

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «ГЕОГРАФИЯ. БЖД»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

/М.И.Китиева
« 21 » 05 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан педагогического факультета

/М.А. Измайлова
« 22 » 05 2024г. 2024г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.04.02 «ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ И ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ»

Направление подготовки (бакалавриат)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль подготовки)

География. Безопасность жизнедеятельности

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Магас, 2024г.

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине - Экологическое и географическое прогнозирование

№ п п	Контролируемые темы дисциплины	Контролируемые компетенции (их части)	Другие оценочные средства	
			Вид	Наименование
1	Вводная лекция	УК-2; УК-3; ПК-6	Тест, опрос	Тесты, задания, коллоквиум, семинары
2	Основные понятия прогностики	УК-2; УК-3; ПК-6	Тест, опрос	Доклады, эссе, семинары
3	Классификация прогнозов по аспектным признакам	УК-2; УК-3; ПК-6	Тест, задача, опрос	Задания, тесты, семинары, доклады
4	Параметры прогнозов	УК-2; УК-3; ПК-6	Опрос	Коллоквиум, семинары
5	Принципы разработки прогнозов	УК-2; УК-3; ПК-6	Тест, опрос	Задания, тесты, семинары
6	Научные основы прогнозирования и общенаучные методы прогнозирования	УК-2; УК-3; ПК-6	Тест, опрос, доклад	Задания, тесты, коллоквиум
7	Специальные методы прогнозирования	УК-2; УК-3; ПК-6	Опрос, задача	Задания, тесты, семинары
8	Система прогнозирования	УК-2; УК-3; ПК-6	Опрос, задача	Задания, тесты, семинары
9	Глобальные эколого-географические прогнозы	УК-2; УК-3; ПК-6	Опрос, задача	Задания, тесты, семинары
10	Эколого-географические прогнозы регионального и топологического уровня строительных материалов	УК-2; УК-3; ПК-6	Опрос, задача	Задания, тесты, семинары
11	Отраслевые эколого-географические прогнозы	УК-2; УК-3; ПК-6	Опрос, задача	Задания, тесты, семинары
12	Антропо-экологическое прогнозирование	УК-2; УК-3; ПК-6	Опрос, задача	Задания, тесты, семинары

Типовые контрольные задания или иные материалы

Тестовые задания по дисциплине

Вариант1

1. Основными функциями мониторинга являются:

1. наблюдение, оценка и прогноз состояния окружающей среды
2. управление качеством окружающей среды
3. изучение состояния окружающей среды

4. наблюдение за состоянием окружающей среды
5. анализ объектов окружающей среды

2. Мониторинг, позволяющий оценить экологическое состояние в цехах и на промышленных площадках называется:

1. Глобальный
2. Региональный
3. детальный
4. локальный
5. биосферный

3. Мониторинг, наблюдающий за состоянием природной среды и ее влиянием на здоровье:

1. биоэкологический
2. климатический
3. геоэкологический
4. геосферный

4. Основные гигиенические нормативы для химических загрязнений– это:

1. ПДУ
2. ПДК
3. ПДС
4. ПДВ
5. ВСС

5. Метод, основанный на оценки состояния природной среды при помощи живых организмов называется:

1. аэрокосмическим
2. колориметрическим
3. титриметрических
4. биоиндикационным
5. вольтамперометрическим

6. Наиболее опасные для здоровье человека инфразвуковые колебания с частотой:

1. 0-20 Гц
2. 7-12 Гц
3. 200-2000 Гц
4. 2000-20000 Гц
5. более 20000 Гц

7. Лазерные лучи в первую очередь вызывают поражение:

1. слухового аппарата
2. Сетчатки глаз
3. сердечно-сосудистой системы
4. мозга

8. Уровень шума нормируется значением:

1. ПДК
2. ПДУ
3. ПДВ
4. ПДС
5. ПДД

9. Акустические загрязнения вызывают:

1. Поражение органов слуха
2. Лучевую болезнь
3. Ослабление конечностей
4. Потерю аппетита
5. Потерю зрения

