниками образования оксидов азота при сжигании органического топлива являются азот воздуха и азотсодержащие компоненты топлива? б) неверно	а) верно
12. Верно ли, что постоянный рост потребления энергии при существующих технологиях его производства неизбежно влечет за собой <b>уменьшение</b> выбросов загрязняющих веществ? а) неверно б) верно	а) неверно
13. Верно ли, что все объекты электроэнергетики экологически равноценны? а) неверно б) верно	а) неверно
14. Верно ли, что станции, работающие на органическом топливе, воздействуют не на все компоненты биосфера? а) неверно б) верно	а) неверно
15. Что относится к вторичным энергетическим ресурсам? а) уголь б) древесное топливо в) электроэнергия г) тепло продуктов сгорания	г) тепло продуктов сгорания
16. Чем занимается международная природоохранительная организация МАГАТЭ? а) ядерная безопасность б) морское судоходство в) здравоохранение г) мировые продовольственные ресурсы	а) ядерная безопасность
17. В каком году произошла авария на Чернобыльской АЭС? а) 1963 б) 1957 в) 1986 г) 1961	в) 1986
18. Солнечная энергия, энергия воды и ветра, земное тепло относятся к _____ ресурсам. а) возобновимым б) неисчерпаемым в) исчерпаемым г) невозобновимым	б) неисчерпаемым
19. По принципу исчерпаемости углеводородные энергетические ресурсы относятся к а) исчерпаемым б) неограниченным в) неисчерпаемым г) незаменимы	а) исчерпаемым

## **Критерии оценивания**

Оценивание текущего тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 75%.

<b>% ответов</b>	<b>Количество ответов</b>	<b>оценка</b>
Менее 75	менее 14	«неудовлетворительно»
75 - 79	14	«удовлетворительно»
80 - 89	15-16	«хорошо»
90 -100	17-19	«отлично»

### **Тема 2.1 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду**

<i>вопрос</i>	<i>ответы</i>
1. Какая наука изучает экономический механизм взаимодействия природы и общества а) Антропология б) Экономика природопользования в) Экология	б) Экономика природопользования
2. Участие России в международном сотрудничестве по охране окружающей среды регламентируется: а) конвенцией об охране мигрирующих видов редких животных б) соглашением об охране полярного медведя в) Федеральным Законом РФ «Об охране окружающей среды» г) договором с Китаем о режиме государственной границы	в) Федеральным Законом РФ «Об охране окружающей среды»
3. Большим успехом международного сотрудничества стало: а) запрещение испытаний ядерного оружия б) разрешение загрязнения тропосферы в) соглашение о запрете китобойного промысла г) запрещение участия стран в охране окружающей среды.	а) запрещение испытаний ядерного оружия
4. Общественной природоохранной организацией является: а) Международное агентство по атомной энергии б) ООН в) организация стран-экспортеров нефти г) Всемирный фонд дикой природы	г) Всемирный фонд дикой природы
5. Основной комплексный законодательный акт, регулирующий общественные отношения в сфере охраны окружающей среды называется а) Конституция Российской Федерации б) Экологическая доктрина Российской	в) ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»

<p>Федерации от 31 августа 2002 г.      в) ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»      г) Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 29.10.1982 г. № 37/7 «Всемирная хартия природы»</p>	
<p>6. Объекты экологических правоотношений      а) предметы материального мира      б) объекты охраны окружающей среды      в) естественные экосистемы, природные ландшафты и комплексы, заповедники, парки земля, недра, почвы, воды, животный и растительный мир</p>	<p>б) объекты охраны окружающей среды</p>
<p>7. Экологическое право – это ...      а) институт права, представляющий собой совокупность правовых норм, регулирующих отношения в области взаимодействия общества и природы      б) совокупность юридических норм, регулирующих относительно обособленную и качественно однородную обширную сферу общественных отношений      в) самостоятельная комплексная отрасль права, регулирующая отношения в области взаимодействия общества и человека с окружающей средой      г) самостоятельная отрасль, представляющая собой систему правовых норм, регулирующих отношения в сфере охраны окружающей природной среды</p>	<p>в) самостоятельная комплексная отрасль права, регулирующая отношения в области взаимодействия общества и человека с окружающей средой</p>
<p>8. Основные принципы международного экологического права впервые были изложены:      а) стокгольмская Декларация      б) устав ООН      в) декларация Бразильской конференции ООН по окружающей среде и развитию</p>	<p>в) декларация Бразильской конференции ООН по окружающей среде и развитию</p>
<p>9. Под государственным экологическим ..... понимают один из видов государственной административной деятельности, призванной обеспечить соблюдение экологического законодательства и выполнение природоохранных мероприятий</p>	<p>контроль</p>
<p>10. Юридическая ..... – это обязательство юридических и физических лиц перед обществом и государством относительно соблюдения действующих законов по охране окружающей среды.</p>	<p>Ответственность</p>
<p>11. Регулярное наблюдение и контроль над состоянием окружающей среды; определение изменений, вызванных антропогенным воздействием, называется:      а) экологической борьбой      б) экологическими последствиями      в) экологической ситуацией</p>	<p>г) экологическим мониторингом</p>

г) экологическим мониторингом	
12. Для оценки воздействия на окружающую среду, природные ресурсы и здоровье людей, комплекса промышленно хозяйственных и других объектов используется экспертиза: а) экологическая б) генетическая в) биологическая г) медицинская	а) экологическая
13. Одно из направлений деятельности экологического мониторинга включает: а) проведение экологической экспертизы б) прогноз состояния окружающей среды В) проведение экологического лицензирования Г) подготовку, поправку в природоохранные законы	б) прогноз состояния окружающей среды
14. ПДК – это: а) Норматив, определяющий количество вредного вещества в определенном объеме окружающей среды, которое практически не влияет на здоровье человека. б) Концентрация вредного вещества в окружающей среде. в) Допустимое содержание выбросов в воздухе. г) Характеристика загрязнения среды.	а) Норматив, определяющий количество вредного вещества в определенном объеме окружающей среды, которое практически не влияет на здоровье человека.
15. Из предложенного списка выберите основные процедуры, которые включает экологический мониторинг а) наблюдение б) оценка состояния в) прогноз возможных изменений г) эксперимент д) разработка способов снижения загрязнения окружающей среды	а) наблюдение б) оценка состояния в) прогноз возможных изменений
16. Оценка новой промышленной технологии по всем параметрам экологического мониторинга называется а) экологическая этика б) экологизация в) экологическая экспертиза	в) экологическая экспертиза
17. Официальный документ, который описывает характер использования природных ресурсов в технологическом цикле, возможность использования вторичных ресурсов и определяет уровень негативного воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности предприятия, называется а) экологический сертификат б) экологическое свидетельство в) экологический паспорт г) экологический полис	в) экологический паспорт
18. Сфера разума, высшая стадия развития биосферы, когда разумная человеческая	в) ноосферой

