

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 Экологические основы природопользования

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

Форма обучения: очная

Керчь, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

Разработчик:

Преподаватель высшей категории

Р.В. Попова

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета

Судомеханического техникума ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 6 от «10» февраля 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1 -3.4, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1 -3.4 ПК 4.1-4.4 ПК 5.1-5.2	<ul style="list-style-type: none"> – анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; – использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; – соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> – принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания; – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; – об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; – принципы и методы рационального природопользования; – методы экологического регулирования; – принципы размещения производств различного типа; – основные группы отходов, их источники и масштабы образования; – понятие и принципы мониторинга окружающей среды; – правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; – принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; – природоресурсный потенциал Российской Федерации; – охраняемые природные территории.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	26
Практические занятия	10
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 7
	Предмет, цель и задачи изучения дисциплины. Структура экологий. Основные понятия и определения. Составные элементы природной среды. Воздействие человека на природные экосистемы.		
Раздел 1. Особенности взаимодействия человека и природы		24	
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.4 ПК 5.1-5.2
	Природа и общество. Общие и специфические черты. Основной закон взаимодействия общества и природы. Развитие производительных сил общества. Увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот. Формы взаимодействия общества и природы. Основные федеральные законы, регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы.		
	Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. Влияние урбанизации на биосферу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Влияние хозяйственной деятельности человека на природу. Пути загрязнения биосферы. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Методы предупреждения загрязнения биосферы. Научно-технический прогресс, его влияние на природу в современных условиях. Утилизация бытовых и производственных отходов. Малоотходные и ресурсосберегающие предприятия. Перспектива и принципы создания производств, не разрушающих природу. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления».		
	Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый эффект» и др.		

	Основные пути решения глобальных проблем загрязнения биосферы Земли. Основные условия предотвращения экологической катастрофы.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Составление схемы очистки сточных вод на рыбоводных предприятиях различного типа.	2	
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5 ПК 5.1-5.2
	Природные ресурсы и их классификация. Искерпаемые (возобновимые, невозобновимые, относительно возобновимые) и неисчерпаемые природные ресурсы. Определение понятия - «природопользование». Формы природопользования. Использование природных ресурсов. Проведение природоохранных мероприятий. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Методы экологического регулирования.		
	Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и безопасность продовольствия в России. Проблемы производства сельскохозяйственной продукции и сохранения человеческих ресурсов. Маркировка состава пищевой продукции, выпускаемой в России и других странах.		
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды, в том числе токсичными и радиоактивными веществами	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1 -3.4 ПК 5.1-5.2
	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Группы загрязнений. Основные загрязнители и их классификация. Зелёные насаждения как средство защиты человека от загрязняющих веществ.		
	Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Загрязнение биосферы ядохимикатами. Деградация почв. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными радиоактивными веществами. Понятие экологического риска		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 2: Составление списков биотических, абиотических и антропогенных факторов, влияющих на гидробионты в местных водоёмах.	2	
Тема 1.4. Мониторинг окружающей среды	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.4
	Определение мониторинга. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и		

	прогнозирование состояния окружающей среды; сохранение биологического разнообразия биосферы. Экологический, физический и генетический мониторинг. Мониторинг биосферы. Организация мониторинга в России.		ПК 2.1-2.5 ПК 3.1 -3.4 ПК 4.1-4.4 ПК 5.1-5.2
	Комплексный глобальный мониторинг Мирового океана. Цель и задачи мониторинга океана. Осуществление мониторинга океана. Программа ЮНЕП изучения региональных морей. Участие РФ в мониторинге океана.		
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие № 3. Составление отчета об учете сбросов воды на предприятии по форме ПОД-11, ПОД-12, ПОД-13	2	
	Практическое занятие № 4. Изучение методики составления отчета об использовании воды по форме 2-ТП (водхоз).	2	
	Практическое занятие № 5. Расчет ПДС загрязняющих веществ с возвратными водами предприятия.	2	
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования		8	
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1 -3.4 ПК 4.1-4.4 ПК 5.1-5.2
	История Российского природоохранного законодательства. Определение понятия «экологическое право». Предмет экологического права. Отношения в сфере природопользования. Отношения в сфере охраны окружающей среды, в сфере обеспечения экологической безопасности людей, экологических прав и интересов людей. Международные Соглашения, Конвенции, Договора по вопросам обеспечения экологического права населения Земли.		
	Государственные органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Структура органов управления охраной окружающей среды. Неправительственные экологические организации. Экологическое движение. Контроль за состоянием окружающей среды; санитарно-гигиенический контроль на рыбоводных предприятиях.		
	Особо охраняемые территории, расположенные на территории Астраханской области. Заповедники, заказники, памятники природы и природные парки. История возникновения, назначение особо охраняемых территорий, флора и фауна.		
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.5
	Эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Развитие экономического механизма в природопользовании. Основные принципы и состав экономического механизма. Экономические стимулы в природопользовании.		

предприятий, загрязняющих окружающую среду	<p>Экологическое страхование. Льготное налогообложение, введение поощрительных цен, повышенных норм амортизации и др. Новые рычаги охраны природной среды: экологическая паспортизация, экологическая сертификация, экологический аудит.</p>		<p>ПК 3.1 -3.4 ПК 4.1-4.4 ПК 5.1-5.2</p>
	<p>Правовая, юридическая и экономическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды. Основные меры пресечения загрязнений окружающей среды. Федеральный закон «Об охране окружающей среды». Структура и содержание закона. Нормативные акты по рациональному природопользованию.</p> <p>Понятия "экологический контроль" и "экологическая экспертиза". Экологическая оценка производств и предприятий. Формы и объекты государственного экологического контроля. Задачи и цели экологической экспертизы. Экологические риски.</p>		
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Экологические основы природопользования».

Кабинет «Экологические основы природопользования», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, пособия на печатной основе (нормативные документы в области рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, картографические источники информации (географические атласы, физические карты, карты природоохранных территорий, карты природных ресурсов и т.д.).

Технические средства обучения: Компьютер с комплектом лицензионного программного обеспечения, проектор, презентации к занятиям.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и (или) электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. Список изданий представлен в Информационном обеспечении образовательной программы (приложение 5) к программе подготовки специалистов среднего звена.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения¹</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
– принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания; – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; – об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; – принципы и методы рационального природопользования; – методы экологического регулирования; – принципы размещения	– определение принципов взаимодействия организмов и среды их обитания; – определение особенностей взаимодействия общества и природы, основных источников техногенного воздействия на окружающую среду; – анализ условий устойчивого развития экосистем и возможных причин возникновения экологического кризиса; – обоснование принципов и методов рационального природопользования; – обоснование методов экологического регулирования;	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; выполнение практических занятий. Зачет.