10. Для регистрации лазерных излучений и измерения их параметров используют:

1. шумомеры

2. люксометры
3. калориметрические дозиметры
4. Фотоэлектроколориметры (ФЭК)
5. хроматографы

11. Разрушение отходов под действием бактерий называется:

1. Биоаккумуляция
2. Биодegradация
3. Биоконцентрирование
4. Биозонирование
5. Биоиндикация

12. Метод для оценки состояния окружающей среды, где используют видеосъемку со спутниковых систем называется:

1. Биоиндикационный
2. Аэрокосмический (Динамический)
3. Титриметрический
4. Электрохимический
5. Колориметрический

13. Назовите металл, который вызывает болезнь «Митимато»

1. Железо
2. Мышьяк
3. Ртуть
4. Свинец
5. Кадмий

14. Метод измерения концентрации вещества в растворе, основанный на изменении электрохимических параметров (потенциал, ток) называется:

1. аэрокосмическим
2. колориметрическим
3. титриметрических
4. биоиндикационным
5. вольтамперометрическим

15. К инфразвуку относятся акустические колебания с частотой:

1. 0-20 Гц
2. 20-200 Гц
3. 200-2000 Гц
4. 20-20000 Гц
5. более 20000 Гц

16. Величина, учитывающая чувствительность к облучению различных биологических тканей.

1. поглощенная доза
2. энергетическая экспозиция
3. уровень интенсивности
4. эквивалентная доза
5. эффективная доза ионизирующего излучения

17. К источникам естественной радиации являются:

1. электромагнитное поле земли
2. бытовая техника
3. воздушные линии электропередач
4. солнечные лучи
5. морские волны

18. Для регистрации шума и измерения его параметров используют:

1. шумомеры
2. люксометры

3. дозиметры
4. Фотоэлектроколориметры (ФЭК)
5. хроматографы

19. Надзор за деятельностью ведомственных служб и лабораторий проводит гос. Служба:

1. ЕГСМ
2. ГСН
3. Госкомэкология
4. ГЭМ
5. СИАК

20. Экологическим риском называют (по статическому признаку) называют такое состояние земель, когда общая площадь нарушенных земель менее:

1. 5 %
2. от 5 до 20 %
3. от 20 до 50 %
4. от 50 до 70%
5. от 50 до 90 %

21. Метод измерения концентрации вещества в растворе проводимый на приборе ФЭК называется:

1. аэрокосмическим
2. колориметрическим
3. титриметрических
4. биоиндикационным
5. вольтамперометрическим

22. К объектам экологического мониторинга не относится:

1. Атмосфера
2. Гидросфера
3. Урбанизированная среда
4. Население
5. Сельское хозяйство

23. Мониторинг с латинского означает:

1. тот, кто напоминает, предупреждает
2. тот, кто советует
3. тот, кто проводит исследования
4. тот, кто загрязняет
5. тот, кто очищает

24. Точку отчета в экологическом мониторинге называют

1. Первостепенным показателем
2. Фоновым показателем
3. Показателем загрязнений
4. Показателем качества
5. Основным показателем

25. Наблюдения на базовых станций экологического мониторинга проводятся для

1. Глобального мониторинга
2. Регионального мониторинга
3. Национального мониторинга
4. Локального мониторинга
5. Детального мониторинга

Вариант 2

1. Мониторинг, позволяющий оценить современное состояние всей природной системы Земля называется:

1. Глобальный

2. Региональный
3. детальный
4. локальный
5. биосферный

2. Мониторинг, наблюдающий за параметрами геосферы называется:

1. биоэкологический
2. климатический
3. геоэкологический
4. геосферный

3. Мониторинг промышленных выбросов осуществляется гос. Службой:

1. ЕГСМ
2. ГСН
3. Госкомэкология
4. ГЭМ
5. СИАК

4. Основные производственно - хозяйственный нормативы для воздушной среды— это:

1. ПДУ
2. ПДК
3. ПДС
4. ПДВ
5. ВСС

5. Экологической нормой (по статическому признаку) называют такое состояние земель, когда общая площадь нарушенных земель менее:

1. 5 %
2. от 5 до 20 %
3. от 20 до 50 %
4. более 50 %

6. Метод измерения концентрации вещества в растворе, основанный на изменении электрохимических параметров (потенциал, ток) называется:

1. аэрокосмическим
2. колориметрическим
3. титриметрических
4. биоиндикационным
5. вольтамперометрическим

7. К шумам относятся акустические колебания с частотой:

1. 0-20 Гц
2. 20-200 Гц
3. 200-2000 Гц
4. 20-20000 Гц
5. более 20000 Гц

8. Величина, учитывающая чувствительность к облучению различных тканей человека

1. поглощенная доза
2. энергетическая экспозиция
3. уровень интенсивности
4. эквивалентная доза
5. эффективная доза ионизирующего излучения

9. К источникам естественных электромагнитных полей относится:

1. электромагнитное поле земли
2. бытовая техника
3. воздушные линии электропередач
4. солнечные лучи

5. морские волны

10. Для регистрации ионизирующих излучений и измерения их параметров используют:

1. шумомеры
2. люксометры
3. дозиметры
4. Фотоэлектроколориметры (ФЭК)
5. хроматографы

11. Инфразвук - это акустические колебания с частотой:

1. 0-20 Гц
2. 20-200 Гц
3. 200-2000 Гц
4. 20000-1000 М Гц
5. более 20000 Гц

12. Тяжелые металлы относятся к загрязнениям:

1. Микробиологическим
2. Энергетическим
3. Химическим
4. Макробиологическим

13. Мониторинг, позволяющий оценить современное состояние природной среды в отдельных крупных районах называется:

1. Глобальный
2. Региональный
3. детальный
4. локальный
5. биосферный

14. Мониторинг, наблюдающий за состоянием и изменением климата называется:

1. биоэкологический
2. климатический
3. геоэкологический
4. геосферный

15. Сбором информации о фактических и ожидаемых неблагоприятных изменениях состояния окружающей природной среды занимается гос. Служба:

1. ЕГСМ
2. ГСН
3. Госкомэкология
4. ГЭМ
5. СИАК

16. Экологическим кризисом (по статическому признаку) называют такое состояние земель, когда общая площадь нарушенных земель менее:

1. 5 %
2. от 5 до 20 %
3. от 20 до 50 %
4. более 50 %

17. Метод измерения концентрации вещества в растворе, основанный на титровании называется:

1. аэрокосмическим
2. колориметрическим
3. титриметрических
4. биоиндикационным
5. вольтамперометрическим

18. Стационарные посты служат для наблюдения за
1 загрязнением воздуха под заводскими трубами

2. наиболее загрязняемых местах города
3. границами парковых зон
4. местами плотной застройки
5. загрязнением почвы под заводскими трубами

19. К дистанционному методу экологического мониторинга относится:

1. аэрокосмическим
2. колориметрическим
3. титриметрических
4. биоиндикационным
5. вольтамперометрическим

20. Подфакельные посты служат для наблюдения за

1. загрязнением воздуха под заводскими трубами
2. наиболее загрязняемых местах города
3. границами парковых зон
4. местами плотной застройки
5. загрязнением почвы под заводскими трубами

21. Человек слышит акустические колебания с частотой:

1. 0-20 Гц
2. 20-20000 Гц
3. 200-2000 Гц
4. 2000-20000 Гц
5. более 20000 Гц

22. Единица измерения для уровня интенсивности звука это:

1. Гц
2. м²
3. дБ
4. Вольт
5. Грей

23. По всей РФ имеют единое значения-

1. ПДВ
2. ПДС
3. ПДК
4. ВСВ
5. ВСС

24. Процессы стратификации характеризуются критерием

1. Вехнэра
2. Фебера
3. Бофорта
4. Ричардсона
5. Израэль

25. Чужеродные биоте вещества называются

1. Персистентные
2. Органические
3. Неорганические
4. Биологические
5. Микробиологические

Вариант 3

1. Мониторинг, позволяющий оценить современное состояние природной среды в пределах Государства называется:

