

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Поверинов Игорь Егорович
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 25.03.2024 16:08:57
Уникальный программный ключ:
6d465b936eef331cede482bde6d12ab98216652f016465d53b72a2eab08e192

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)

Экономический факультет

Кафедра природопользования и геоэкологии

Утверждена в составе основной
профессиональной образовательной
программы подготовки специалистов
среднего звена

ПРОГРАММА
промежуточной аттестации
по учебной дисциплине

ЕН.02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

для специальности
38.02.06 Финансы

Форма обучения: **очная**

Год начала подготовки: **2023**

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО

на заседании предметной (цикловой) комиссии математического и общего естественнонаучного цикла «29» марта 2023 г., протокол № 8.

Председатель комиссии А.Ю. Иваницкий

Программа промежуточной аттестации предназначена для промежуточной аттестации результатов освоения учебной дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования обучающимися по специальности: 38.02.06 Финансы.

Составитель: Караганова Наталия Геннадьевна, преподаватель кафедры природопользования и геоэкологии

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта оценочных средств
2. Комплект материалов оценочных средств
 - 2.1. Задания для экзаменуемого
3. Пакет экзаменатора
 - 3.1. Условия проведения промежуточной аттестации
 - 3.2. Критерии оценки
 - 3.3. Критерии оценки компетенций
 - 3.4. Эталоны ответов

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Назначение:

Программа промежуточной аттестации предназначена для промежуточной аттестации результатов освоения дисциплины по учебной дисциплине ЕН.2. Экологические основы природопользования предназначены для обучающихся по специальности СПО 38.02.06 Финансы.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Умения, знания и компетенции, личностные результаты, подлежащие проверке:

№	Наименование	Метод контроля
Умения:		
У 1.	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности	<i>Тестирование, решение задач</i>
У 2.	анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф	
У 3	выбирать методы, технологии и аппараты, утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов	
У 4	определять экологическую пригодность выпускаемой продукции	
У 5	оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте	
У 6	оценивать влияние состояния экологии окружающей среды на здоровье человека	
Знания:		
З 1.	виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем	<i>Тестирование, решение задач</i>
З 2.	задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации	
З 3	основные источники и масштабы образования отходов производства	
З 4	основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод	
З 5	принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств	
З 6	правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности	
З 7	принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования	
Общие компетенции:		
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно	<i>Тестирование, решение задач</i>

	к различным контекстам	
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	

Ресурсы, необходимые для оценки:

Помещение: учебный кабинет/лаборатория/мастерская

Оборудование: персональные компьютеры, принтеры, мультимедиа средства.

Инструменты: тетради, ручки, линейки.

Необходимые материалы: вопросы по дисциплине, тестовые задания, чистые бланки документов, бумага, эталоны ответов для педагога.

Требования к кадровому обеспечению: оценку проводит преподаватель

Норма времени: 90 минут.

2. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В состав комплекта материалов оценочных средств входят задания для экзаменуемых и пакет экзаменатора. Предложенные задания ориентированы на проверку сформированных у обучающегося компетенций.

2.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Проверка сформированности компетенции **ОК 1**.

1. Наука о взаимодействии организмов между собой и с окружающей их средой – это _____
2. Раздел экологии, который изучает основные принципы строения и функционирования различных надорганизменных систем – _____
3. Живая и неживая природа, окружающая растения, животных и человека – это _____
4. Отдельные элементы среды обитания – это _____
5. Факторы неживой природы называются _____
6. Факторы, связанные с деятельностью живых организмов, называются _____
7. Факторы среды, обусловленные присутствием человека и результатами его трудовой деятельности, называются _____
8. Организмы, способные переносить значительные колебания условий среды, называются _____
9. Организмы, существующие в узких пределах колебаний экологического фактора - это
 - а) гомойотермные
 - б) стенобионтные
 - в) пойкилотермные
 - г) эврибионтные
10. Кто из ученых предложил термин «биогеоценоз»:
 - а) Э. Геккель;
 - б) А. Тенсли;
 - в) В.Н. Сукачев;
 - г) Ю. Одум.
11. Какая из экологических групп животных обладает способностью поддерживать температуру тела постоянной вне зависимости от температуры окружающей среды? _____
12. Кто из ученых предложил термин «экология» _____
13. Тип отношений, при котором совместно обитающие на одной территории организмы не влияют друг на друга. При этом типе отношений особи разных видов не связаны друг с