<p>производств различного типа;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные группы отходов, их источники и масштабы образования; – понятия и принципы мониторинга окружающей среды; – правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; – принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; – природоресурсный потенциал Российской Федерации; – охраняемые природные территории. 	<ul style="list-style-type: none"> – обоснование принципов размещения производств различного типа; – определение понятия и принципов мониторинга окружающей среды; – обоснование правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности; – формулирование принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; – определение природоресурсного потенциала Российской Федерации; – определение понятия: охраняемые природные территории 	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; – использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; – соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализ и составление прогноза экологических последствий деятельности рыболовных предприятий; - демонстрация умения использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; - демонстрация соблюдения в профессиональной деятельности регламентов экологической безопасности; 	<p>Оценка выполнения практических занятий; контрольной работы. Зачет</p>

**Приложение к рабочей программе
по дисциплине**

«Экологические основы природопользования»

Специальности: 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине

ФОС по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования» для студентов специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура – это совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися 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 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура – 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	Практические работы	Промежуточная аттестация
Раздел 1. Особенности взаимодействия человека и природы					
Тема 1.1 Природоохранный потенциал	+	+	+	+	диф.зачет
Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование	+	+	+	+	
Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды, в том числе токсичными и радиоактивными веществами	+	+	+	+	
Тема 1.4 Мониторинг окружающей среды	+	+	+	+	
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования					
Тема 2.1 Государственные и общественные	+	+	+		диф.зачет

мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор					
Тема 2.2 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	+	+	+	+	

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 тесте (выражается в процентах).

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

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

Содержание теста

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

технологий	
6. Важнейшим свойством почвы является: А) Плодородность Б) Структура В) Состав Г) Плотность	А) Плодородность
7. Преднамеренным воздействием на природу является: А) Вырубка лесов Б) Землетрясения В) Взрыв подземных газов Г) Кислотные осадки	А) Вырубка лесов
8. Основной особо охраняемой территорией является: А) Национальный и природный парк Б) Заказник В) Памятник природы Г) Заповедник	Г) Заповедник
9. Основным химическим загрязнителем атмосферы является: А) Кислород Б) Углекислый газ В) Угарный газ Г) Азот	Б) Углекислый газ
10. Самая крупная экосистема земного шара, оболочка Земли, характеризующаяся наличием жизни, называется: 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
---------	---

<p>Раздел 1 Особенности взаимодействия человека и природы</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 8. 1) Что такое природопользование? 9. 2) Какие виды природопользования вы знаете? 10. 3) Назовите принципы рационального природопользования. 11. 4) Дайте понятие природных ресурсов? 12. Назовите природные ресурсы, используемые человеком. 13. 1) Назовите значение и состав атмосферы. 14. 2) Назовите источники загрязнения атмосферы? 15. 3) Что такое «Парниковый эффект»? 16. Как возникают «Кислотные осадки»? 17. Что такое смог? 18. Назовите методы очистки газов от пыли. 19. Назовите методы очистки газов от газообразных загрязнителей. 20. 1) Какое значение имеет гидросфера? 21. 2) Назовите источники загрязнения водных ресурсов суши. 22. 3) Назовите источники загрязнения Мирового океана. 23. 4) Назовите методы очистки сточных вод. 24. 1) Что такое почва? 25. 2) Что такое эрозия почв? 26. 3) Что такое опустынивание земель? 27. 4) Назовите основные методы защиты почв от эрозии. 28. Назовите основные методы борьбы с опустыниванием. 29. Что такое рекультивация? 30. Назовите антропогенные воздействия на биосферу. 31. Назовите мероприятия по охране лесов. 32. Назовите мероприятия по охране растительного и животного мира. 33. Что такое «Особо охраняемые территории»? 34. С какой целью создана «Красная книга»? 35. Что такое «экологический кризис»? 36. Что такое «экологическая катастрофа»? 37. Назовите методы переработки и утилизации отходов. 38. Что такое «безотходные технологии»? 39. Что такое малоотходные технологии? 40. Что такое биотехнологии? 41. Назовите экологические проблемы России. 42. Что такое «экологический мониторинг»? 43. Назовите цели экологического мониторинга. 44. Что такое ПДК? 45. Что представляет собой система управления природопользованием? 46. Что такое экологический менеджмент? 47. Что такое экологическая экспертиза? 	<p>Попова Р.В. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для студентов (курсантов) технического профиля очной формы обучения – 2020 г.</p>
<p>Раздел 2 Правовые и социальные вопросы природопользования</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Что такое экологическое право? 2) Назовите основные законодательные акты охраны 	<p>Попова Р.В. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для студентов (курсантов) технического профиля очной формы обучения – 2020 г.</p>

<p>окружающей среды Российской Федерации.</p> <p>3) Что такое «Экономический механизм управления природопользованием»?</p> <p>4) Что такое кадастр?</p> <p>5) Что такое экологические лимиты?</p> <p>6) Что представляет собой лицензирование природопользования?</p> <p>7) Что включает в себя плата за природопользование?</p> <p>8) Назовите основные международные организации, занимающиеся охраной окружающей среды?</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, 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:

Тема 1.1 Природоохранный потенциал

вопрос	ответы
<p>1. Экология – это наука изучающая:</p> <p>а) влияние загрязнений на окружающую среду</p> <p>б) влияние загрязнений на здоровье человека</p> <p>в) влияние загрязнений на животный мир</p> <p>г) взаимоотношения организмов между собой и окружающей их средой</p>	г) взаимоотношения организмов между собой и окружающей их средой
<p>2. Экология в переводе с греческого означает:</p> <p>а) народ</p> <p>б) наука о доме</p> <p>в) вид</p> <p>г) природа</p>	б) наука о доме
<p>3. Поступление в среду или возникновение в ней не характерных веществ или увеличение концентрации имеющихся, является ...</p> <p>а) захлалением окружающей среды</p> <p>б) засорением окружающей среды</p> <p>в) загрязнением окружающей среды</p>	в) загрязнением окружающей среды
<p>4. Закономерности возникновения приспособлений к среде обитания изучает наука:</p> <p>а) систематика</p> <p>б) зоология</p>	г) экология

в) ботаника г) экология	
5. Социальная экология – научная дисциплина, рассматривающая... 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»
6. Термин «экология» был предложен а) Ю. Либихом б) Э. Геккелем в) В. И. Вернадским г) Г.Ф. Морозовым	б) Э. Геккелем
7. Разрабатывает технические средства охраны окружающей среды и восстановление нарушенных человеком природных систем: а) экология человека б) социальная экология в) палеоэкология г) прикладная экология	г) прикладная экология
8. Когда возникла экология как самостоятельная наука? а) в начале 19 столетия б) в середине 19 столетия в) в начале 20 столетия г) в конце 20 столетия	г) в конце 20 столетия
9. В каком году был введен термин «экология»? а) 1738 б) 1866 в) 1838 г) 1867	б) 1866
10. Автор понятия «биогеоценоз»: а) В. Сукачев б) В. Вернадский в) Аристотель г) В. Докучаев	а) В. Сукачев
11. Совокупность живых организмов (животных, растений, микроорганизмов) населяющих определенную территорию называют а) биомасса б) биоценоз в) видовое разнообразие г) популяция	б) биоценоз
12. Термин «экосистема» в 1935 году ввел а) В. Шелфорд б) Н. Реймерс в) Ю. Либих г) А. Тенсли	г) А. Тенсли
13. Экосистема - это а) относительно однородный по абиотическим факторам среды участок геопространства б) совокупность популяций различных видов, растений, животных и микробов, взаимодействующие между собой, окружающей средой и среда их обитания в) участок суши или водоема г) сочетание растительных и животных организмов	б) совокупность популяций различных видов, растений, животных и микробов, взаимодействующие между собой, окружающей средой и среда их обитания
14. Биоценоз – это а) совокупность живых организмов, населяющих участок суши или водоёма б) совокупность почвенных микроорганизмов, определяющих формирование плодородного	а) совокупность живых организмов, населяющих участок суши или водоёма