1. Глобальный
2. Региональный

3. детальный
4. локальный
5. национальный

2. Мониторинг, наблюдающий за изменением природных геосистем и превращением их в природно-технические называется:

1. биоэкологический
2. климатический
3. геоэкологический
4. геосферный

3. Надзор за деятельностью ведомственных служб и лабораторий проводит гос. Службой:

1. ЕГСМ
2. ГСН
3. Госкомэкология
4. ГЭМ
5. СИАК

4. Экологическим риском называют (по статическому признаку) называют такое состояние земель, когда общая площадь нарушенных земель менее:

1. 5 %
2. от 5 до 20 %
3. от 20 до 50 %
4. от 50 до 70%
5. от 50 до 90 %

5. Метод измерения концентрации вещества в растворе проводимый на приборе ФЭК называется:

1. аэрокосмическим
2. колориметрическим
3. титриметрических
4. биоиндикационным
5. вольтамперометрическим

6. Ультразвук - это акустические колебания с частотой:

1. 0-20 Гц
2. 20-200 Гц
3. 200-2000 Гц
4. 20000-1000 М Гц
5. более 20000 Гц

7. Отношение средней энергии, переданной ионизирующим излучением веществу в элементарном объеме к массе вещества в этом объеме это:

1. поглощенная доза излучения
2. эквивалентная доза ионизирующего излучения
3. эффективная доза излучения
4. экспозиционная доза
5. энергетическая экспозиция

8. Бета – лучи относятся к

1. корпускулярному излучению
2. электромагнитному излучению
3. солнечному излучению
4. акустическим колебаниям
5. инфразвуковым колебаниям

9. К источникам инфразвуковых колебаний относится:

1. электромагнитное поле земли
2. магнитные бури

3. воздушные линии электропередач
4. солнечные лучи
5. морские волны

10. Величина, характеризующая ионизирующее загрязнение

1. поглощенная доза
2. энергетическая экспозиция
3. уровень интенсивности
4. частота
5. температура

11. К объектам экологического мониторинга не относится:

1. Атмосфера
2. Гидросфера
3. Урбанизированная среда
4. Население
5. Сельское хозяйство

12. Мониторинг с латинского означает:

1. тот, кто напоминает, предупреждает
2. тот, кто советует
3. тот, кто проводит исследования
4. тот, кто загрязняет
5. тот, кто очищает

13. Точку отчета в экологическом мониторинге называют

1. Первостепенным показателем
2. Фоновым показателем
3. Показателем загрязнений
4. Показателем качества
5. Основным показателем

14. Наблюдения на базовых станциях экологического мониторинга проводятся для

1. Глобального мониторинга
2. Регионального мониторинга
3. Национального мониторинга
4. Локального мониторинга
5. Детального мониторинга

15. Наблюдения за экологическим состоянием окружающей среды при помощи самолетных и спутниковых систем называется:

1. аэрокосмическим методом
2. колориметрическим методом
3. титриметрическим методом
4. биоиндикационным методом
5. вольтамперометрическим методом

16. Процессы стратификации характеризуются критерием

1. Вехнэра
2. Фебера
3. Бофорта
4. Ричардсона
5. Израэль

17. Определение бактериологических показателей это анализ

1. Токсикологический
2. Микробиологический
3. Гидробиологический
4. Санитарный
5. Гигиенический

18. Большое количество минеральных веществ содержат

1. Грунтовые воды
2. Межпластовые (артезианские)
3. Речные
4. Морские
5. Сточные воды

19. Чужеродные биоте вещества называются

1. Персистентные
2. Органические
3. Неорганические
4. Биологические
5. Микробиологические

20. К техногенным источникам электромагнитных волн относится:

1. электромагнитное поле земли
2. магнитные бури
3. воздушные линии электропередач
4. солнечные лучи
5. морские волны

21. Назовите металл, который вызывает болезнь «Митимато»

1. Железо
2. Мышьяк
3. Ртуть
4. Свинец
5. Кадмий

22. Засоленность почвы возникает из-за

1. Излишнего удобрения
2. Обработки снега поваренной солью
3. При использовании ила очистных сооружений
4. При уплотнении почвы
5. При выращивании монокультур