деятельность становится главным, определяющим фактором ее развития, называется: а) техносферой б) антропосферой в) ноосферой г) биосферой	
19. Сохранению равновесия в биосфере способствует: а) создание новых сортов растений б) внедрение в производство малоотходных технологий в) уничтожение паразитов г) создание агросистем	б) внедрение в производство малоотходных технологий

### Критерии оценивания

Оценивание текущего тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке 75%.

% ответов	Количество ответов	оценка
Менее 75	менее 14	«неудовлетворительно»
75 - 79	14	«удовлетворительно»
80 - 89	15-16	«хорошо»
90 -100	17-19	«отлично»

### Темы для подготовки рефератов

#### **Тема 1.1 Понятие о биосфере и биогеоценозе**

1. Учение В.И. Вернадского о биосфере.
2. Классификация загрязнений

#### **Тема 1.2 Атмосфера: состав, строение и изменения**

1. Парниковый эффект.
2. Озоновые дыры.
3. Кислотные осадки.
4. Охрана атмосферы.

#### **Тема 1.3 Водная среда обитания**

1. Методы очистки сточных вод.
2. Охрана поверхностных вод.
3. Защита Мирового океана.

#### **Тема 1.4 Почва как среда обитания**

1. Эрозия почв.
2. Опустынивание земель.
3. Химическое загрязнение почв.

#### **Тема 1.5 Флора и фауна планеты**

1. Проблема вырубки лесов.

2. Охрана растительного мира.
3. Охрана животного мира планеты.

### **Тема 1.6 Энергетика и экология**

1. Влияние ТЭС на состояние окружающей среды.
2. Влияние ГЭС на состояние окружающей среды.
3. Влияние АЭС на состояние окружающей среды.

### **Тема 2.1 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду**

1. Экологическое право.
2. Международные природоохранные организации

### **Критерии оценивания реферата**

<b>Критерии</b>	<b>5 баллов</b>	<b>4 балла</b>	<b>3 балла</b>	<b>2 балла</b>
Правильность составления реферата (титульный лист, план реферата, введение, основная часть, заключение и выводы, список использованной литературы)	реферат составлен правильно по схеме	есть отдельные неточности в составлении реферата	реферат составлен с серьезными упщениями	реферат составлен неправильно
Наличие актуальности и резюме	отражена актуальность, имеется резюме	есть отдельные неточности в отражении актуальности и в резюме	актуальность и резюме изложены с серьезными упщениями	актуальность и резюме отражены неправильно
Доказательная раскрываемость проблемы в основной части реферата	Проблема полностью логическим изложением раскрыта	Проблема логическим изложением раскрыта, но требует небольшого дополнения	При раскрытии проблемы допущены незначительные ошибки	Проблема в основной части полностью не раскрыта
Наличие в списке литературы основных источников, освещающих современное состояние вопроса (монографии, периодическая литература)	полный список источников, отражающих современное состояние вопроса (литература последних лет)	неполный список источников, отражающих современное состояние вопроса	список включает устаревшие источники, не отражающие современного состояния вопроса	нет списка
Ответы на контрольные вопросы	всесторонние и глубокие знания материала	знание материала темы, но мелкие неточности в ответах	ответы получены на 1 из 3 вопросов	не ответил на вопросы

## **Темы для подготовки презентаций**

### **Тема 1.1 Понятие о биосфере и биогеоценозе**

1. Загрязнение окружающей среды.
2. Влияние отраслей промышленности на загрязнение окружающей среды.

### **Тема 1.2 Атмосфера: состав, строение и изменения**

1. Глобальное потепление климата.
2. Разрушение озонового слоя.
3. Технические средства защиты атмосферы.

### **Тема 1.3 Водная среда обитания**

1. Загрязнение Мирового океана нефтью.
2. Методы ликвидации аварийных разливов нефти на море.

### **Тема 1.4 Почва как среда обитания**

1. Влияние хозяйственной деятельности на почвы.
2. Охрана почв.

### **Тема 1.5 Флора и фауна планеты**

1. Флора и фауна планеты.
2. Красная книга Крыма
3. Красная книга России

### **Тема 1.6 Энергетика и экология**

1. Влияние ТЭС на окружающую среду
2. Влияние АЭС на окружающую среду

### **Тема 2.1 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду**

1. Экологический мониторинг.
2. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

### **Критерии оценивания презентаций**

Выставляемая оценка (балл) за представленный проект (от 2 до 5)

- ✓ Связь презентации с заявленной темой
- ✓ Содержание презентации
- ✓ Заключение презентации
- ✓ Подача материала проекта-презентации: дикция, свободное владение материалом
- ✓ Графическая информация
- ✓ Графический дизайн
- ✓ Техническая часть
- ✓ Эффективность применения презентации в учебном процессе

По каждому из критериев присваиваются баллы от 2 до 5, что соответствует определенным уровням развития ИКТ-компетентности:

2 балла – это низкий уровень владения ИКТ-компетентностью;

3-4 балла – это средний уровень;

5 баллов – высокий уровень владения ИКТ-компетентностью.