гумусового слоя в) совокупность животных, образующих трофические цепи г) сочетание физических и химических характеристик воздушной или водной среды	
15. Количество особей или их биомасса на единицу площади или объема а) видовое разнообразие б) плодовитость в) плотность популяции г) обилие популяции	в) плотность популяции
16. Популяционные характеристики такие, как обилие, рождаемость, смертность, возрастной состав, называются: а) демографическими показателями б) биологическими показателями в) экологическими показателями г) абсолютными показателями	а) демографическими показателями
17. Кто ввёл термин “биосфера” в научную литературу? а) В.И. Вернадский б) Э. Зюсс в) В.Н. Сукачёв г) Э. Геккель	б) Э. Зюсс
18. Оболочка Земли, населенная живыми организмами и преобразованная ими, называется а) гидросфера б) литосфера в) ноосфера г) биосфера	г) биосфера
19. Стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным, определяющим фактором называется: а) техносфера б) антропосфера в) ноосфера г) тропосфера	в) ноосфера
20. Понятие «ноосфера» ввел в 1927 году а) В. Вернадский б) Э. Леруа в) В. Сукачев г) Э. Зюсс	а) В. Вернадский
21. Факторы неживой природы, которые прямо или косвенно влияют на живые организмы- а) абиотические б) антропогенные в) биологические г) социальные	а) абиотические
22. Все факторы живой и неживой природы, воздействующие на организмы называют: а) абиотическими б) биотическими в) экологическими г) антропогенными	в) экологическими
23. Процесс приспособления живых организмов к определённым условиям окружающей среды- а) конвергенция б) адаптация в) дивергенция г) эволюция	б) адаптация
24. Совокупность факторов среды, в пределах которых обитает тот или иной вид организмов, его	а) экологическая ниша

место в природе, в пределах которого данный вид может существовать неограниченно долго: а) экологическая ниша б) биом в) биоценоз г) экотоп	
25. Источниками антропогенного загрязнения являются: а) землетрясения б) селевые потоки в) пыльные бури г) транспорт	г) транспорт
26. Факторы, вызывающие загрязнение окружающей среды, связанные с деятельностью человека, называют а) ограничивающими б) антропогенными в) биотическими г) абиотическими	б) антропогенными
27. На какие виды делятся загрязнения окружающей среды по происхождению? а) механические и физические б) физические и естественные в) биологические и антропогенные г) антропогенные и естественные	г) антропогенные и естественные
28. На какие виды делятся загрязнения окружающей среды по воздействию на организмы и экосистемы? а) естественные, биологические и антропогенные б) физические, естественные и антропогенные в) физические, биологические, химические г) физические, естественные и биологические	в) физические, биологические, химические
29. К химическому загрязнению не относятся: 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
30. Экологические проблемы биосферы: а) глобальные б) генетические в) экстремальные	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 тесте (выражается в процентах).

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

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

Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование

вопрос	ответы
1. Элементы природы, необходимые человеку для	а) природными ресурсами

<p>его жизнеобеспечения и вовлекаемые им в материальное производство, называются</p> <p>а) природными ресурсами б) природными условиями в) природной средой г) предметами потребления</p>	
<p>2. Ресурсы, количество которых неуклонно уменьшается по мере их добычи или изъятия из природной среды.</p> <p>а) неисчерпаемые б) исчерпаемые в) биологические г) экологические</p>	б) исчерпаемые
<p>3. Ресурсы, обеспечивающие отдых и восстановление здоровья и трудоспособности человека:</p> <p>а) эстетические б) рекреационные в) химические г) физические</p>	б) рекреационные
<p>4. Что не является компонентами природных ресурсов:</p> <p>а) земельные ресурсы б) минеральные ресурсы в) лесные ресурсы г) промышленные комплексы</p>	г) промышленные комплексы
<p>5. Укажите неисчерпаемые ресурсы:</p> <p>а) энергия ветра, солнечная энергия б) животный и растительный мир в) полезные ископаемые г) почва</p>	а) энергия ветра, солнечная энергия
<p>6. Рациональное природопользование подразумевает:</p> <p>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</p>	б) деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов
<p>7. Природопользование может быть:</p> <p>а) рациональным б) нормированным в) нерациональным г) специальным</p>	а) рациональным в) нерациональным
<p>8. Принципиально новым подходом в развитии всего промышленного и сельскохозяйственного производства является создание:</p> <p>а) малоотходной технологии б) интенсивной технологии в) традиционной технологии г) безотходной технологии</p>	г) безотходной технологии
<p>9. Установите соответствие природных ресурсов и их групп по исчерпаемости:</p> <p>1) энергия ветра, воды А) исчерпаемые возобновимые 2) растительный мир Б) неисчерпаемые 3) каменный уголь В) исчерпаемые невозобновимые</p>	1) – Б 2) – А 3) – В
<p>10. Укажите верное утверждение:</p> <p>а) понятие «природопользование» включает охрану и</p>	а) понятие «природопользование» включает охрану и воспроизводства природных ресурсов

воспроизводства природных ресурсов б) в понятие «природопользование» не входит охрана и воспроизводства природных ресурсов	
11. Какое из перечисленных ниже направлений не отвечает содержанию понятия «рациональное использование минеральных ресурсов»: а) полное извлечение из породы основного сырья б) вовлечение в использование бедных руд в) вовлечение в использование только лучших по качеству руд г) вторичное использование ресурсов д) комплексное использование	а) полное извлечение из породы основного сырья
12. Хозяйственная деятельность человека, обеспечивающая экономное использование природных ресурсов и условий, их охрану и воспроизводство является природопользованием а) нерациональным б) рациональным в) потребительским	б) рациональным
13. Использование природных ресурсов в целях удовлетворения материальных и культурных потребностей общества является а) природообустройством б) природопотреблением в) природопользованием	в) природопользованием
14. Изучением основных закономерностей рационального взаимодействия общества и природы занимается наука: а) экология б) охрана природы в) экологические основы природопользования г) биология	в) экологические основы природопользования
15. Воззрение, согласно которому человек есть центр и высшая цель мироздания: а) эгоцентризм б) антропоцентризм в) натуцентризм г) русский космизм	б) антропоцентризм

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 11	«неудовлетворительно»
75 - 79	11	«удовлетворительно»
80 - 89	12-13	«хорошо»
90 -100	14-15	«отлично»

Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды, в том числе токсичными и радиоактивными веществами Тест 1

вопрос	ответы
1. Воздушная оболочка земли: а) биосфера б) техносфера в) литосфера	г) атмосфера

г) атмосфера	
2. Загрязнение, при котором загрязнителями являются газообразные и жидкие химические соединения а) биологическое б) физическое в) информационное г) химическое	г) химическое
3. Увеличение концентрации какого газа приводит к усилению парникового эффекта? а) диоксид серы SO ₂ б) углекислого газа CO ₂ в) аммиака NH ₃ г) сероводорода H ₂ S	б) углекислого газа CO ₂
4. Разрушение озонового слоя ведет к увеличению заболеваний: а) желудочно-кишечного тракта б) сердечно-сосудистой системы в) кожи г) мочеполовой системы	в) кожи
5. Какие газы называются парниковыми? а) углекислый газ и метан б) диоксид серы и диоксид азота в) кислород и хлор г) фреоны	а) углекислый газ и метан
6. К числу главных экологических проблем современности относятся: 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
7. Основная причина кислотных дождей – наличие в атмосфере Земли: а) углекислого газа б) сернистого газа в) аэрозолей г) инертных газов	б) сернистого газа
8. От жесткого ультрафиолетового излучения живые организмы защищают: а) водяные пары б) облака в) озоновый слой г) смог	в) озоновый слой
9. Какие вещества способствуют разрушению озонового слоя: а) Неорганические вещества б) Канцерогенные вещества в) Фреоны г) Тяжелые металлы	в) Фреоны
10. Основным источником загрязнения воздуха считается: а) железнодорожный транспорт б) водный транспорт в) автомобильный транспорт г) воздушный транспорт	в) автомобильный транспорт
11. Чрезмерное загрязнение воздуха вредными веществами, выделенными в результате работы промышленных производств, транспортом – называют а) смог б) мгла в) озоновая дыра г) парниковый эффект	а) смог
12. Причиной выпадения кислотных дождей считают воздействие на атмосферу: а) электромагнитных излучений б) высокотоксичных соединений	в) выбросов сернистого газа