другом непосредственно. Например, белки и лоси в одном лесу не контактируют друг с другом: _____

14. Как называется борьба за одни и те же ресурсы, происходящая между особями одного и того же вида _____

15. Кто из ученых предложил термин «экосистема» _____

16. Как называют всю совокупность факторов неорганической среды, влияющих на жизнь и распространение животных и растений? _____

17. Как называется среда обитания, которая очень сложна и требует более высокого уровня организации живого? Здесь существенную роль играют: температура воздуха, содержание кислорода, влажность, погода, интенсивность света, что особенно важно для растений. Это аэробная среда, в которой осуществляется интенсивный обмен газов и воды, необходимых для жизнедеятельности живых существ. _____

18. Как называется совокупность организмов разных видов и различной сложности организации со всеми факторами среды их обитания? _____

19. Форма взаимоотношений, при которой один вид получает какое-либо преимущество, выгоду, не принося другому ни вреда, ни пользы. Отношения такого типа широко распространены в природе:

- а) комменсализм;
- б) симбиоз;
- в) нейтрализм;
- г) сукцессия.

20. Закон пирамиды энергий утверждает, что с одного трофического уровня экологической пирамиды переходит на другой:

- а) не более 1% энергии;
- б) более 50%;
- в) не более 10%;
- г) более 90%.

21. Наука, изучающая такие экосистемы, как популяция и вид, а также процессы, происходящие в них – это _____

22. Как называют всю совокупность факторов неорганической среды, влияющих на жизнь и распространение животных и растений? _____

23. Что такое склерофит? _____

24. Как называется совокупность организмов разных видов и различной сложности организации со всеми факторами среды их обитания? _____

25. Форма взаимоотношений, при которой один вид получает какое-либо преимущество, выгоду, не принося другому ни вреда, ни пользы. Отношения такого типа широко распространены в природе _____

26. Если в экологической системе два (или более) вида популяции со сходными экологическими требованиями обитают совместно, между ними возникают взаимоотношения отрицательного типа. Как называются эти отношения? _____

27. Закон пирамиды энергий утверждает, что с одного трофического уровня экологической пирамиды переходит на другой _____

28. Как называется борьба за одни и те же ресурсы, происходящая между особями одного и того же вида _____

29. Примером морфологической адаптации является:

- а) сезонная линька животных;
- б) низкая физическая активность животных при высоких температурах среды;
- в) изменение форм листа у растений;
- г) дневной сон кошки.

30. Популяцией называют:

- а) относительно изолированную группу особей одного вида, длительно населяющих определенное пространство;
- б) совокупность живых организмов одного вида и природной среды, в которой они обитают;
- в) совокупность всех видов, обитающих на данной территории;
- г) совокупность живых и неживых организмов.

Проверка сформированности компетенций ОК 2.

1. Чем должна отделяться жилая застройка от промышленного предприятия? _____

2. В результате какого производства воздействие на окружающую среду не превышает уровня, допустимого санитарно-гигиеническими нормами? _____

3. Какой класс отходов наиболее опасен? _____

4. Вопросы, связанные с ущербом, нанесенным хозяйственной деятельностью природной среде, изложены в Федеральном законе _____

5. Нормирование качества среды обитания – это выработка научно-обоснованных _____ человека на среду обитания

6. По территориальному признаку мониторинг окружающей среды бывает (назовите четыре уровня) _____

7. Укажите категорию, к которой относят согласно экологической классификации земельные ресурсы: _____

8. Временно согласованные выбросы (ВСВ) и сбросы (ВСС) устанавливаются для _____

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

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

10. Что является примером локального мониторинга окружающей природной среды?

- а) система контроля загрязнения воздуха на магистралях
- б) природные зоны
- в) ландшафтные комплексы
- г) прогноз землетрясений

11. Экологический риск – это _____ наступления неблагоприятных для природной среды событий, вызванных негативным воздействием деятельности человека, а также _____ и _____ чрезвычайными ситуациями.

12. Под экологическим менеджментом понимается специальная система _____, направленная на сохранение _____ окружающей среды, обеспечение нормативно-правовых экологических параметров и основанная на концепции _____ развития общества.