Помимо этого, учитывается работа над проектом в целом

### **Требования к оформлению презентации:**

Презентация создается по указанной теме. Объем презентации не менее 10 слайдов. Фон слайдов – однотонный. Выравнивание текста слева, заголовки – по центру. Шрифт текста на

слайде – 28-30 пт. Рекомендуется на слайде располагать рисунки или иллюстрации. При создании презентации, можно использовать рекомендуемую литературу, так и ресурсы Интернет. При защите учитывается наглядность презентации, содержание и соответствие материала

## **2.3 Оценочные материалы для проведения промежуточного контроля**

**Промежуточная аттестация по дисциплине «Экологические основы природопользования» проводится в виде теста**

<b>Контрольный вопрос</b>
<b>1. Экология - наука, изучающая:</b> а) влияние загрязнений на окружающую среду б) влияние загрязнений на здоровье человека в) влияние деятельности человека на окружающую среду г) взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами)
<b>2. Общая экология - это наука, изучающая:</b> а) общенаучные методы познания действительности б) конкретные группы живых организмов и их связи со средой обитания в) совокупность организмов вместе с окружающей средой г) реакции компонентов окружающей среды на антропогенные воздействия
<b>3. Кем было впервые введено слово «экология»:</b> а) В.Сукачевым б) Ю.Либихом в) Э.Геккелем г) Жан-Жак-Руссо д) Вернадским
<b>4. Термин «экосистема» был предложен:</b> а) Вернадский. б) Зюсс. в) Тенсли г) Геккель
<b>5. Тенсли ввел понятие об экосистеме в:</b> а) 1886 б) 1927 в) 1935 г) 1875
<b>6. По В.И. Вернадскому совокупность всех живых организмов называют:</b> а) биосферой б) неживым веществом в) живым веществом г) биогенным веществом
<b>7. Экология в переводе с греческого означает:</b> а) народ б) наука о доме в) вид г) природа
<b>8. Наибольшее загрязнение вод мирового океана вызвано:</b> а) кислотными дождями б) отходами сельского хозяйства в) нефтью и нефтепродуктами г) жизнедеятельностью животных
<b>9. Озоновый слой – это часть атмосферного воздуха, предохраняющая живые организмы от радиационного и ультрафиолетового воздействия и расположенная на высоте ...</b>

а) 35 до 55 км

б) до 30 км

в) до 35 км

г) от 25 до 35 км

**10. Виды загрязнений:**

а) химические, физические, биологические

б) антропогенные, естественные

в) естественные, циклические

г) первичные, вторичные

**11. Физическое загрязнение**

а) тепловое, шумовое

б) тепловое, биологическое

в) тепловое, химическое

г) химическое, биологическое

**12. Как называется сфера разума?**

а) Техносфера

б) Биосфера

в) Стратосфера

г) Ноосфера

**13. Как называется влияние деятельности человека на живые организмы или среду их обитания?**

а) Абиотические факторы

б) Антропогенные факторы

в) Биотические факторы

г) Социальные факторы

**14. Поступление в среду или возникновение в ней не характерных веществ или увеличение концентрации имеющихся, является**

а) захламлением окружающей среды

б) засорением окружающей среды

в) загрязнением окружающей среды

**15. Цель изучения предмета экологические основы природопользование?**

а) Изучение основных закономерностей рационального взаимодействия общества и природы.

б) Изучение способов добычи полезных ископаемых.

в) Создание антропогенных экосистем.

**16. Вещества, способствующие разрушению озонового слоя:**

а) неорганические вещества

б) канцерогенные вещества

в) фреоны

г) тяжелые металлы

д) гербициды

**17. Что не относится к физическим загрязнителям окружающей природной среды?**

а) шум

б) вибрация

в) электромагнитные излучения

г) радиоактивные выбросы

**18. Оболочка Земли, населенная живыми организмами и преобразованная ими, называется**

а) гидросфера

б) литосфера

в) ноосфера

г) биосфера

**19. Участок территории суши или акватории, где полностью запрещаются все виды хозяйственной деятельности:**

а) заказник

- б) заповедник
- в) национальный парк
- г) памятник природы

**20. Исчерпаемые ресурсы - это:**

- а) количественно неиссякаемая часть природных ресурсов (солнечная энергия, морские приливы, текущая вода); иногда сюда относят атмосферу и гидросферу;
- б) ресурсы, количество которых неуклонно уменьшается по мере их добычи или изъятия из природной среды;
- в) поверхностный слой земной коры, который образуется и развивается в результате взаимодействия растительности, животных микроорганизмов;
- г) ресурсы, обеспечивающие отдых и восстановление здоровья и трудоспособности человека;

**21. Фактор окружающей среды, связанный с деятельностью человека называется:**

- а) абиотическим
- б) атмосферным
- в) антропогенным
- г) лимитирующим

**22. В «Красных книгах» содержится:**

- а) список животных, на которых разрешена охота
- б) перечень особо охраняемых территорий
- в) перечень общественных экологических организаций
- г) список и описание исчезающих видов животных

**23. Особо охраняемые природные территории обеспечивают:**

- а) искусственное содержание страусов
- б) сохранение генофонда планеты
- в) искусственное разведение осетровых рыб
- г) разведение пушных зверей

**24. Экологический мониторинг - это:**

- а) Наблюдение за состоянием окружающей среды.
- б) Прогноз экологической ситуации.
- в) Система наблюдений, анализа и прогноза состояния окружающей среды.
- г) Анализ получаемых данных о состоянии окружающей среды.
- д) Система наблюдений за состоянием окружающей среды.

**25. ПДК - это:**

- а) Норматив, определяющий количество вредного вещества в определенном объеме окружающей среды, которое практически не влияет на здоровье человека.
- б) Концентрация вредного вещества в окружающей среде.
- в) Допустимое содержание выбросов в воздухе.
- г) Характеристика загрязнения среды.