в) выбросов сернистого газа г) мелких частиц сажи	
13. 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	в) увеличение выбросов в атмосферу фреонов
14. 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	б) к повышению температуры нижних слоев атмосферы в) к таянию вечных снегов и затоплению низменных участков земли
15. Установите соответствие между причинами и следствиями. 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
16. Основным источником парниковых газов является: а) производство химических продуктов б) сельское хозяйство в) энергетическое хозяйство г) деревопереработка д) коммунальное хозяйство	в) энергетическое хозяйство
17. Смог - это... 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.
18. Значение озонового слоя для биосферы в том, что он поглощает... 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 Загрязнение окружающей среды, в том числе токсичными и радиоактивными веществами
Тест 2

<i>вопрос</i>	<i>ответы</i>
1. Запасы пресной питьевой воды сосредоточены в основном: а) в ледниках на полюсах б) в озёрах и прудах в) в подземной гидросфере г) в реках	а) в ледниках на полюсах
2. Недостаток пресной воды в последние годы вызван увеличившимся расходом воды в основном на: а) добывающую промышленность б) перерабатывающую промышленность в) сельское хозяйство г) коммунальные предприятия	в) сельское хозяйство г) коммунальные предприятия
3. Перечислите главные загрязнители мирового океана: а) поверхностно – активные вещества б) нефть и нефтепродукты в) серная, соляная и азотная кислоты г) фреоны	б) нефть и нефтепродукты
4. Источники теплового загрязнения водоёмов: а) атомные электростанции б) тепловые электростанции в) промышленные предприятия г) гидроэлектростанции	Б) тепловые электростанции
5. Разрушение водоёмов из-за попадания органических веществ, называется: а) эвтрофикация б) рекреация в) рекультивация г) фильтрация	а) эвтрофикация
6. Возросший дефицит пресной воды вызван в основном: а) засолением почв б) загрязнением водоёмов в) ухудшением климата г) уменьшением речного стока	б) загрязнением водоёмов
7. Полями фильтрации или орошения называют территории: 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
8. Очистка сточных вод с помощью химических реагентов считается: а) механической б) биологической г) физической	в) химической
9. Уменьшение стока рек и понижение уровня грунтовых вод в средних широтах вызвано: 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
10. Водная оболочка Земли, которая включает моря и океаны, называется... а) гидросферой б) атмосферой	а) гидросферой

в) литосферой г) биосферой	
-------------------------------	--

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 1.3 Загрязнение окружающей среды, в том числе токсичными и радиоактивными веществами Тест 3

вопрос	ответы
1. Верхняя твердая оболочка Земли, это а) ноосфера б) литосфера в) гидросфера г) атмосфера	б) литосфера
2. В каком месте почва наиболее загрязнена тяжелыми металлами? 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
3. После отмирания живых организмов образуется а) вода б) воздух в) болото г) гумус	г) гумус
4. 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	а) рекультивация
5. 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	а) засоление почв д) перегрузка пастбищ большим поголовьем скота е) ветровая эрозия
6. Плодородие почвы определяется количеством: а) минеральных веществ б) гумуса в) живых организмов г) азота	б) гумуса

7. Антропогенные нарушения литосферы вызывают: а) активизацию оползней, обвалов и просадок грунта б) подтопление территорий, разрушение фундаментов в) значительное увеличение сейсмичности г) все ответы верны	г) все ответы верны
8. Свалки твердых отходов: 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
9. Процесс разрушения верхнего слоя почвы называется а) самовосстановление б) эрозия в) самоочищение	б) эрозия
10. Способность обеспечивать урожай растений, называют почвы	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 1.3 Загрязнение окружающей среды, в том числе токсичными и радиоактивными веществами

Тест 4

вопрос	ответы
1. Какие из ниженазванных 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	б) увеличение количества углекислого газа в атмосфере в) истощение озонового слоя
2. По В.И. Вернадскому совокупность всех живых организмов называют: а) биосферой б) неживым веществом в) живым веществом г) биогенным веществом	в) живым веществом
3. Вырубка лесных массивов приводит к: а) увеличению видового разнообразия птиц б) уменьшению испарения в) нарушение кислородного режима г) к подтоплению	в) нарушение кислородного режима

<p>4. Утверждал, что численность населения возрастает в геометрической прогрессии, в то время как пищевые ресурсы, необходимые для пропитания этого населения - в арифметической-</p> <p>а) В.Вернадский б) Э.Зюсс в) Э.Геккель г) Т.Мальтус</p>	г) Т.Мальтус
<p>5. Любое химическое вещество, чуждое организму, сообществу или биосфере в целом:</p> <p>а) ксенобиотики б) пробиотики в) пребиотики г) антибиотики</p>	а) ксенобиотики
<p>6. Привнесение в экосистемы в результате антропогенного воздействия нехарактерных для них видов живых организмов (бактерий, вирусов и др):</p> <p>а) биологическое загрязнение б) химическое загрязнение в) тепловое загрязнение г) световое загрязнение</p>	а) биологическое загрязнение
<p>7. Выберите предупредительные меры борьбы с лесными пожарами:</p> <p>а) чистка лесосек б) обходы леса в) пропаганда среди населения</p>	в) пропаганда среди населения
<p>8. Сокращение тропических лесов ведет к повышению концентрации углекислого газа в атмосфере. Укажите, что является прямым следствием повышения концентрации углекислого газа в атмосфере:</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>	в) парниковый эффект, потепление климата
<p>9. Причин исчезновения видов живых организмов много. Назовите основную причину исчезновения большинства видов животных, растений и грибов в современную эпоху. Выберите правильный ответ:</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>	г) уничтожение местообитаний
<p>10. Укажите три основные причины сокращения тропических лесов:</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>11. Истребление лесов на обширных территориях приводит к:</p> <p>а) уменьшению прозрачности атмосферы б) увеличению продуктивности лесов</p>	в) дестабилизации состава атмосферы

в) дестабилизации состава атмосферы г) снижению уровня естественной радиации	
12. Как называется оболочка Земли, заселённая живыми организмами, находящаяся под их воздействием и занятая продуктами их жизнедеятельности? а) биосферой б) ноосферой в) атмосферой	а) биосферой
13. Природные комплексы, которые полностью и навсегда исключены из любого хозяйственного использования. а) национальные парки б) природные заказники в) природные заповедники	в) природные заповедники
14. Природные комплексы, предназначенные для сохранения одних видов природных ресурсов с ограниченным использованием других ресурсов называются а) национальные парки б) природные заказники в) природные заповедники	б) природные заказники
15. 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	д) практическое осуществление мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы
16. Уникальные или типичные, ценные в научном, культурно-познавательном или эстетическом отношении природные объекты (рощи, озера, старинные парки, живописные скалы и т.д.): а) заказник б) заповедник в) национальный парк г) памятник природы	г) памятник природы
17. Международный список редких и исчезающих видов называется: а) черным списком б) красной книгой в) белыми страницами г) памятником природы	б) Красной книгой
18. Биомассу биосферы составляют: а) живые организмы б) полезные ископаемые в) руды г) почва	а) живые организмы
19. Сокращение видового разнообразия – это один из признаков экологического: а) риска б) кризиса в) нарушения г) процесса рекультивации	б) кризиса