13. Назовите серию стандартов в области экологического менеджмента _____

14. На какие категории делится информация о загрязнении окружающей среды по степени срочности _____

15. К производственно-хозяйственным нормативам качества окружающей среды относятся _____
16. Назовите формы статистической отчетности, относящиеся к охране окружающей среды _____
17. Мониторинг, позволяющий оценить экологическое состояние в цехах и на промышленных площадках, называется _____
18. Классы опасности отхода для окружающей природной среды имеют _____ градаций.
19. Аббревиатура «ЮНЕП» является сокращением от названия межправительственного органа и переводится как:
- а) всемирная метеорологическая организация;
 - б) программа ООН по окружающей среде;
 - в) международное агентство по атомной энергии.
20. Возникновение экологических проблем обусловлено:
- а) демографическим ростом;
 - б) несовершенством технологий;
 - в) использованием некачественного сырья;
 - г) все перечисленное верно.
21. Какой класс отходов наиболее опасен? _____
22. Вопросы, связанные с ущербом, нанесенным хозяйственной деятельностью природной среде, изложены в Федеральном законе _____
23. Нормирование качества среды обитания – это выработка научно-обоснованных _____ человека на среду обитания
24. По территориальному признаку мониторинг окружающей среды бывает (назовите четыре уровня) _____
25. Введение жестких нормативных стандартов, лимитов и ограничений, прямого контроля и лицензирования хозяйственной деятельности предполагают такие механизмы управления природопользованием _____
26. За сверхлимитное загрязнение атмосферного воздуха и водных объектов экологический платеж увеличивается в _____ раз.
27. Рассчитать индекс загрязненности воды. Растворенный O₂ – 6 мг/л (ПДК – 12), БК5 - 2,5 мгO₂/л (ПДК- 3), нефтепродукты - 0,075 мг/л (ПДК – 0,05), фенол - 0,0140 мг/л (ПДК - 0,001), хром (6+) – 0,03 мг/л (ПДК – 0,05), железо – 0,06 мг/л (ПДК – 0,3).
28. В организации локального мониторинга обычно НЕ участвуют:
- а) Министерство природных ресурсов и экологии РФ;
 - б) органы санитарно-эпидемиологической службы;
 - в) органы местных комитетов по охране окружающей среды;
 - г) лаборатории предприятий, строящихся в данном районе.
29. К локальному мониторингу НЕ относят:
- а) мониторинг среднего города;
 - б) мониторинг моря;
 - в) мониторинг района расположения промышленного предприятия;
 - г) мониторинг ТЭС или АЭС.
30. По результатам локального мониторинга компетентные органы могут:
- а) оштрафовать предприятие;
 - б) приостанавливать деятельность предприятия;
 - в) поставить вопрос о полном закрытии предприятия;
 - г) поставить вопрос о репрофилировании предприятия;
 - д) все перечисленное.

Проверка сформированности компетенций ОК 3.

1. Экономический механизм управления природоохранной деятельностью, помимо экономической оценки природных объектов и ресурсов, включает _____
2. Управление природоохранной деятельностью – это совокупность принципов, методов, форм и средств, направленных на сохранение _____, для обеспечения _____.
3. Одним из основных ежегодных источников информации в природоохранной сфере, размещаемых на сайте Министерства природных ресурсов и экологии России, является _____
4. Три вида платежей за негативное воздействие на окружающую среду- это _____
5. Как называется вид государственной статистической отчетности, связанный с отходами производства и потребления _____
6. Экологическая эффективность природоохранных мероприятий это соотношение _____
7. Максимальная концентрация примесей в атмосфере, соотношение, которое при периодическом _____ или _____ постоянном _____ воздействии на протяжении всей жизни человека не оказывает на него вредного влияния, включая и отдаленные последствия на окружающую среду в целом _____
8. Социальный ущерб – это ущерб, наносимый, прежде всего _____ загрязненным воздухом, экологически неблагоприятными продуктами питания, питьевой водой плохого качества, шумами и т. п.
9. Виды платежей (отметить неправильный вариант ответа):
 - а) за загрязнения в пределах временно установленных лимитов;
 - б) за сверхлимитное загрязнение;
 - в) за загрязнения в пределах допустимых норм;
 - г) за загрязнения особо опасными компонентами
10. Выраженные в стоимостной форме фактические и возможные убытки, причиняемые народному хозяйству загрязнением ОПС, или дополнительные затраты на компенсацию этих убытков – это:
 - а) экономический ущерб;
 - б) плата за загрязнение;
 - в) экологическое давление;
 - г) страховая оценка;
 - д) страховые платежи;
 - е) первичный эффект от мероприятий по охране окружающей среды.
11. Состояние атмосферного воздуха связано с деятельностью практически всех отраслей хозяйства. Основным источником загрязнения атмосферы бенз(а)пиреном является _____
12. Предотвращенный ущерб определяется как _____ экономических ущербов _____ и _____ проведенных мероприятий.
13. Форма экономической ответственности природопользователя за ущерб, причиненный в результате несоблюдения установленных норм и правил по отношению к природным ресурсам, называется плата за _____ природных ресурсов.
14. Платежи за загрязнение ОС осуществляются _____ хозяйственными субъектами