**26. Ресурсы, обеспечивающие отдых и восстановление здоровья и трудоспособности человека:**

- а) эстетические
- б) рекреационные
- в) химические
- г) физические

**27. Укажите неисчерпаемые ресурсы:**

- а) энергия ветра, солнечная энергия
- б) животный и растительный мир
- в) полезные ископаемые
- г) почва

**28. Рациональное природопользование подразумевает:**

- а) деятельность, направленную на удовлетворение потребностей человечества
- б) деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов
- в) добычу и переработку полезных ископаемых

г) мероприятия, обеспечивающие промышленную и хозяйственную деятельность человека

**29. Природопользование может быть:**

- а) рациональным
- б) нормированным
- в) нерациональным
- г) специальным

**30. Хозяйственная деятельность человека, обеспечивающая экономное использование природных ресурсов и условий, их охрану и воспроизводство является природопользованием**

- а) нерациональным
- б) рациональным
- в) потребительским

**31. Использование природных ресурсов в целях удовлетворения материальных и культурных потребностей общества является**

- а) природообустройством
- б) природопотреблением
- в) природопользованием

**32. Воззрение, согласно которому человек есть центр и высшая цель мироздания:**

- а) экоцентризм
- б) антропоцентризм
- в) натурацентризм
- г) русский космизм

**33. Воздушная оболочка земли:**

- а) биосфера
- б) техносфера
- в) литосфера
- г) атмосфера

**34. Загрязнение, при котором загрязнителями являются газообразные и жидкие химические соединения**

- а) биологическое
- б) физическое
- в) информационное
- г) химическое

**35. Увеличение концентрации какого газа приводит к усилению парникового эффекта?**

- а) диоксид серы SO<sub>2</sub>
- б) углекислого газа CO<sub>2</sub>
- в) аммиака NH<sub>3</sub>
- г) сероводорода H<sub>2</sub>S

**36. Какие газы называются парниковыми?**

- а) углекислый газ и метан
- б) диоксид серы и диоксид азота
- в) кислород и хлор
- г) фреоны

**37. Основная причина кислотных дождей – наличие в атмосфере Земли:**

- а) углекислого газа
- б) сернистого газа
- в) аэрозолей
- г) инертных газов

**38. Основным источником загрязнения воздуха считается:**

- а) железнодорожный транспорт
- б) водный транспорт
- в) автомобильный транспорт
- г) воздушный транспорт

**39. Чрезмерное загрязнение воздуха вредными веществами, выделенными в**

**результате работы промышленных производств, транспортом – называют**

- a) смог
- б) мгла
- в) озоновая дыра
- г) парниковый эффект

**40. Какова причина возникновения «озоновых дыр»? Выберите правильный ответ**

- а) увеличение выбросов в атмосферу углекислого газа
- б) увеличение выбросов в атмосферу пыли
- в) увеличение выбросов в атмосферу фреонов
- г) уменьшение в атмосфере доли кислорода

**41. Выберите правильные утверждения. Парниковый эффект, вызванный увеличением в атмосфере углекислого газа, приводит:**

- а) к понижению температуры нижних слоев атмосферы
- б) к повышению температуры нижних слоев атмосферы
- в) к таянию вечных снегов и затоплению низменных участков земли
- г) к отравлению организмов
- д) к увеличению радиационного фона на Земле

**42. Смог - это...**

- а) чрезмерное загрязнение воздуха вредными веществами, выделенными в результате работы промышленных производств, транспортом и теплопроизводящими установками при определенных погодных условиях.
- б) атмосферное явление, скопление воды в воздухе, образованное мельчайшими частицами пара.
- в) загрязняющий электрический разряд в атмосфере.

**43. Запасы пресной питьевой воды сосредоточены в основном:**

- а) в ледниках на полюсах
- б) в озёрах и прудах
- в) в подземной гидросфере
- г) в реках

**44. Перечислите главные загрязнители мирового океана:**

- а) поверхность – активные вещества
- б) нефть и нефтепродукты
- в) серная, соляная и азотная кислоты
- г) фреоны

**45. Источники теплового загрязнения водоёмов:**

- а) атомные электростанции
- б) тепловые электростанции
- в) промышленные предприятия
- г) гидроэлектростанции

**46. Возросший дефицит пресной воды вызван в основном:**

- а) засолением почв
- б) загрязнением водоёмов
- в) ухудшением климата
- г) уменьшением речного стока

**47. Водная оболочка Земли, которая включает моря и океаны, называется...**

- а) гидросферой
- б) атмосферой
- в) литосферой
- г) биосферой

**48. Верхняя твердая оболочка Земли, это**

- а) ноосфера
- б) литосфера
- в) гидросфера
- г) атмосфера

**49. Комплекс работ по экологическому и экономическому восстановлению земель и**

**водоёмов, плодородие которых в результате человеческой деятельности существенно снизилось:**

- а) рекультивация
- б) акклиматизация
- в) озонирование
- г) дезактивация

**50. Назовите три основные причины опустынивания:**

- а) засоление почв
- б) вырубка древесно-кустарниковой растительности
- в) водная эрозия
- г) неумеренное использование минеральных удобрений
- д) перегрузка пастбищ большим поголовьем скота
- е) ветровая эрозия
- ж) строительство городов
- з) строительство тепловых и атомных электростанций

**51. Процесс разрушения верхнего слоя почвы называется**

- а) самовосстановление
- б) эрозия
- в) самоочищение

**52. Какие из нижненазванных проблем следует отнести к глобальным экологическим проблемам биосферы:**

- а) уничтожение большого лесного массива при строительстве промышленного предприятия
- б) увеличение количества углекислого газа в атмосфере
- в) истощение озонового слоя
- г) загрязнение морского побережья в районе больших городов
- д) хищнические способы охоты и рыболовства

**53. Сокращение тропических лесов ведет к повышению концентрации углекислого газа в атмосфере. Укажите, что является прямым следствием повышения концентрации углекислого газа в атмосфере:**

- а) усиление эрозии почв
- б) сокращение числа видов растений и животных
- в) парниковый эффект, потепление климата
- г) пыльные бури
- д) снижение урожайности сельскохозяйственных культур
- е) рост числа наводнений

**54. Причин исчезновения видов живых организмов много. Назовите основную причину исчезновения большинства видов животных, растений и грибов в современную эпоху. Выберите правильный ответ:**

- а) прямое преследование (уничтожение) человеком
- б) повышение концентрации ядов в атмосфере
- в) повышение концентрации ядов в водоемах
- г) уничтожение местообитаний
- д) нефтяное загрязнение
- е) повышение концентрации ядов в почве