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 1.3 Загрязнение окружающей среды, в том числе токсичными и радиоактивными веществами
Тема 1.4 Мониторинг окружающей среды

<i>вопрос</i>	<i>ответы</i>
1. Экологический кризис - это: а) необратимые изменения природных комплексов б) усиление воздействия человечества на природу в) обратимое изменение природных комплексов характеризуется резким увеличением влияния изменой природы на общественное развитие г) нарушение демографической структуры населения	в) обратимое изменение природных комплексов характеризуется резким увеличением влияния изменой природы на общественное развитие
2. Что влияет на формирование экологических проблем? а) численность населения б) условия жизни населения в) наука г) стихийные бедствия	а) численность населения
3. 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	а) имеют планетарный характер и затрагивают все человечество
4. Главная цель современной экологии... а) Предотвращение природных катаклизмов и стабилизирование всех ресурсов земли. б) Вывести человечество из глобального экологического кризиса на путь устойчивого развития, при котором будет достигнуто удовлетворения жизненных потребностей. в) Изучение жизни, как таковой, в любых ее формах и проявлениях.	б) Вывести человечество из глобального экологического кризиса на путь устойчивого развития, при котором будет достигнуто удовлетворения жизненных потребностей.
5. Повторное использование или возвращение в оборот отходов производства или мусора, называется А) утилизацией Б) ресурсосбережением В) рециклингом	В) рециклинг
6. Положительный экологический эффект в городах дает: а) крупное производство б) малоотходное производство в) энергоемкое производство г) мелкое производство д) компьютеризованное производство	б) малоотходное производство
7. Антропогенные факторы – это: а) все факторы, связанные с деятельностью человека, оказывающие влияние на природу	а) все факторы, связанные с деятельностью человека, оказывающие влияние на природу

б) ксенобиотики в) компоненты внешней среды, прямо воздействующие на живую природу г) компоненты внешней среды, косвенно воздействующие на живую природу	
8. Виды загрязнений по масштабам воздействия: а) прямые б) локальные в) косвенные г) материальные д) глобальные е) региональные	б) локальные д) глобальные е) региональные
9. Экологическим кризисом является: а) Опасное загрязнение воздуха б) Характеристика степени солнечной активности в) Напряженное состояние(конфликт) взаимоотношений между человеком и природой г) Условное деление шкалы землетрясений	в) Напряженное состояние(конфликт) взаимоотношений между человеком и природой
10. Сфера разума, высшая стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным, определяющим фактором ее развития, называется: а) техносферой б) антропосферой в) ноосферой г) биосферой	в) ноосферой
11. 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
12. Достижение гармонии между людьми, обществом и природой называется устойчивым	Развитием

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 8	«неудовлетворительно»
75 – 79	8	«удовлетворительно»
80 – 89	9-10	«хорошо»
90 -100	11-12	«отлично»

Тема 1.4 Мониторинг загрязнения окружающей среды

вопрос	ответы
1. В каком году был введен термин мониторинг? а) 1994 б) 1993 в) 1965	г) 1972

г) 1972 д) 1984	
2. Регулярное наблюдение и контроль над состоянием окружающей среды; определение изменений, вызванных антропогенным воздействием, называется: а) экологической борьбой б) экологическими последствиями в) экологической ситуацией г) экологическим мониторингом	г) экологическим мониторингом
3. 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
4. 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
5. Система комплексного экологического мониторинга предусматривает: а) строительство очистных сооружений б) организацию общественного природоохранного движения в) наказание загрязняющих природу предприятий г) оценку состояния объекта наблюдения	г) оценку состояния объекта наблюдения
6. 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.	в) Система наблюдений, анализа и прогноза состояния окружающей среды.
7. 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.
8. 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
9. Оценка новой промышленной технологии по всем параметрам экологического мониторинга называется а) экологическая этика б) экологизация	в) экологическая экспертиза

в) экологическая экспертиза	
10. 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

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»

Раздел 2 Правовые и социальные вопросы природопользования

вопрос	ответы
1. Какая наука изучает экономический механизм взаимодействия природы и общества а) Антропология б) Экономика природопользования в) Экология	б) Экономика природопользования
2. 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	г) принимать участие в охране окружающей среды
3. Основой формирования экологической культуры является (укажите не менее 2 вариантов) а) пропаганда крайне здорового образа жизни б) соблюдение законов частными предприятиями в) преподавание основ экологических знаний в образовательных учреждениях г) экологическое просвещение взрослого населения	в) преподавание основ экологических знаний в образовательных учреждениях г) экологическое просвещение взрослого населения
4. 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»

5. 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
6. 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
7. 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»	в) ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»
8. 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	б) объекты охраны окружающей среды
9. 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	в) самостоятельная комплексная отрасль права, регулирующая отношения в области взаимодействия общества и человека с окружающей средой
10. Основные принципы международного экологического права впервые были изложены: а) стокгольмская Декларация б) устав ООН в) декларация Бразильской конференции ООН по окружающей среде и развитию	в) декларация Бразильской конференции ООН по окружающей среде и развитию
11. Под государственным экологическим понимают один из видов государственной административной деятельности, призванной обеспечить соблюдение экологического законодательства и выполнение природоохранных мероприятий	контроль
12. Юридическая - это обязательство юридических и физических лиц перед обществом и государством относительно соблюдения действующих законов по охране окружающей среды.	Ответственность

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 8	«неудовлетворительно»
75 - 79	8	«удовлетворительно»
80 - 89	9-10	«хорошо»
90 -100	11-12	«отлично»

Темы для подготовки рефератов

Раздел 1 Особенности взаимодействия человека и природы

- 1) Учение В.И. Вернадского о биосфере.
- 2) Влияние ТЭС на состояние окружающей среды.
- 3) Влияние ГЭС на состояние окружающей среды.
- 4) Влияние АЭС на состояние окружающей среды.
- 5) Минеральные ресурсы мира.
- 6) Земельные ресурсы мира.
- 7) Ресурсы пресной воды.
- 8) Ресурсы Мирового океана.

- 9) Парниковый эффект.
- 10) Озоновые дыры.
- 11) Кислотные осадки.
- 12) Охрана атмосферы.
- 13) Методы очистки сточных вод.
- 14) Охрана поверхностных вод.
- 15) Защита Мирового океана.
- 16) Эрозия почв.
- 17) Опустынивание земель.
- 18) Химическое загрязнение почв.
- 19) Проблема вырубки лесов.
- 20) Охрана растительного мира.
- 21) Охрана животного мира планеты.
- 22) Экологические катастрофы планеты.
- 23) Гибель Аральского моря.
- 24) Техногенные аварии.
- 25) Экологический мониторинг.
- 26) Экологическая экспертиза.

Раздел 2 Правовые и социальные вопросы природопользования

1. Экологическое право.
2. Международные природоохранные организации.