23. Степень органических загрязнений характеризует:

1. ХПК
2. Перманганатная окисляемость
3. БПК
4. Взвешенные частицы
5. Осадок

24. Эффект суммации действия характеризуется, следующим, уравнением:

1. $C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + C_n/ПДК_n < 1$
2. $C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + C_n/ПДК_n > 1$
3. $C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + C_n/ПДК_n \leq 1$
4. $C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + C_n/ПДК_n \geq 1$
5. $C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + C_n/ПДК_n = 1$

25. Лишайники являются биоиндикаторами на

1. диоксид серы
2. оксид углерода
3. оксид азота
4. оксид свинца
5. оксид железа

Вариант 4

1. Мониторинг, позволяющий оценить современное состояние природной среды в отдельных крупных районах называется:

1. Глобальный
2. Региональный
3. детальный
4. локальный
5. биосферный

2. Мониторинг, наблюдающий за состоянием и изменением климата называется:

1. биоэкологический
2. климатический
3. геоэкологический
4. геосферный

3. Сбором информации о фактических и ожидаемых неблагоприятных изменениях состояния окружающей природной среды занимается гос. Служба:

1. ЕГСМ
2. ГСН
3. Госкомэкология
4. ГЭМ
5. СИАК

4. Экологическим кризисом (по статическому признаку) называют такое состояние земель, когда общая площадь нарушенных земель менее:

1. 5 %
2. от 5 до 20 %
3. от 20 до 50 %
4. более 50 %

5. Метод измерения концентрации вещества в растворе, основанный на титровании называется:

1. аэрокосмическим
2. колориметрическим
3. титриметрических
4. биоиндикационным
5. вольтамперометрическим

6. Стационарные посты служат для наблюдения за

1. загрязнением воздуха под заводскими трубами
2. наиболее загрязняемых местах города
3. границами парковых зон
4. местами плотной застройки
5. загрязнением почвы под заводскими трубами

7. К гиперзвуку относится акустические колебания с частотой:

1. 1000-10000000 М Гц
2. 20-200 Гц
3. 200-2000 Гц
4. 2000-20000 Гц
5. более 20000 Гц

8. Гамма – лучи относятся к

1. корпускулярному излучению
2. электромагнитному излучению
3. солнечному излучению
4. акустическим колебаниям
5. инфразвуковым колебаниям

9. К техногенным источникам электромагнитных волн относится:

1. электромагнитное поле земли
2. магнитные бури
3. воздушные линии электропередач

4. солнечные лучи

5. морские волны

10. Величина, характеризующая шумовое загрязнение

1. поглощенная доза

2. энергетическая экспозиция

3. уровень интенсивности звука

4. частота

5. температура

11. К неблагоприятным метеорологическим условиям для рассеивания загрязняющих веществ относится:

1. Высокая температура

2. Туман

3. Сильный ветер

4. Яркое солнце

5. Дождь

12. Ядохимикаты, которые используются для борьбы с вредителями называются:

1. Персистентные вещества

2. Пестициды

3. Тяжелые металлы

4. Галогены

5. углеводороды

13. Воздух на территории предприятия должен быть чище, чем в цеху на

1. 10%

2. 20%

3. 30%

4. 40%

5. 50%

14. Для водных объектов, которые используются для купания и занятия спортом устанавливают ПДК

1. Рыбо-хозяйственное

2. Культурно-бытовое

3. Хозяйственно-питьевое

4. Населенных пунктов

5. Рабочей зоны

15. К объектам экологического мониторинга не относится:

1. Атмосфера

2. Гидросфера

3. Урбанизированная среда

4. Население

5. Сельское хозяйство

16. Мониторинг с латинского означает:

1. тот, кто напоминает, предупреждает

2. тот, кто советует

3. тот, кто проводит исследования

4. тот, кто загрязняет

5. тот, кто очищает

17. Точку отчета в экологическом мониторинге называют

1. Первостепенным показателем

2. Фоновым показателем

3. Показателем загрязнений

4. Показателем качества

5. Основным показателем

18. Наблюдения на базовых станций экологического мониторинга проводятся для
1. Глобального мониторинга
 2. Регионального мониторинга
 3. Национального мониторинга
 4. Локального мониторинга
 5. Детального мониторинга
19. Наблюдения за экологическим состоянием окружающей среды при помощи самолетных и спутниковых систем называется:
1. аэрокосмическим методом
 2. колориметрическим методом
 3. титриметрических методом
 4. биоиндикационным методом
 5. вольтамперометрическим методом
20. Процессы стратификации характеризуются критерием
1. Вехнэра
 2. Фебера
 3. Бофорта
 4. Ричардсона
 5. Израэль
21. Определение бактериологических показателей это анализ
1. Токсикологический
 2. Микробиологическим
 3. Гидробиологическим
 4. Санитарный
 5. Гигиенический
22. Лишайники являются биоиндикаторами на
1. диоксид серы
 2. оксид углерода
 3. оксид азота
 4. оксид свинца
 5. оксид железа
23. К макробиологическим загрязнениям можно отнести
1. Крыс и тараканов
 2. Вирусы и бактерии
 3. тяжелые металлы
 4. бензапирен
 5. Пестициды
24. Показатели воды, которые изменяют цвет, привкус, прозрачность, называются:
1. Санитарные
 2. Органолептические
 3. Гидробиологические
 4. Гигиенические
 5. Колориметрические
25. Метод, основанный на изменении цвета раствора, называется
1. Биоиндикационный
 2. Гравиметрический
 3. Титриметрический
 4. Электрохимический
 5. Колориметрический

Вариант 5

1. Мониторинг, позволяющий оценить современное состояние природной среды в отдельных крупных районах называется:

1. Глобальный
2. Региональный
3. детальный
4. локальный
5. биосферный

2. Санитарно-гигиенический мониторинг так же называют и :

1. биоэкологический
2. климатический
3. геоэкологический
4. геосферный

3. Основной гос. службой мониторинга является:

1. ЕГСМ
2. ГСН
3. Госкомэкология
4. ГЭМ
5. СИАК

4. Экологическим бедствием (по статическому признаку) называют такое состояние земель, когда общая площадь нарушенных земель составляет:

1. 5 %
2. от 5 до 20 %
3. от 20 до 50 %
4. более 50 %

5. К наземному методу экологического мониторинга не относится:

1. аэрокосмическим
2. колориметрическим
3. титриметрических
4. биоиндикационным
5. вольтамперометрическим

6. Подфакельные посты служат для наблюдения за

1. загрязнением воздуха под заводскими трубами
2. наиболее загрязняемых местах города
3. границами парковых зон
4. местами плотной застройки
5. загрязнением почвы под заводскими трубами

7. Человек слышит акустические колебания с частотой:

1. 0-20 Гц
2. 20-20000 Гц
3. 200-2000 Гц
4. 2000-20000 Гц
5. более 20000 Гц

8. Единица измерения частоты звуковых колебаний:

1. Гц
2. м²
3. дБ
4. Вольт
5. Грей

9. Ионизирующие загрязнения вызывают:

1. Поражение органов слуха
2. Лучевую болезнь
3. Ослабление конечностей

4. Потерю аппетита

5. Потерю зрения

10. Величина, характеризующая лазерное излучение

1. поглощенная доза

2. энергетическая экспозиция

3. уровень интенсивности

4. частота

5. температура

11. Наибольшую опасность для рассеивания вредных веществ в атмосфере представляет ветер:

1. Штиль

2. Умеренный

3. Шторм

4. Ураган

5. Сильный

12. Показатели воды, которые изменяют цвет, привкус, прозрачность, называются:

1. Санитарные

2. Органолептические

3. Гидробиологические

4. Гигиенические

5. Колориметрические

13. Метод, где в качестве индикатора применяются живые организмы, называется

1. Биоиндикационный

2. Гравиметрический

3. Титриметрический

4. Электрохимический

5. Кулонометрический

14. К акустическим загрязнениям относятся:

1. Шум

2. Ионизирующее излучение

3. Инфракрасное излучение

4. Тяжелые металлы

5. Электромагнитное излучение

15. При работе с лазером в качестве индивидуальных средств защиты применяют:

1. Специальные очки

2. Свинцовый фартук

3. Вибродемпфирование

4. беруши

5. Виброгаситель

16. Концентрация загрязняющего вещества в воздухе, которая не должна оказывать вредного влияния на здоровье человека при работе на предприятии в течении 41 часа – это ПДК:

1. Рабочей зоны

2. Атмосферного воздуха

3. Максимально разовые

4. Среднесуточные

5. Ориентировочно-безопасные

17. Предельно допустимый выброс загрязняющих веществ устанавливается сроком на:

1. 10 месяцев

2. 5 лет

3. 3 года

4. 0,5 года

5. 10 лет
 18. Отходы в концентрированной форме хранят в:
 1. Могильниках
 2. Поверхностных прудах
 3. В глубоких колодцах
 4. На полигонах
 5. На территории предприятия
 19. Метод, который основан на выделении осадка называется:
 1. Биоиндикационный
 2. Гравиметрический
 3. Титриметрический
 4. Электрохимический
 5. Кулонометрический
 20. При уплотнении почвы уменьшается содержание:
 1. Железа
 2. Кальция
 3. Кислорода
 4. Натрия
 5. Магния
 21. Разрушение отходов под действием бактерий называется:
 1. Биоаккумуляция
 2. Биodeградация
 3. Биоконцентрирование
 4. Биозонирование
 5. Биоиндикация
 22. Назовите элемент, который не относится к тяжелым металлам
 1. Железо
 2. Мышьяк
 3. Ртуть
 4. Свинец
 5. Кальций
 23. Изменение минерального состава почвы возникает из-за
 1. Излишнего удобрения
 2. Обработки снега поваренной солью
 3. При использовании ила очистных сооружений
 4. При уплотнении почвы
 5. При выращивании монокультур
 24. Окисление в мягких условиях окисления называют:
 1. ХПК
 2. Перманганатная окисляемость
 3. БПК
 4. Взвешенные частицы
 5. Осадок
 25. Эффект суммации действия характеризуется, следующим, уравнением:
 1. $C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + C_n/ПДК_n < 1$
 2. $C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + C_n/ПДК_n > 1$
 3. $C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + C_n/ПДК_n \leq 1$
 4. $C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + C_n/ПДК_n \geq 1$
 5. $C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + C_n/ПДК_n = 1$

Таблица ответов

№	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

1	1	1	5	4	2
2	3	4	3	2	1
3	1	2	5	2	1
4	2	4	2	3	4
5	4	1	2	3	1
6	2	5	4	2	1
7	2	4	1	5	2
8	2	4	1	2	1
9	2	3	5	3	2
10	3	3	1	3	2
11	2	1	5	2	2
12	2	3	1	2	2
13	3	4	2	3	1
14	5	2	1	2	1
15	1	2	1	5	1
16	4	3	4	1	1
17	4	3	2	2	2
18	1	2	2	1	1
19	5	1	1	1	2
20	2	1	3	4	3
21	2	2	3	2	2
22	5	3	2	1	5
23	1	3	3	1	5
24	2	4	3	2	2
25	1	1	1	3	3

а) критерии оценки тестовых заданий

За тест студент может получить оценки «удовлетворительно», «хорошо» либо «отлично».

описание шкалы оценивания

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент дал верных ответов от 40 % до 70 %, оценка «хорошо» - если количество верных ответов от 70 % до 90 %, оценка «отлично» - не менее 90 %.

Планы практических занятий

Практическая работа №1. Классификация прогнозов по аспектным признакам

Практическая работа № 2. Системный подхода в прогнозировании Практическая работа №3.