**55. Укажите три основные причины сокращения тропических лесов:**

- а) сведение лесов под пашню
- б) затопление лесных площадей
- в) сокращение числа видов растений и животных
- г) заготовка древесного топлива
- д) заготовка ценных древесных тропических пород для продажи
- е) ветровая эрозия

**56. Природные комплексы, предназначенные для сохранения одних видов природных ресурсов с ограниченным использованием других ресурсов называются**

- а) национальные парки

- б) природные заказники
- в) природные заповедники

**57. Охрана природы – это:**

Варианты ответов

- а) защита от антропогенного воздействия
- б) ограничение использования природных ресурсов
- в) охрана отдельных объектов природы
- г) соблюдение экологических нормативов
- д) практическое осуществление мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы

**58. Международный список редких и исчезающих видов называется:**

- а) черным списком
- б) красной книгой
- в) белыми страницами
- г) памятником природы

**59. Сокращение видового разнообразия – это один из признаков экологического:**

- а) риска
- б) кризиса
- в) нарушения
- г) процесса рекультивации

**60. Экологический кризис - это:**

- а) необратимые изменения природных комплексов
- б) усиление воздействия человечества на природу
- в) обратимое изменение природных комплексов характеризуется резким увеличением влияния изменяющей природы на общественное развитие
- г) нарушение демографической структуры населения

**61. Глобальные экологические проблемы:**

- а) имеют планетарный характер и затрагивают все человечество
- б) затрагивают только индустриально развитые страны
- в) затрагивают только те страны, где недостаточно внимания уделяется вопросам охраны окружающей среды
- г) затрагивают развивающиеся страны

**62. Повторное использование или возвращение в оборот отходов производства или мусора, называется**

- А) утилизацией
- Б) ресурсосбережением
- В) рециклингом

**63. В каком году был введен термин мониторинг?**

- а) 1994
- б) 1993
- в) 1965
- г) 1972
- д) 1984

**64. Для оценки воздействия на окружающую среду, природные ресурсы и здоровье людей, комплекса промышленно хозяйственных и других объектов используется экспертиза:**

- а) экологическая
- б) генетическая
- в) биологическая
- г) медицинская

**65. Одно из направлений деятельности экологического мониторинга включает:**

- а) проведение экологической экспертизы
- б) прогноз состояния окружающей среды
- в) проведение экологического лицензирования
- г) подготовку, поправку в природоохранные законы

**66. Экологический мониторинг – это:**

- а) Наблюдение за состоянием окружающей среды.
- б) Прогноз экологической ситуации.
- в) Система наблюдений, анализа и прогноза состояния окружающей среды.
- г) Анализ получаемых данных о состоянии окружающей среды.
- д) Система наблюдений за состоянием окружающей среды.

**67. ПДК – это:**

- а) Норматив, определяющий количество вредного вещества в определенном объеме окружающей среды, которое практически не влияет на здоровье человека.
- б) Концентрация вредного вещества в окружающей среде.
- в) Допустимое содержание выбросов в воздухе.
- г) Характеристика загрязнения среды.

**68. Из предложенного списка выберите основные процедуры, которые включает экологический мониторинг**

- а) наблюдение
- б) оценка состояния
- в) прогноз возможных изменений
- г) эксперимент
- д) разработка способов снижения загрязнения окружающей среды

**69. Официальный документ, который описывает характер использования природных ресурсов в технологическом цикле, возможность использования вторичных ресурсов и определяет уровень негативного воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности предприятия, называется**

- а) экологический сертификат
- б) экологическое свидетельство
- в) экологический паспорт
- г) экологический полис

**70. Какая наука изучает экономический механизм взаимодействия природы и общества**

- а) Антропология
- б) Экономика природопользования
- в) Экология

**71. Согласно Федерального Закона РФ «Об охране окружающей среды», каждый гражданин обязан:**

- а) участвовать в экологических конференциях
- б) принимать участие в восстановлении природных ресурсов
- в) уничтожать сельскохозяйственных вредителей
- г) принимать участие в охране окружающей среды

**72. Участие России в международном сотрудничестве по охране окружающей среды регламентируется:**

- а) конвенцией об охране мигрирующих видов редких животных
- б) соглашением об охране полярного медведя
- в) Федеральным Законом РФ «Об охране окружающей среды»
- г) договором с Китаем о режиме государственной границы

**73. Большим успехом международного сотрудничества стало:**

- а) запрещение испытаний ядерного оружия
- б) разрешение загрязнения тропосферы
- в) соглашение о запрете китобойного промысла
- г) запрещение участия стран в охране окружающей среды.

**74. Общественной природоохранной организацией является:**

- а) Международное агентство по атомной энергии
- б) ООН
- в) организация стран-экспортеров нефти
- г) Всемирный фонд дикой природы

**75. Основной комплексный законодательный акт, регулирующий общественные**

**отношения в сфере охраны окружающей среды называется**

- а) Конституция Российской Федерации
- б) Экологическая доктрина Российской Федерации от 31 августа 2002 г.
- в) ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»
- г) Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 29.10.1982 г. № 37/7 «Всемирная хартия природы»

**76. Экологическое право – это ...**

- а) институт права, представляющий собой совокупность правовых норм, регулирующих отношения в области взаимодействия общества и природы
- б) совокупность юридических норм, регулирующих относительно обособленную и качественно однородную обширную сферу общественных отношений
- в) самостоятельная комплексная отрасль права, регулирующая отношения в области взаимодействия общества и человека с окружающей средой
- г) самостоятельная отрасль, представляющая собой систему правовых норм, регулирующих отношения в сфере охраны окружающей природной среды

**77. Какое оборудование не относится к оборудованию для очистки газов сухим способом?**

- а) циклоны
- б) пористо-тканевые фильтры
- в) электрофильтры
- г) скруббер

**78. Какой класс отходов наиболее опасен?**

- а) 1 класс
- б) 2 класс
- в) 3 класс
- г) 4 класс

**79. Закон определяет следующие виды экологической экспертизы:**

- а) государственная
- б) общественная
- в) муниципальная
- г) производственная
- д) предварительная

**80. Чем занимается международная природоохранительная организация МАГАТЭ?**

- а) ядерная безопасность
- б) морское судоходство
- в) здравоохранение
- г) мировые продовольственные ресурсы