Критерии оценивания реферата

Критерии	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла
-----------------	-----------------	----------------	----------------	----------------

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 упущениями	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 упущениями	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 шибки	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

1. Загрязнение окружающей среды.
2. Влияние отраслей промышленности на загрязнение окружающей среды.
3. Природные ресурсы, используемые человеком.
4. Глобальное потепление климата.
5. Разрушение озонового слоя.
6. Последствия выпадения кислотных осадков.
7. Охрана атмосферы.
8. Проблемы загрязнения Мирового океана.
9. Проблема загрязнения поверхностных вод суши.
10. Охрана вод суши.
11. Эрозия почв.
12. Влияние хозяйственной деятельности на литосферу.
13. Охрана почв.
14. Охрана лесов.
15. Особо охраняемые территории.
16. Охрана растительного мира.

17. Охрана животного мира.
18. Экологический мониторинг.

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

Контрольный вопрос	Рекомендуемое содержание ответа (источник)
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)	г) взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами)
2. Общая экология - это наука, изучающая: 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	в) совокупность организмов вместе с окружающей средой
3. Кем было впервые введено слово «экология»: а) В.Сукачевым б) Ю.Либином в) Э.Геккелем г) Жан-Жак-Руссо д) В.Вернадским	в) Э.Геккель
4. Термин «экосистема» был предложен: а) Вернадский. б) Зюсс.	в) Тенсли

в) Тенсли г) Геккель	
5. Тенсли ввел понятие об экосистеме в: а) 1886 б) 1927 в) 1935 г) 1875	в) 1935
6. По В.И. Вернадскому совокупность всех живых организмов называют: а) биосферой б) неживым веществом в) живым веществом г) биогенным веществом	в) живым веществом
7. Экология в переводе с греческого означает: а) народ б) наука о доме в) вид г) природа	б) наука о доме
8. Наибольшее загрязнение вод мирового океана вызвано: а) кислотными дождями б) отходами сельского хозяйства в) нефтью и нефтепродуктами г) жизнедеятельностью животных	в) нефтью и нефтепродуктами
9. Озоновый слой – это часть атмосферного воздуха, предохраняющая живые организмы от радиационного и ультрафиолетового воздействия и расположенная на высоте ... а) 35 до 55 км б) до 30 км в) до 35 км г) от 25 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	б) антропогенные, естественные
11. Физическое загрязнение а) тепловое, шумовое б) тепловое, биологическое в) тепловое, химическое г) химическое, биологическое	а) тепловое, шумовое
12. Как называется сфера разума? а) Техносфера б) Биосфера в) Стратосфера г) Ноосфера	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	б) Антропогенные факторы
14. Поступление в среду или возникновение в ней не характерных веществ или увеличение концентрации имеющихся, является а) захлалением окружающей среды б) засорением окружающей среды в) загрязнением окружающей среды	в) загрязнением окружающей среды
15. Цель изучения предмета экологические основы природопользования? а) Изучение основных закономерностей рационального	а) Изучение основных закономерностей рационального взаимодействия общества и природы.

<p>взаимодействия общества и природы.</p> <p>б) Изучение способов добычи полезных ископаемых.</p> <p>в) Создание антропогенных экосистем.</p>	
<p>16. Вещества, способствующие разрушению озонового слоя:</p> <p>а) неорганические вещества</p> <p>б) канцерогенные вещества</p> <p>в) фреоны</p> <p>г) тяжелые металлы</p> <p>д) гербициды</p>	в) фреоны
<p>17. Что не относится к физическим загрязнителям окружающей природной среды?</p> <p>а) шум</p> <p>б) вибрация</p> <p>в) электромагнитные излучения</p> <p>г) радиоактивные выбросы</p>	г) радиоактивные выбросы
<p>18. Оболочка Земли, населенная живыми организмами и преобразованная ими, называется</p> <p>а) гидросфера</p> <p>б) литосфера</p> <p>в) ноосфера</p> <p>г) биосфера</p>	г) биосфера
<p>19. Участок территории суши или акватории, где полностью запрещаются все виды хозяйственной деятельности:</p> <p>а) заказник</p> <p>б) заповедник</p> <p>в) национальный парк</p> <p>г) памятник природы</p>	б) заповедник
<p>20. Исчерпаемые ресурсы - это:</p> <p>а) количественно неиссякаемая часть природных ресурсов (солнечная энергия, морские приливы, текущая вода); иногда сюда относят атмосферу и гидросферу;</p> <p>б) ресурсы, количество которых неуклонно уменьшается по мере их добычи или изъятия из природной среды;</p> <p>в) поверхностный слой земной коры, который образуется и развивается в результате взаимодействия растительности, животных микроорганизмов;</p> <p>г) ресурсы, обеспечивающие отдых и восстановление здоровья и трудоспособности человека;</p>	б) ресурсы, количество которых неуклонно уменьшается по мере их добычи или изъятия из природной среды;
<p>21. Фактор окружающей среды, связанный с деятельностью человека называется:</p> <p>а) абиотическим</p> <p>б) атмосферным</p> <p>в) антропогенным</p> <p>г) лимитирующим</p>	в) антропогенным
<p>22. В «Красных книгах» содержится:</p> <p>а) список животных, на которых разрешена охота</p> <p>б) перечень особо охраняемых территорий</p> <p>в) перечень общественных экологических организаций</p> <p>г) список и описание исчезающих видов животных</p>	г) список и описание исчезающих видов животных
<p>23. Особо охраняемые природные территории обеспечивают:</p> <p>а) искусственное содержание страусов</p> <p>б) сохранение генофонда планеты</p> <p>в) искусственное разведение осетровых рыб</p> <p>г) разведение пушных зверей</p>	б) сохранение генофонда планеты
<p>24. Экологический мониторинг - это:</p> <p>а) Наблюдение за состоянием окружающей среды.</p> <p>б) Прогноз экологической ситуации.</p> <p>в) Система наблюдений, анализа и прогноза состояния</p>	в) Система наблюдений, анализа и прогноза состояния окружающей среды.

<p>окружающей среды.</p> <p>г) Анализ получаемых данных о состоянии окружающей среды.</p> <p>д) Система наблюдений за состоянием окружающей среды.</p>	
<p>25. ПДК - это:</p> <p>а) Норматив, определяющий количество вредного вещества в определенном объеме окружающей среды, которое практически не влияет на здоровье человека.</p> <p>б) Концентрация вредного вещества в окружающей среде.</p> <p>в) Допустимое содержание выбросов в воздухе.</p> <p>г) Характеристика загрязнения среды.</p>	<p>а) Норматив, определяющий количество вредного вещества в определенном объеме окружающей среды, которое практически не влияет на здоровье человека.</p>
<p>26. Ресурсы, обеспечивающие отдых и восстановление здоровья и трудоспособности человека:</p> <p>а) эстетические</p> <p>б) рекреационные</p> <p>в) химические</p> <p>г) физические</p>	<p>б) рекреационные</p>
<p>27. Укажите неисчерпаемые ресурсы:</p> <p>а) энергия ветра, солнечная энергия</p> <p>б) животный и растительный мир</p> <p>в) полезные ископаемые</p> <p>г) почва</p>	<p>а) энергия ветра, солнечная энергия</p>
<p>28. Рациональное природопользование подразумевает:</p> <p>а) деятельность, направленную на удовлетворение потребностей человечества</p> <p>б) деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов</p> <p>в) добычу и переработку полезных ископаемых</p> <p>г) мероприятия, обеспечивающие промышленную и хозяйственную деятельность человека</p>	<p>б) деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов</p>
<p>29. Природопользование может быть:</p> <p>а) рациональным</p> <p>б) нормированным</p> <p>в) нерациональным</p> <p>г) специальным</p>	<p>а) рациональным</p> <p>в) нерациональным</p>
<p>30. Хозяйственная деятельность человека, обеспечивающая экономное использование природных ресурсов и условий, их охрану и воспроизводство является природопользованием</p> <p>а) нерациональным</p> <p>б) рациональным</p> <p>в) потребительским</p>	<p>б) рациональным</p>
<p>31. Использование природных ресурсов в целях удовлетворения материальных и культурных потребностей общества является</p> <p>а) природообустройством</p> <p>б) природопотреблением</p> <p>в) природопользованием</p>	<p>в) природопользованием</p>
<p>32. Воззрение, согласно которому человек есть центр и высшая цель мироздания:</p> <p>а) эгоцентризм</p> <p>б) антропоцентризм</p> <p>в) натуцентризм</p> <p>г) русский космизм</p>	<p>б) антропоцентризм</p>
<p>33. Воздушная оболочка земли:</p> <p>а) биосфера</p> <p>б) техносфера</p>	<p>г) атмосфера</p>