15. Эффективность – это отношение _____
16. Эффективность природоохранных мероприятий определяется с учетом _____ 2
показателей _____

17. Будет ли выполняться условие эффекта суммации, если в 1 м³ атмосферного воздуха концентрация некоторых веществ одностороннего действия составляет:

SO₂ (диоксид серы) – 0.2 мг/м³ (ПДК = 0.5 мг/м³);

NO₂ (диоксид азота) – 0.06 мг/м³ (ПДК = 0.085 мг/м³);

NH₃ (аммиак) – 0.01 мг/м³ (ПДК = 0.04 мг/м³).

18. На основе анализа имеющихся статистических материалов, рассчитать, на сколько лет хватит мировых общегеологических и разведанных запасов нефти при современном уровне их добычи.

Мировые запасы нефти

Виды полезных ископаемых	Единица времени	Общие запасы	В т.ч. разведанные запасы	Добыча (млрд. т. в год)
Нефть	Млрд. т.	400	150	2,8

19. К капитальным затратам предприятия по ООС можно отнести:

- затраты на строительство очистных сооружений;
- заработную плату персонала по ООС;
- экологические платежи предприятия;
- затраты на приобретение реагентов для лаборатории пункта мониторинга ОС.

20. ПДВ – это:

- предельное количество вещества, использованное данным источником;
- предельное количество вещества, разрешаемое к выбросу от данного источника, не превышающая опасную для людей концентрацию;
- максимальное количество вещества от данного источника;
- предельное количество токсичного вещества, способного к мутагенному действию;
- процентное содержание вредных веществ в утилизируемых продуктах.

21. Предотвращенный ущерб определяется как _____ экономических ущербов _____ и _____ проведенных мероприятий.

22. Форма экономической ответственности природопользователя за ущерб, причиненный в результате несоблюдения установленных норм и правил по отношению к природным ресурсам, называется плата за _____ природных ресурсов.

23. Платежи за загрязнение ОС осуществляются _____ хозяйственными субъектами.

24. Эффективность – это отношение _____

25. Одним из основных ежегодных источников информации в природоохранной сфере, размещаемым на сайте Министерства природных ресурсов и экологии России, является _____

26. Три вида платежей за негативное воздействие на окружающую среду - это _____

27. Как называется вид государственной статистической отчетности, связанный с отходами производства и потребления _____

28. В р. Волгу ($\sigma=2,6$) с дачных участков, расположенных в его окрестностях, было смыто 1 000 т плодородных почв (взвешенные вещества) и 10 т нефтепродуктов. Показатели относительной опасности сброса (A_i) для взвешенного вещества и нефти и нефтепродуктов составляет соответственно 0,05 и 20,0. Значение удельного

экономического ущерба от выброса 1 т условного загрязнителя (443,5 руб/усл.т.). Оцените экономический ущерб от загрязнения реки поверхностным стоком.

29. Какие документы не входят в состав экологической документации предприятия:

- а) документы по обеспечению экологической безопасности предприятия;
- б) формы государственной статистической отчетности (например, 2ТП-отходы);
- в) документы на изъятие природных ресурсов;
- г) формы отчетности по мониторингу несчастных случаев на предприятии.

30. Подберите наиболее точное определение для категории «запасы» природных ресурсов:

- а) это важнейшие компоненты природной среды, которые используются (либо могут быть использованы) при данном уровне развития производительных сил для удовлетворения потребностей общества и общественного производства;
- б) это та часть природных ресурсов, которую можно использовать в определенных технических, экономических и социальных целях;
- в) это оцененная часть природного сырья, которую человек в состоянии использовать на базе достигнутых технологических, экономических и социальных условий в соответствии с очередностью их промышленной эксплуатации.