**81. Озоновый слой в верхних слоях атмосферы:**

- а) задерживает тепловое излучение Земли
- б) является защитным экраном от ультрафиолетовых лучей
- в) образовался в результате промышленного загрязнения
- г) способствует разрушению загрязнителей

**82. Что не является природоохранным мероприятием:**

- а) Создание заповедников
- б) Осушение болот
- в) Осуществление экологического обучения
- г) Осуществление экологического воспитания

**83. К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся нитраты и тяжёлые металлы?**

- а) химические
- б) механические
- в) физические
- г) биологические

**84. Дисциплинарным взысканием за экологические проступки является...**

- а) замечание

- б) лишение специального права, предоставленного физическому лицу
- в) дисквалификация
- г) арест имущества
- д) штраф

**85. Природопользование- это:**

- а) использование человеком в целях своего жизнеобеспечения веществ и свойств окружающей среды;
- б) система деятельности, призванная обеспечивать экономную эксплуатацию природных ресурсов и условий, наиболее эффективный режим их воспроизводства с учетом перспективных интересов развивающегося хозяйства и сохранения здоровья людей;
- в) система мероприятий, проводимых на национальном и международном уровнях и направленных на устранение нежелательного антропогенного или стихийного влияния на функционально взаимосвязанные блоки биосферы, на поддержание выработавшейся эволюционно ее организованности и обеспечения нормального функционирования.

**86. На каком этапе очистки сточных вод очистка производится в отстойниках, где удерживается 20-30 % загрязнений:**

- а) 3-й этап – химическая очистка;
- б) 1-й этап – очистка от механических примесей;
- в) 2-й этап – биологическая очистка.

**87. Какой способ очистки атмосферных выбросов от пыли является наиболее совершенным и его эффективность составляет 99%:**

- а) гидравлический;
- б) применение электрофильтров;
- в) механический.

**88. Бытовые отходы – это отходы:**

- а) производства и промышленности;
- б) только жидкие бытовые отходы;
- в) только твердые бытовые отходы;
- г) жидкие и твердые бытовые отходы.

**89. Что такое загрязнители?**

- а) вещества, улучшающие состояние среды;
- б) вещества, безразличные для состояния среды;
- в) вещества, ухудшающие состояние среды;

**90. Что значит «агробиогеоценоз»?**

- а) экосистема, созданная человеком
- б) экосистема, созданная природой
- в) часть популяции
- г) территория, на которой проживает некоторая совокупность организмов

**91. Чем должна отделяться жилая застройка от промышленного предприятия?**

- а) санитарно-защитной зоной
- б) забором
- в) живой изгородью

**92. Что не относится к методам (инструментам) правовой защиты?**

- а) экологическая экспертиза
- б) экологический прогноз
- в) экологический аудит
- г) экологическая сертификация

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

- а) предприятия химической и угольной промышленности;
- б) сельское хозяйство;
- в) бытовую деятельность человека;
- г) транспортные средства.

**94. Глобальные экологические проблемы вызваны в первую очередь:**

- а) геологическими процессами;
- б) космическими факторами;

в) высокими темпами прогресса;  
г) изменением климата.

**95. Рациональное природопользование подразумевает:**

- а) деятельность, направленную на удовлетворение потребностей человечества;
- б) деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов;
- в) добычу и переработку полезных ископаемых;
- г) мероприятия, обеспечивающие промышленную и хозяйственную деятельность человека.

**96.** Обработка отходов в целях предотвращения их вредного воздействия на здоровье человека и окружающую природную среду называется:

---

**97.** Повышение биологической продуктивности водных объектов в результате накопления в воде биогенных элементов называется:

---

**98.** Источником повышенной экологической опасности в сельском хозяйстве являются:

---

**99.** Программа «Повестка дня на XXI век» была принята в 1992 г. на Международной конференции в:

---

**100.** По количеству выбросов загрязняющих веществ в атмосферу лидирующее место принадлежит \_\_\_\_\_ промышленности.

**Критерии оценивания итогового тестирования по дисциплине  
«Экологические основы природопользования»**

Оценивание итогового тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный – ноль. Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

Время выполнения работы: 60 минут

Оценка «5» - от 90% и более правильных ответов;

Оценка «4» - от 80 до 89% правильных ответов;

Оценка «3» - от 75% до 79% правильных ответов;

Оценка «2» - менее 75% правильных ответов.

<b>% ответов</b>	<b>Количество правильных ответов</b>	<b>оценка</b>
Менее 75 %	меньше 75	«неудовлетворительно»
75 – 79 %	75-79	«удовлетворительно»
80 – 89 %	80-89	«хорошо»
90 -100 %	90-100	«отлично»

## **Задания для проведения среза остаточных знаний**

### **Контрольный вопрос**

#### **1. Экология - наука, изучающая:**

- А) влияние загрязнений на окружающую среду
- Б) влияние загрязнений на здоровье человека
- В) влияние деятельности человека на окружающую среду
- Г) взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами)

#### **2. Охрана природы – это:**

Варианты ответов

- А) защита от антропогенного воздействия
- Б) ограничение использования природных ресурсов
- В) охрана отдельных объектов природы
- Г) соблюдение экологических нормативов
- Д) практическое осуществление мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы

#### **3. Кем был впервые введен термин «экология»:**

- А) В.Сукачевым
- Б) Ю.Либихом
- В) Э.Геккелем
- Г) Жан-Жак-Руссо
- Д) В.Вернадским

#### **4. В каком году был введен термин «экология»?**

- А) 1738
- Б) 1866
- В) 1838
- Г) 1867

#### **5. Оболочка Земли, населенная живыми организмами и преобразованная ими, называется**

- А) гидросфера
- Б) литосфера
- В) ноосфера
- Г) биосфера

#### **6. Рациональное природопользование подразумевает:**

- А) деятельность, направленную на удовлетворение потребностей человечества
- Б) деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов
- В) добычу и переработку полезных ископаемых
- Г) мероприятия, обеспечивающие промышленную и хозяйственную деятельность человека