в) литосфера г) атмосфера	
34. Загрязнение, при котором загрязнителями являются газообразные и жидкие химические соединения а) биологическое б) физическое в) информационное г) химическое	г) химическое
35. Увеличение концентрации какого газа приводит к усилению парникового эффекта? а) диоксид серы SO ₂ б) углекислого газа CO ₂ в) аммиака NH ₃ г) сероводорода H ₂ S	б) углекислого газа CO ₂
36. Какие газы называются парниковыми? а) углекислый газ и метан б) диоксид серы и диоксид азота в) кислород и хлор г) фреоны	а) углекислый газ и метан
37. Основная причина кислотных дождей – наличие в атмосфере Земли: а) углекислого газа б) сернистого газа в) аэрозолей г) инертных газов	б) сернистого газа
38. Основным источником загрязнения воздуха считается: а) железнодорожный транспорт б) водный транспорт в) автомобильный транспорт г) воздушный транспорт	в) автомобильный транспорт
39. Чрезмерное загрязнение воздуха вредными веществами, выделенными в результате работы промышленных производств, транспортом – называют а) смог б) мгла в) озоновая дыра г) парниковый эффект	а) смог
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	в) увеличение выбросов в атмосферу фреонов
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	б) к повышению температуры нижних слоев атмосферы в) к таянию вечных снегов и затоплению низменных участков земли
42. Смог - это... 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,	а) чрезмерное загрязнение воздуха вредными веществами, выделенными в результате работы промышленных производств, транспортом и теплопроизводящими установками при определённых погодных условиях.

образованное мельчайшими частичками 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	а) в ледниках на полюсах
44. Перечислите главные загрязнители мирового океана: а) поверхностно – активные вещества б) нефть и нефтепродукты в) серная, соляная и азотная кислоты г) фреоны	б) нефть и нефтепродукты
45. Источники теплового загрязнения водоёмов: а) атомные электростанции б) тепловые электростанции в) промышленные предприятия г) гидроэлектростанции	Б) тепловые электростанции
46. Возросший дефицит пресной воды вызван в основном: а) засолением почв б) загрязнением водоёмов в) ухудшением климата г) уменьшением речного стока	б) загрязнением водоёмов
47. Водная оболочка Земли, которая включает моря и океаны, называется... а) гидросферой б) атмосферой в) литосферой г) биосферой	а) гидросферой
48. Верхняя твердая оболочка Земли, это а) ноосфера б) литосфера в) гидросфера г) атмосфера	б) литосфера
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	а) рекультивация
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	а) засоление почв д) перегрузка пастбищ большим поголовьем скота е) ветровая эрозия
51. Процесс разрушения верхнего слоя почвы называется а) самовосстановление б) эрозия в) самоочищение	б) эрозия
52. Какие из ниженазванных проблем следует отнести к глобальным экологическим проблемам биосферы:	б) увеличение количества углекислого газа в атмосфере в) истощение озонового слоя

<p>а) уничтожение большого лесного массива при строительстве промышленного предприятия</p> <p>б) увеличение количества углекислого газа в атмосфере</p> <p>в) истощение озонового слоя</p> <p>г) загрязнение морского побережья в районе больших городов</p> <p>д) хищнические способы охоты и рыболовства</p>	
<p>53. Сокращение тропических лесов ведет к повышению концентрации углекислого газа в атмосфере. Укажите, что является прямым следствием повышения концентрации углекислого газа в атмосфере:</p> <p>а) усиление эрозии почв</p> <p>б) сокращение числа видов растений и животных</p> <p>в) парниковый эффект, потепление климата</p> <p>г) пыльные бури</p> <p>д) снижение урожайности сельскохозяйственных культур</p> <p>е) рост числа наводнений</p>	<p>в) парниковый эффект, потепление климата</p>
<p>54. Причин исчезновения видов живых организмов много. Назовите основную причину исчезновения большинства видов животных, растений и грибов в современную эпоху. Выберите правильный ответ:</p> <p>а) прямое преследование (уничтожение) человеком</p> <p>б) повышение концентрации ядов в атмосфере</p> <p>в) повышение концентрации ядов в водоемах</p> <p>г) уничтожение местообитаний</p> <p>д) нефтяное загрязнение</p> <p>е) повышение концентрации ядов в почве</p>	<p>г) уничтожение местообитаний</p>
<p>55. Укажите три основные причины сокращения тропических лесов:</p> <p>а) сведение лесов под пашню</p> <p>б) затопление лесных площадей</p> <p>в) сокращение числа видов растений и животных</p> <p>г) заготовка древесного топлива</p> <p>д) заготовка ценных древесных тропических пород для продажи</p> <p>е) ветровая эрозия</p>	<p>а) сведение лесов под пашню</p> <p>г) заготовка древесного топлива</p> <p>д) заготовка ценных древесных тропических пород для продажи</p>
<p>56. Природные комплексы, предназначенные для сохранения одних видов природных ресурсов с ограниченным использованием других ресурсов называются</p> <p>а) национальные парки</p> <p>б) природные заказники</p> <p>в) природные заповедники</p>	<p>б) природные заказники</p>
<p>57. Охрана природы – это:</p> <p>Варианты ответов</p> <p>а) защита от антропогенного воздействия</p> <p>б) ограничение использования природных ресурсов</p> <p>в) охрана отдельных объектов природы</p> <p>г) соблюдение экологических нормативов</p> <p>д) практическое осуществление мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы</p>	<p>д) практическое осуществление мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы</p>
<p>58. Международный список редких и исчезающих видов называется:</p> <p>а) черным списком</p> <p>б) красной книгой</p> <p>в) белыми страницами</p> <p>г) памятником природы</p>	<p>б) Красной книгой</p>
<p>59. Сокращение видового разнообразия – это один из признаков экологического:</p>	<p>б) кризиса</p>

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 изменой природы на общественное развитие г) нарушение демографической структуры населения	в) обратимое изменение природных комплексов характеризуется резким увеличением влияния изменой природы на общественное развитие
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	а) имеют планетарный характер и затрагивают все человечество
62. Повторное использование или возвращение в оборот отходов производства или мусора, называется А) утилизацией Б) ресурсосбережением В) рециклингом	В) рециклинг
63. В каком году был введен термин мониторинг? а) 1994 б) 1993 в) 1965 г) 1972 д) 1984	г) 1972
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	а) экологическая
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	б) прогноз состояния окружающей среды
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.	в) Система наблюдений, анализа и прогноза состояния 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.	а) Норматив, определяющий количество вредного вещества в определенном объеме окружающей среды, которое практически не влияет на здоровье человека.