Проверка сформированности компетенций **ОК 6**.

1. Как называется часть природных ресурсов, которая может быть вовлечена в хозяйственную деятельность при данных технических и экономических возможностях общества с условием сохранения жизни человека?

Это _____

2. Природопользование следует рассматривать в первую очередь (в узком значении) как _____

3. Укажите понятие, которому соответствует данное определение: «Негативные изменения функций и состава компонентов экосистемы в результате внесенного воздействия, что приводит к нарушению традиционной хозяйственной деятельности, значительному повышению заболеваемости человека, массовой гибели животных организмов» _____

4. Основным источником экологического права, имеющим наивысшую юридическую силу, является (документ) _____

5. Список редких и исчезающих видов животных, растений и других организмов называется _____

6. Распространение знаний в области экологической безопасности, состояния качества окружающей среды и об использовании ресурсов природы – это _____

7. Комплексное наблюдение за состоянием окружающей среды, протекающими в ней процессами и явлениями, оценка и прогноз изменений ее характеристик называется _____

8. С какого возраста наступает уголовная ответственность за совершение экологических преступлений? _____

9. Состояние окружающей среды, которое определяется по конкретным показателям, называется ее:

- а) качеством;
- б) загрязнением;
- в) охраной.

10. На какие категории делится информация о загрязнении окружающей среды по степени срочности?

- а) экстренная и научная информация;
- б) экстренная, оперативная информация;
- в) экстренная, оперативная, режимная информация;

11. Соотнесите между собой экологические понятия и их определения:

- 1) устойчивое развитие
- 2) экологический кризис
- 3) деградация окружающей среды
- 4) экологическая безопасность

определения понятий:

- а) состояние защищенности окружающей среды жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной деятельности
- б) общее ухудшение природной среды в результате необратимых изменений в структуре ее систем.
- в) устойчивое нарушение равновесия между обществом и природой
- г) улучшение качества жизни людей, которое должно обеспечиваться в тех пределах хозяйственной емкости биосферы, превышение которых не приводит к разрушению естественного биотического механизма регуляции окружающей среды и ее глобальным изменениям.

12. Экологизация науки – это проникновение идей и _____ в другие отрасли _____ знания.

13. О всеобщей связи вещей и явлений в природе и человеческом обществе говорится в экологическом законе Б. Коммонера _____

14. Ноосфера – это этап развития биосферы, на котором проявляется роль человеческого _____.

15. Здоровье человека формируется под воздействием экологических факторов на _____%.

16. Территория, на которой полностью разрушены свойственные ей экосистемы, в здоровье людей обнаружены необратимые изменения, это территория _____

17. Прочитайте приведенный текст и вставьте недостающие слова.

Пресные воды планеты составляют около _____ от общего объема гидросферы. По ресурсам поверхностных вод ведущее место в мире занимает (-ют) _____. Минерализация органических загрязнителей при помощи аэробных биохимических процессов является основой метода _____ очистки сточных вод. Из общих запасов пресной воды планеты человечество использует _____. Если извлечение _____ вод происходит быстрее, чем пополнение за счет атмосферных осадков, то происходит истощение водоносного горизонта. Человеческому организму в среднем необходимо _____ литра (-ов) воды в сутки. Основной объем водоснабжения в мире обеспечивается за счет _____ вод. Одной из основных причин, порождающих проблему недостатка чистой пресной воды, является загрязнение водоемов _____ и бытовыми стоками. Крупнейшим потребителем чистой пресной воды является _____. _____ роль водных ресурсов состоит в том, что вода является незаменимым фактором для человека и других организмов. К водоохранным мероприятиям, способствующим уменьшению загрязненного поверхностного стока в водные объекты, относится _____.

18. Экологи выступают против применения пестицидов (ядовитых соединений) в сельском хозяйстве, потому что эти химикаты:

- а) являются дорогостоящими;
- б) разрушают структуру почвы;
- в) убивают как вредных для хозяйства членов агроценоза, так и полезных;
- г) снижают продуктивность агроценоза.

19. С экологической точки зрения решение проблем энергетики связано:

- а) со строительством гидроэлектростанций на горных реках;
- б) со строительством современных теплоэлектростанций, работающих на газе;
- в) с разработкой новых безопасных реакторов для атомных станций;
- г) с использованием нетрадиционных возобновляемых источников энергии.