Работа экспертным методом Практическая работа №4. Изучение деформаций речных русел методом Кондратьева

Практическая работа №5. Система прогнозирования изменений природной среды

Практическая работа №6. Анализ формы тренда динамического ряда и экстраполяция простыми зависимостями

Практическая работа №7. Изучение соотношения тепла и влаги в ритмических процессах (правило Иверсена-Гричук)

Практическая работа №8. Построение эмпирических кривых обеспеченности

Практическая работа №9. Гидрографы стока. Расчленение гидрографов

Практическое занятие №10.Метод моделирования в эколого-географическом прогнозировании

Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Объект и предмет эколого-географического прогнозирования.
2. Современные проблемы эколого-географического прогнозирования.
3. Прогностика (основные понятия).
4. Футурология (основные понятия).
5. Прогнозный фон.
6. Классификация прогнозов по аспектным признакам.
7. Период упреждения.
8. Период основания.
9. Точность прогноза.
10. Достоверность прогноза.
11. Ошибка прогноза.
12. Верификация.
13. Качество прогноза.
14. Ритмичность природных процессов как основа прогнозирования.
15. Экспертные методы прогнозирования.
16. Специальные методы прогнозирования.
17. Статистические методы прогнозирования.
18. Глобальные прогнозы и их особенности.
19. Региональные прогнозы и их особенности.
20. Геологическое прогнозирование.
21. Климатическое прогнозирование.
22. Качество прогноза.
23. Гидрологическое прогнозирование.
24. Экологическое прогнозирование.
25. Антропо-экологическое прогнозирование.
26. Прогнозирование изменения социальных систем.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен.

При проведении промежуточной аттестации студент должен ответить на вопросы теоретического характера и практического характера.

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе;
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов;

- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно;
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану.

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается объем правильного решения.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Тематика рефератов (эссе)

1. Понятие, особенности и виды экологического прогнозирования

Экологические проблемы Современной России и пути их решения:

2.1 Производственные отходы

2.2 Загрязненность атмосферы вредными веществами

2.3 Загрязнение водных объектов

2.4 Загрязнение почвенного покрова

2.5 Загрязнение растительности и истребление животного мира

3. Экологические условия для жизни населения России

4. «Модели мира» и современные экологические прогнозы

5. Предвидение экологических ситуаций на базе прогноза исторического развития

а) критерии оценки реферата.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения

(в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Оценка 5(отлично) ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4(хорошо) – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3(удовлетворительно) – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2(неудовлетворительно) – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

Оценивание результатов обучения студентов дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Текущий контроль предусматривает проведение следующих мероприятий:

- собеседование по темам и разделам дисциплины, выносимым на практические занятия;
- тестирование;
- подготовка рефератов, эссе, докладов по темам, выносимым на самостоятельное изучение;
- участие в дискуссии;
- участие в тренингах, моделирующих ситуации институциональной тематики.

Промежуточный контроль (экзамен) предназначен для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании результатов, полученных при текущей аттестации, или по результатам промежуточной аттестации.

Экзамен является заключительным этапом процесса формирования компетенций студента при изучении дисциплины или её части и имеет целью проверку и оценку знаний студентов по теории и применению полученных знаний, умений и навыков.

Зачет проводится по расписанию, сформированному учебным отделом, в сроки, предусмотренные календарным графиком учебного процесса. Расписание промежуточного контроля доводится до сведения студентов не менее чем за две недели до начала экзаменационной сессии.

Экзамен принимается преподавателем, ведущим лекционные занятия. В отдельных случаях при большом количестве групп у одного лектора или при большой численности группы с разрешения заведующего кафедрой допускается привлечение в помощь основному лектору преподавателя, проводившего практические занятия в группах.

Экзамен проводится только при предъявлении студентом зачетной книжки и при условии выполнения всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой по изучаемой дисциплине.

Студентам на зачете предоставляется право выбрать один из билетов. Время подготовки к ответу составляет 30 минут. По истечении установленного времени студент должен ответить на вопросы экзаменационного билета.

При оценке ответа студента на вопрос билета преподаватель руководствуется следующими критериями:

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания изученного;
- языковое оформление ответа.

В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки на экзамен в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

Студенты не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.