<p>68. Из предложенного списка выберите основные процедуры, которые включает экологический мониторинг</p> <p>а) наблюдение б) оценка состояния в) прогноз возможных изменений г) эксперимент д) разработка способов снижения загрязнения окружающей среды</p>	<p>а) наблюдение б) оценка состояния в) прогноз возможных изменений</p>
<p>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</p> <p>а) экологический сертификат б) экологическое свидетельство в) экологический паспорт г) экологический полис</p>	<p>в) экологический паспорт</p>
<p>70. Какая наука изучает экономический механизм взаимодействия природы и общества</p> <p>а) Антропология б) Экономика природопользования в) Экология</p>	<p>б) Экономика природопользования</p>
<p>71. Согласно Федерального Закона РФ «Об охране окружающей среды», каждый гражданин обязан:</p> <p>а) участвовать в экологических конференциях б) принимать участие в восстановлении природных ресурсов в) уничтожать сельскохозяйственных вредителей г) принимать участие в охране окружающей среды</p>	<p>г) принимать участие в охране окружающей среды</p>
<p>72. Участие России в международном сотрудничестве по охране окружающей среды регламентируется:</p> <p>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</p>	<p>в) Федеральным Законом РФ «Об охране окружающей среды»</p>
<p>73. Большим успехом международного сотрудничества стало:</p> <p>а) запрещение испытаний ядерного оружия б) разрешение загрязнения тропосферы в) соглашение о запрете китобойного промысла г) запрещение участия стран в охране окружающей среды.</p>	<p>а) запрещение испытаний ядерного оружия</p>
<p>74. Общественной природоохранной организацией является:</p> <p>а) Международное агентство по атомной энергии б) ООН в) организация стран-экспортеров нефти г) Всемирный фонд дикой природы</p>	<p>г) Всемирный фонд дикой природы</p>
<p>75. Основной комплексный законодательный акт, регулирующий общественные отношения в сфере охраны окружающей среды называется</p> <p>а) Конституция Российской Федерации б) Экологическая доктрина Российской Федерации от 31 августа 2002 г.</p>	<p>в) ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»</p>

<p>в) ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»</p> <p>г) Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 29.10.1982 г. № 37/7 «Всемирная хартия природы»</p>	
<p>76. Экологическое право – это ...</p> <p>а) институт права, представляющий собой совокупность правовых норм, регулирующих отношения в области взаимодействия общества и природы</p> <p>б) совокупность юридических норм, регулирующих относительно обособленную и качественно однородную обширную сферу общественных отношений</p> <p>в) самостоятельная комплексная отрасль права, регулирующая отношения в области взаимодействия общества и человека с окружающей средой</p> <p>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>77. Какое оборудование не относится к оборудованию для очистки газов сухим способом?</p> <p>а) циклоны</p> <p>б) пористо-тканевые фильтры</p> <p>в) электрофильтры</p> <p>г) скруббер</p>	<p>г) скруббер</p>
<p>78. Какой класс отходов наиболее опасен?</p> <p>а) 1 класс</p> <p>б) 2 класс</p> <p>в) 3 класс</p> <p>г) 4 класс</p>	<p>а) 1 класс</p>
<p>79. Закон определяет следующие виды экологической экспертизы:</p> <p>а) государственная</p> <p>б) общественная</p> <p>в) муниципальная</p> <p>г) производственная</p> <p>д) предварительная</p>	<p>а) государственная</p> <p>б) общественная</p>
<p>80. Чем занимается международная природоохранительная организация МАГАТЭ?</p> <p>а) ядерная безопасность</p> <p>б) морское судоходство</p> <p>в) здравоохранение</p> <p>г) мировые продовольственные ресурсы</p>	<p>а) ядерная безопасность</p>
<p>81. Озоновый слой в верхних слоях атмосферы:</p> <p>а) задерживает тепловое излучение Земли</p> <p>б) является защитным экраном от ультрафиолетовых лучей</p> <p>в) образовался в результате промышленного загрязнения</p> <p>г) способствует разрушению загрязнителей</p>	<p>а) задерживает тепловое излучение Земли</p>
<p>82. Что не является природоохранным мероприятием:</p> <p>а) Создание заповедников</p> <p>б) Осушение болот</p> <p>в) Осуществление экологического обучения</p> <p>г) Осуществление экологического воспитания</p>	<p>б) Осушение болот</p>
<p>83. К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся нитраты и тяжёлые металлы?</p> <p>а) химические</p> <p>б) механические</p> <p>в) физические</p> <p>г) биологические</p>	<p>а) химические</p>
<p>84. Дисциплинарным взысканием за экологические проступки является...</p>	<p>а) замечание</p>

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.	а) использование человеком в целях своего жизнеобеспечения веществ и свойств окружающей среды;
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.	б) 1-й этап – очистка от механических примесей;
87. Какой способ очистки атмосферных выбросов от пыли является наиболее совершенным и его эффективность составляет 99%: а) гидравлический; б) применение электрофильтров; в) механический.	б) применение электрофильтров
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.	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;	в) вещества, ухудшающие состояние среды;
90. Что значит «агробιοгеоценоз»? а) экосистема, созданная человеком б) экосистема, созданная природой в) часть популяции г) территория, на которой проживает некоторая совокупность организмов	а) экосистема, созданная человеком
91. Чем должна отделяться жилая застройка от промышленного предприятия? а) санитарно-защитной зоной б) забором в) живой изгородью	а) санитарно-защитной зоной
92. Что не относится к методам (инструментам) правовой защиты? а) экологическая экспертиза б) экологический прогноз в) экологический аудит г) экологическая сертификация	б) экологический прогноз
93. Наиболее количество веществ, загрязняющих	а) предприятия химической и угольной

биосферу, приходится на: а) предприятия химической и угольной промышленности; б) сельское хозяйство; в) бытовую деятельность человека; г) транспортные средства.	промышленности; г) транспортные средства.
94. Глобальные экологические проблемы вызваны в первую очередь: а) геологическими процессами; б) космическими факторами; в) высокими темпами прогресса; г) изменением климата.	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.	б) деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов;
96. Обработка отходов в целях предотвращения их вредного воздействия на здоровье человека и окружающую природную среду называется: _____	обезвреживанием
97. Повышение биологической продуктивности водных объектов в результате накопления в воде биогенных элементов называется: _____	эвтрофикацией
98. Источником повышенной экологической опасности в сельском хозяйстве являются: _____	животноводческие комплексы
99. Программа «Повестка дня на XXI век» была принята в 1992 г. на Международной конференции в: _____	Рио-де-Жанейро
100. По количеству выбросов загрязняющих веществ в атмосферу лидирующее место принадлежит _____ промышленности.	электроэнергетической

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.

% ответов	Количество правильных	оценка
-----------	-----------------------	--------

	ответов	
Менее 75 %	меньше 75	«неудовлетворительно»
75 – 79 %	75-79	«удовлетворительно»
80 – 89 %	80-89	«хорошо»
90 -100 %	90-100	«отлично»