#### **7. Экология в переводе с греческого означает:**

- А) народ
- Б) наука о доме
- В) вид
- Г) природа

#### **8. Наибольшее загрязнение вод мирового океана вызвано:**

- А) кислотными дождями
- Б) отходами сельского хозяйства
- В) нефтью и нефтепродуктами
- Г) жизнедеятельностью животных

#### **9. Ресурсы, количество которых неуклонно уменьшается по мере их добычи или изъятия из природной среды называют:**

- А) неисчерпаемые
- Б) исчерпаемые
- В) биологические

Г) экологические

**10. Факторы, вызывающие загрязнение окружающей среды, связанные с деятельностью человека, называют**

- А) ограничивающими
- Б) антропогенными
- В) биотическими
- Г) абиотическими

**11. Как называется сфера разума человека по В.И.Вернадскому?**

- А) Техносфера
- Б) Биосфера
- В) Стратосфера
- Г) Ноосфера

**12. Условия сокращения количества поступающих загрязнений от промышленных предприятий - это**

- А) сокращение производства изготовления продукции
- Б) применение малоотходного производства
- В) применение различных штрафных санкций
- Г) издание соответствующих законов

**13. Поступление в среду или возникновение в ней не характерных веществ или увеличение концентрации имеющихся, является**

- А) захламлением окружающей среды
- Б) засорением окружающей среды
- В) загрязнением окружающей среды

**14. Цель изучения предмета экологические основы природопользование?**

- А) Изучение основных закономерностей рационального взаимодействия общества и природы.
- Б) Изучение способов добычи полезных ископаемых.
- В) Создание антропогенных экосистем.

**15. Вещества, способствующие разрушению озонового слоя:**

- А) неорганические вещества
- Б) канцерогенные вещества
- В) фреоны
- Г) тяжелые металлы
- Д) гербициды

**16. Участок территории суши или акватории, где полностью запрещаются все виды хозяйственной деятельности:**

- А) заказник
- Б) заповедник
- В) национальный парк
- Г) памятник природы

**17. Исчерпаемые ресурсы - это:**

- А) количественно неиссякаемая часть природных ресурсов (солнечная энергия, морские приливы, текущая вода); иногда сюда относят атмосферу и гидросферу;
- Б) ресурсы, количество которых неуклонно уменьшается по мере их добычи или изъятия из природной среды;
- В) поверхностный слой земной коры, который образуется и развивается в результате взаимодействия растительности, животных микроорганизмов;
- Г) ресурсы, обеспечивающие отдых и восстановление здоровья и трудоспособности человека;

**18. В «Красных книгах» содержится:**

- А) список животных, на которых разрешена охота
- Б) перечень особо охраняемых территорий
- В) перечень общественных экологических организаций
- Г) список и описание исчезающих видов животных и растений

**19. Экологический мониторинг - это:**

A) Наблюдение за состоянием окружающей среды. Б) Прогноз экологической ситуации. В) Система наблюдений, анализа и прогноза состояния окружающей среды. Г) Анализ получаемых данных о состоянии окружающей среды. Д) Система наблюдений за состоянием окружающей среды.
<b>20. К Физическим загрязнениям относятся:</b> А) тепловое, биологическое Б) шумовое, тепловое В) биологическое, химическое
<b>21. Рациональное природопользование подразумевает:</b> А) деятельность, направленную на удовлетворение потребностей человечества Б) деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов В) добычу и переработку полезных ископаемых Г) мероприятия, обеспечивающие промышленную и хозяйственную деятельность человека
<b>22. Основная причина кислотных дождей – наличие в атмосфере Земли:</b> А) углекислого газа Б) сернистого газа В) аэрозолей Г) инертных газов
<b>23. Возросший дефицит пресной воды вызван в основном:</b> А) засолением почв Б) загрязнением водоёмов В) ухудшением климата Г) уменьшением речного стока
<b>24. Экологический кризис - это:</b> А) необратимые изменения природных комплексов Б) усиление воздействия человечества на природу В) это обратимое изменение равновесного состояния природных комплексов Г) нарушение демографической структуры населения
<b>25. Как можно сократить количество поступающих загрязнений от промышленных предприятий?</b> А) издать соответствующие законы Б) применять различные штрафные санкции В) применять малоотходное производство Г) сократить производство готовой продукции
<b>26. Природопользование может быть:</b> А) рациональным Б) нормированным В) нерациональным Г) специальным
<b>27. Какие газы называются парниковыми?</b> А) углекислый газ Б) диоксид серы В) хлор Г) метан Д) диоксид азота Е) фреоны
<b>28. Природоохранные мероприятия:</b> А) использование традиционных источников энергии Б) сбор ягод в лесах В) разработка малоотходных технологий Г) создание заповедников
<b>29. Назовите три основных источника загрязнения атмосферного воздуха:</b> А) черная металлургия

- Б) машиностроение
- В) транспорт
- Г) энергетика
- Д) стройиндустрия

**30. Выберите правильные утверждения. Парниковый эффект приводит:**

- А) к понижению температуры нижних слоев атмосферы
- Б) к повышению температуры нижних слоев атмосферы
- В) к таянию вечных снегов и затоплению низменных участков земли
- Г) к отравлению организмов
- Д) к увеличению радиационного фона на Земле

**31. Назовите три основные причины опустынивания:**

- А) засоление почв
- Б) вырубка древесно-кустарниковой растительности
- В) водная эрозия
- Г) неумеренное использование минеральных удобрений
- Д) перегрузка пастбищ большим поголовьем скота
- Е) ветровая эрозия
- Ж) строительство городов

**32. Какие из ниженазванных проблем следует отнести к глобальным экологическим проблемам биосфера:**

- А) уничтожение большого лесного массива при строительстве промышленного предприятия
- Б) увеличение количества углекислого газа в атмосфере
- В) загрязнение морского побережья в районе больших городов
- Г) хищнические способы охоты и рыболовства
- Д) истощение озонового слоя

**33. Укажите, что является прямым следствием повышения концентрации углекислого газа в атмосфере:**

- А) усиление эрозии почв
- Б) сокращение числа видов растений и животных
- В) парниковый эффект, потепление климата
- Г) пыльные бури
- Д) таяние льдов
- Е) снижение урожайности сельскохозяйственных культур
- Ж) рост числа наводнений

