

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 02.07.2025 12:59:45
 Уникальный идентификатор:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdfcf836

Форма оценочного материала для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

Биоиндикация и биотестирование

Код, направление подготовки	05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Направленность (профиль)	ЭКОЛОГИЯ
Форма обучения	ОЧНАЯ
Кафедра-разработчик	ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ
Выпускающая кафедра	ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ

Типовые задания для контрольной работы:

Темы итоговой контрольной работы

1. Биоиндикация водных экосистем.
2. Биотестирование водных экосистем по водным растениям.
3. Семейство Рясковые (Lemnaceae) как индикаторы водных экосистем.
4. Использование культуры водоросли хлорелла (*Chlorella vulgaris*) в качестве тест - организма в биотестировании и биоиндикации.
5. Определение фитотоксичности дендрокомпоста по степени прорастания семян высших растений.
6. Использование простейших в качестве индикаторов состояния окружающей среды.
7. Почвенная биота как индикатор почвенных условий.
8. Почвенные простейшие в качестве индикаторов состояния нефтезагрязненных почв.
9. Биоиндикация поверхностных вод по биохимическим показателям микроводорослей.
10. Биоиндикация и биотестирование состояния окружающей среды по растениям.
11. Биологические индексы и коэффициенты, используемые при индикационных исследованиях.
12. Особенности использования микроорганизмов в качестве биоиндикаторов.
13. Задачи и приемы биотестирования качества среды. Суть методологии биотестирования.

Типовые вопросы (задания) к экзамену

Проведение промежуточной аттестации происходит в виде экзамена. Задание на экзамене содержит 2 теоретических вопроса.

Задание для показателя оценивания дескриптора «Знает»	Вид задания
Сформулируйте развернутые ответы на следующие теоретические вопросы: 1. Роль и значение методов биоиндикации в мониторинге окружающей среды. 2. Биотестирование: задачи, основные понятия, возможности применения. 3. Сравнительная характеристика биометодов и методов химических анализов.	- теоретический

4. Гидробиологические методы индикации состояния окружающей среды. 5. Классические методы биоиндикации и биотестирования. 6. Морфологический подход в биотестировании. 7. Генетический подход в биотестировании. 8. Физиологический подход в биотестировании. 9. Иммунологический подход в биотестировании. 10. Токсикологическая оценка водных экосистем. 11. Использование культуры <i>Chlorella vulgaris</i> при биотестировании состояния водоемов. 12. Использование ракообразных при проведении биотестирования природных экосистем. 13. Использование рыб при проведении биотестирования природных экосистем. 14. Фитоиндикация: цель и задачи. 15. Использование методов фитоиндикации для характеристики состояния окружающей среды. 16. Лабораторные методы фитоиндикации опытных субстратов. 17. Требования к виду-биоиндикатору. 18. Лишайники как индикаторы загрязнения атмосферы. 19. Почвенно-зоологические методы индикации состояния окружающей среды. 20. Жизненные формы почвенных организмов. 21. Позвоночные животные в системе биомониторинга окружающей среды. 22. Птицы в системе биомониторинга окружающей среды. 23. Методика определения опасности буровых шламов. 24. Токсикологическая оценка атмосферы. 25. Значение методов биологической диагностики состояния окружающей среды.	
--	--

Задание для показателя оценивания дескриптора «Умеет»	Вид задания
Дескриптор компетенции «умеет» оценивается по выполнению лабораторных работ	практический

Задание для показателя оценивания дескриптора «Владеет»	Вид задания
Дескриптор компетенции «владеет» оценивается по выполнению лабораторных работ, защите отчетов, а также по выполнению контрольных работ, которые включают все разделы данной дисциплины и служат допуском к зачету.	Теоретико-практический