20. Самым эффективным действием отдельного человека по улучшению экологических условий может быть:

- а) повторное использование стеклотары;
- б) вегетарианское питание;
- в) езда на велосипеде вместо использования автотранспорта;
- г) активное участие в борьбе за принятие и выполнение законов по охране окружающей среды.

21. Основным источником экологического права, имеющим наивысшую юридическую силу, является (документ) _____

22. Список редких и исчезающих видов животных, растений и других организмов называется _____

23. Распространение знаний в области экологической безопасности, состояния качества окружающей среды и об использовании ресурсов природы среди населения – это _____

24. Комплексное наблюдение за состоянием окружающей среды, протекающими в ней процессами и явлениями, оценка и прогноз изменений ее характеристик называется _____

25. С какого возраста наступает уголовная ответственность за совершение экологических преступлений? _____

26. Ноосфера – это этап развития биосферы, на котором проявляется роль человеческого _____

27. Здоровье человека формируется под воздействием экологических факторов на _____ %.

28. Территория, на которой полностью разрушены свойственные ей экосистемы, в здоровье людей обнаружены необратимые изменения, это территория _____

29. Величины предельно допустимых нагрузок (в частности, ПДВ и ПДС) устанавливаются для предприятий:

- а) самими предприятиями по решению собрания акционеров;
- б) органами Госсанэпиднадзора по согласованию с местными органами Минприроды в целом для административных единиц (город, район...);
- в) по согласованию с местными природоохранными органами для каждого предприятия;
- г) предложите свой вариант.

30. Суть принципа экологизации производства заключается во внедрении технологий:

- а) малоотходных и ресурсосберегающих;
- б) материалоемких и многоотходных;
- в) ресурсоемких и энергоемких;
- г) трудоемких и многоступенчатых.

Проверка сформированности компетенций ОК 7.

1. Загрязнения, обнаруживаемые вокруг промышленных предприятий, называются _____
2. Загрязнение атмосферы в России в первую очередь вызывается _____
3. Наибольшее загрязнение вод суши вызывают _____
4. Наибольшее загрязнение вод Мирового океана вызвано _____
5. Потепление климата на Земле связано с _____
6. Кислотный дождь – это дождь или снег, имеющий pH _____
7. Укажите верное завершение следующего определения: «Рекреационные ресурсы – это часть природных и культурных ресурсов, обеспечивающих _____»:
8. Ртутный термометр разбился и его бросили в пруд. В нем содержится приблизительно 20 г ртути. В воде растворилось 5% ртути в виде образовавшихся солей. Найдите концентрацию ртути (К), если размеры пруда (длина, ширина, глубина) составляют 30х5х1,5 м. Сравните полученную концентрацию ртути с ПДК (0,01 г/м³).
9. Минеральные ресурсы относят к категории:
 - а) возобновимых,
 - б) невозобновимых,
 - в) относительно возобновимых.
10. Укажите верное утверждение:
 - а) ПДК – это количество вредного вещества в окружающей среде, которое за определенный промежуток времени не влияет на здоровье человека и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства;
 - б) Сейчас разработан перечень нормативов ПДК загрязнений по 20 наименованиям для воздушной среды и 60 – для водной.
11. Укажите газ, разрушающий озоновый слой Земли _____.
12. По происхождению отходы делятся на бытовые, промышленные и _____
13. О какой форме физического загрязнения идет речь, если его характеристики следующие: «Основной источник загрязнения – технические устройства, транспорт; особенно характерно для городов, промышленных объектов; уровень загрязнения измеряется в децибелах» _____
14. Антропогенный фактор – это факторы воздействия _____ на среду.
15. Расшифруйте термин «ПДК» _____
16. Основной и экологически чистый способ утилизации отходов _____
17. На сколько классов делят ЗВ в воздушном бассейне _____
18. К чему может приводить неправильная распашка земель _____
19. К природным ресурсам относятся:
 - а) физические тела и силы природы;
 - б) только физические тела и силы природы, используемые в производстве;
 - в) природные явления, оказывающие воздействие на человека;
 - г) нет правильных ответов.
20. Природные ресурсы классифицируются по следующим признакам:
 - а) по исчерпаемости;
 - б) по степени разведанности и количественной определенности;
 - в) по использованию в различных отраслях народного хозяйства;
 - г) все перечисленное.
21. Загрязнение атмосферы в России в первую очередь вызывается _____
22. Наиболее опасное загрязнение почв вызывается _____