**34. Причин исчезновения видов живых организмов много. Назовите две основные причины исчезновения большинства видов животных, растений и грибов в современную эпоху.**

- А) прямое преследование (уничтожение) человеком
- Б) повышение концентрации ядов в атмосфере
- В) повышение концентрации ядов в водоемах
- Г) уничтожение местообитаний
- Д) нефтяное загрязнение морей и океанов
- Е) повышение концентрации ядов в почве

**35. Укажите три основные причины сокращения тропических лесов:**

- А) сведение лесов под пашню
- Б) затопление лесных площадей
- В) сокращение числа видов растений и животных
- Г) заготовка древесного топлива
- Д) заготовка ценных древесных тропических пород для продажи
- Е) ветровая эрозия

**36. Из предложенного списка выберите основные процедуры, которые включает экологический мониторинг**

- А) наблюдение
- Б) оценка состояния
- В) прогноз возможных изменений

Г) эксперимент

Д) разработка способов снижения загрязнения окружающей среды

**37. Согласно Федерального Закона РФ «Об охране окружающей среды», каждый гражданин обязан:**

А) участвовать в экологических конференциях

Б) бережно относиться к природе и природным богатствам

В) принимать участие в восстановлении природных ресурсов

Г) уничтожать сельскохозяйственных вредителей

Д) сохранять природу и окружающую среду

**38. Какие виды ответственности предусмотрены за экологические преступки по законодательству?**

А) административная

Б) уголовная

В) дисквалификация

Г) арест имущества

**39. Выберите два правильных ответа.**

**Верными являются высказывания:**

А) загрязнение - привнесение в окружающую среду химических агентов

Б) к химическим загрязнителям относятся продукты генной инженерии

В) наиболее опасное является тепловое загрязнение биосфера

Г) биосфера загрязнена выбросами в атмосферу диоксида углерода.

**40. Выберите два правильных ответа.**

**Верными являются высказывания:**

А) диоксид углерода способствует парниковому эффекту

Б) диоксид углерода – пылеобразный загрязнитель

В) природная среда – естественная среда обитания живых организмов

Г) природопользование и природная среда тождественные.

**41. Выберите несколько правильных ответов из предложенных вариантов.**

**Последствия загрязнения атмосферы:**

А) парниковый эффект;

Б) северное сияние;

В) задымление;

Г) облачность;

Д) кислотные дожди.

**42. К антропогенным экологическим факторам относят**

А) внесение органических удобрений в почву

Б) уменьшение освещенности в водоемах с увеличением глубины

В) выпадение осадков

Г) прекращение вулканической деятельности

Д) прореживание саженцев сосны

Е) обмеление рек в результате вырубки лесов

**43. Запишите два варианта правильных ответов**

**Верными являются высказывания:**

А) нерациональное природопользование ведет к истощению природных ресурсов

Б) энергия солнца относится к неисчерпаемым природным ресурсам

В) нефть относится к возобновимым природным ресурсам

Г) атмосферный воздух относится к заменимым природным ресурсам

**44. Распределите все вредные вещества по степени воздействия на организм человека от более к менее опасному:**

а) умеренно опасные

б) чрезвычайно опасные

в) высоко опасные

г) мало опасные

**45. Дайте определение следующих понятий:**

1) – Обезвреживание отходов

**2) - Утилизация отходов****3) - Переработка отходов**

А) технологическая операция или совокупность технологических операций, в результате которых из отходов производится один или несколько видов товарной продукции.

Б) более широкое понятие, чем переработка, так как включает все виды их использования, в том числе в качестве топлива для получения тепла и энергии, а также для полива земель в сельском хозяйстве, закладки выработанного горного пространства и т.д.

В) технологическая операция или совокупность операций, в результате которых первичное токсичное вещество или группа веществ превращаются в нейтральные нетоксичные и неразлагающиеся соединения.

**46. Установите соответствие:****Загрязнитель**

- 1) пыль
- 2) ртуть
- 3) нефтепродукты
- 4) пестициды

**Источник загрязнения**

- А) цветная металлургия
- Б) производство цемента
- В) нефтепроводы
- Г) сельское хозяйство

**47. Установите соответствие между глобальной экологической проблемой и антропогенным фактором среды, который её вызывает:****Глобаль  
ная  
экологич  
еская  
проблема**

А)  
парников  
ый  
эффект

1) взаимодействие  
оксидов серы и  
азота с осадками

Б)  
оzoneвые  
дыры

2) поступление в  
атмосферу  
фреонов

В)  
кислотны  
е дожди

3) накопление в  
атмосфере  
углекислого газа

Г)  
образован  
ие  
классичес  
кого  
смога

**48. Установите соответствие между глобальной экологической проблемой и путями её решения****Глобальная  
экологическая  
проблема**

А) парниковый  
эффект

**Пути  
решения  
проблемы**

1) щадящая  
обработка  
почв

Б) озоновые

дыры	2) переход на другие виды топлива
В) опустынивание	
Г) деградация почв	3) прекращение производства фреонов
<b>49. Установите соответствие:</b>	
<b>Источник энергии</b>	<b>Положение в классификации</b>
1) биотопливо	А) альтернативный способ получения энергии
2) использование дров	Б) традиционный способ получения энергии
3) использование каменного угля	
<b>50. Установите соответствие между характеристикой и названием категории заповедного объекта.</b>	
A) Особо охраняемые природные территории, со специальным режимом пользования, предназначенные для научно-познавательной деятельности и туризма.	1) Заповедники 2) Национальные природные парки 3) Памятники природы
B) Территории или акватории, на которых полностью запрещена любая хозяйственная деятельность: охота, рыбная ловля, сбор ягод и грибов	
B) Особо охраняемые природные территории, к которым относят отдельные ценные и примечательные природные объекты или сравнительно небольшие комплексы, представляющие научный, познавательный или эстетический интерес.	
Г) Учреждения, созданные для сохранности, акклиматизации и хозяйственного использования редких и других видов как местной, так и мировой фауны.	