23. Наибольшее загрязнение вод Мирового океана вызвано _____
24. Потепление климата на Земле связано _____ эффектом
25. Кислотный дождь – это дождь или снег, имеющий рН меньше _____
26. Объемное содержание кислорода в атмосферном воздухе составляет _____ %
27. На сколько классов делят ЗВ в воздушном бассейне _____
28. К чему может приводить неправильная распашка земель _____
29. Деятельность, в процессе которой образуются отходы, а также производится сбор, использование, обезвреживание, транспортировка и размещение отходов, называется:
- а) циклом отходообразования;
 - б) обращением с отходами;
 - в) отходным производством.
30. Классы опасности отхода для окружающей природной среды имеют:
- а) 5 градаций;
 - б) 10 градаций;
 - в) 6 градаций;
 - г) 7 градаций.

3. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

3.1. Условия проведения промежуточной аттестации

Дифференцированный зачет проводится в группе в количестве – не более 25 человек.
Время выполнения задания – 90 минут

3.2. Критерии оценки

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавший умение применять теоретические сведения для решения практических задач, умеющий находить необходимую информацию и использовать ее.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по учебной дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в устном ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

3.3. Критерии и шкала оценивания контролируемых компетенций

Подходы в оценивании:

Критериальный – единицей измерения является признак характеристики результата образования.

Операциональный – единицей измерения является правильно выполненная операция деятельности.

Как правило, используется дихотомическая оценка:

1 — оценка положительная, т.е. компетенции освоены;

0 — оценка отрицательная, т.е. компетенции не освоены.

Критерии оценивания контролируемых компетенций

Результаты (освоенные компетенции)	Критерии
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Шкала оценивания контролируемых компетенций

Процент результативности правильных ответов	Качественная оценка	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90- 100	5	Отлично
80-89	4	Хорошо
70-79	3	Удовлетворительно
менее 70	2	Неудовлетворительно

3.4. Эталон ответов

Вариант 1

ОК-1

- 1) Экология
- 2) Общая экология
- 3) Среда обитания
- 4) Экологические факторы
- 5) Абиотические
- 6) Биотические
- 7) Антропогенные
- 8) Эврибионтные
- 9) Б
- 10) В
- 11) Гомойтермные
- 12) Э. Геккель
- 13) Нейтрализм
- 14) Внутривидовая конкуренция
- 15) А. Тенсли
- 16) Абиотические
- 17) Наземно-воздушная среда
- 18) Биогеоценоз
- 19) А
- 20) В
- 21) Демэкология
- 22) Абиотические
- 23) Засухоустойчивые растения
- 24) Биогеоценоз
- 25) Комменсализм

- 26) Конкуренция
- 27) Не более 10%
- 28) Внутривидовая конкуренция
- 29) В
- 30) А

ОК-2

- 1) Санитарно-защитная зона
- 2) Малоотходные
- 3) I класс
- 4) Федеральный закон «Об охране окружающей среды»
- 5) Нормативов предельно-допустимого воздействия
- 6) Глобальный национальный, региональный, локальный
- 7) Исчерпаемые, возобновимые
- 8) Поэтапное снижение выбросов и сбросов
- 9) Б
- 10) А.
- 11) вероятность, природными, техногенными
- 12) Управление, качества, устойчивого
- 13) ИСО 14000
- 14) Экстренная, оперативная, режимная
- 15) ПДВ и ПДС
- 16) 2 ТП-отходы, 2ТП-воздух, 2ТП-водхоз
- 17) Локальный
- 18) 5
- 19) Б
- 20) Г
- 21) 1
- 22) Об охране окружающей среды
- 23) Нормативов предельно-допустимого воздействия
- 24) Глобальный, национальный, региональный, локальный
- 25) Административно-правовые
- 26) В 100 раз
- 27) $ИЗВ = ((12/6) + (2,5/3) + (0,075/0,05) + (0,0140/0,001) + (0,03/0,05) + (0,06/0,3))/6 = 1,08$
- 28) А
- 29) Б
- 30) Д

ОК-3

- 1) Установление лимитов на выбросы и сбросы загрязняющих веществ
- 2) Природной среды, экологической безопасности
- 3) Государственный доклад о состоянии и охране ОС Российской Федерации
- 4) За выбросы в атмосферу, за сбросы в водные объекты, за размещение отходов.
- 5) 2-ТП отходы
- 6) Результатов (выгоды) к затратам
- 7) ПДК
- 8) Здоровью человека
- 9) Г
- 10) А
- 11) Энергетическое хозяйство
- 12) Разность, до, после

- 13) *Нерациональное использование*
- 14) *Всех*
- 15) *Результатов (выгоды) к затратам*
- 16) *Общая экономическая эффективность, общая рентабельность основных фондов*
- 17) 1,35. Эффект суммации не выполняется.
- 18) 142,8 лет и 53,8 лет
- 19) *А*
- 20) *Б*
- 21) *Разность, до, после*
- 22) *Нерациональное использование*
- 23) *Всех*
- 24) *Результатов (выгоды) к затратам*
- 25) *Государственный доклад о состоянии и охране ОС Российской Федерации*
- 26) *За выбросы в атмосферу, за сбросы в водные объекты, за размещение отходов.*
- 27) *2-ТП отходы*
- 28) $Y=443,5*2,6*(1*0,05+10*20,0)=230677,6$ руб.
- 29) *Г*
- 30) *А*

ОК-6

- 1) *Природно-ресурсный потенциал*
- 2) *Эксплуатация природных ресурсов*
- 3) *Экологический кризис*
- 4) *Конституция РФ*
- 5) *Красная книга*
- 6) *Экологическое просвещение*
- 7) *Государственный экологический мониторинг*
- 8) *С 16 лет*
- 9) *А*
- 10) *В*
- 11) *ГВБА*
- 12) *Законов экологии*
- 13) *Все связано со всем*
- 14) *Разум (а)*
- 15) *На 25%*
- 16) *Экологическое бедствие*
- 17) *Пресные воды планеты составляют около 3% от общего объема гидросферы. По ресурсам поверхностных вод ведущее место в мире занимает (-ют) Россия. Минерализация органических загрязнителей при помощи аэробных биохимических процессов является основой метода биологичкой очистки сточных вод. Из общих запасов пресной воды планеты человечество использует 0,003%. Если извлечение человеком вод происходит быстрее, чем пополнение за счет атмосферных осадков, то происходит истощение водоносного горизонта. Человеческому организму в среднем необходимо 2,5 литра (-ов) воды в сутки. Основной объем водоснабжения в мире обеспечивается за счет речных вод. Одной из основных причин, порождающих проблему недостатка чистой пресной воды, является загрязнение водоемов промышленными и бытовыми стоками. Крупнейшим потребителем чистой пресной воды является промышленность. Главная роль водных ресурсов состоит в том, что вода является незаменимым фактором для человека и других организмов. К водоохраным мероприятиям, способствующим уменьшению загрязненного поверхностного стока в водные объекты, относится агролесомелиорация.*
- 18) *В*

- 19) Г
- 20) Г
- 21) Конституция РФ
- 22) Красная книга
- 23) Экологическое просвещение
- 24) Государственный экологический мониторинг
- 25) С 16 лет
- 26) Разум (а)
- 27) 25%
- 28) Экологическое бедствие
- 29) В
- 30) Б

ОК-7

- 1) Локальные
- 2) Теплоэнергетика
- 3) Бытовые и промышленные сточные воды
- 4) Нефть и нефтепродукты
- 5) Парниковый эффект
- 6) Меньше 5,6
- 7) Отдых
- 8) 0,004 г/м³. Концентрация ниже ПДК
- 9) Б
- 10) А
- 11) Фреоны
- 12) Сельскохозяйственные
- 13) Шумовая
- 14) Человеческой деятельности
- 15) 5) Предельно-допустимая концентрация
- 16) Переработка
- 17) 4
- 18) Эрозия
- 19) А
- 20) Г
- 21) Теплоэнергетика
- 22) Бытовыми (коммунальными) отходами
- 23) Нефть и нефтепродукты
- 24) Парниковым
- 25) 5,6
- 26) 21%
- 27) 4
- 28) Эрозия
- 29) Б
- 30) А

Бланк ответов

ФИО обучающегося _____

Дисциплина _____

Специальность _____

Группа _____ Дата _____

Номер вопроса	Вариант ответа	Номер вопроса	Вариант ответа
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	