

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 17.06.2026 15:02:10
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

Биологический мониторинг

Код, направление подготовки	06.03.01 Биология
Направленность (профиль)	Биология
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Биологии и биотехнологии
Выпускающая кафедра	Биологии и биотехнологии

Примерные темы контрольных работ:

1. Глобальный мониторинг окружающей среды.
2. Мониторинг источников загрязнения (точечный мониторинг). Принципы организации.
3. Фоновый экологический мониторинг.
4. Методы анализа загрязнения воздуха.
5. Мониторинг радиоактивного загрязнения атмосферного воздуха.
6. Мониторинг загрязнения поверхностных вод.
7. Мониторинг загрязнения морских вод.
8. Биологический мониторинг и его роль в системе глобального мониторинга биосферы.
9. Медико-биологический мониторинг и его роль в общей оценке здоровья населения.
10. Мониторинг опасных геологических процессов.
11. Понятие о природных ресурсах и их видах.
12. Классификации природных ресурсов.
13. Водные ресурсы. Характеристика водных ресурсов планеты. Характеристика использования водных ресурсов: водопотребление и водопользование, виды водопотребителей и водопользователей.
14. Водные ресурсы. Экологические проблемы: истощение водных ресурсов, проблема чистой воды на планете. Принципы рационального использования водных ресурсов. Пути и методы решения проблем.
15. Минеральные ресурсы. Характеристика минеральных ресурсов планеты. Экологические проблемы, связанные с использованием минеральных ресурсов.
16. Минеральные ресурсы. Внедрение принципов рационального потребления минерального сырья.
17. Лесные ресурсы. Изменение качественного состава лесных насаждений, сокращение лесов, их причины и последствия.
18. Лесные ресурсы. Принципы рационального использования лесных ресурсов.
19. Земельные ресурсы. Характеристика использования земельных ресурсов.
20. Земельные ресурсы. Экологические проблемы: эрозия почв, проблема опустынивания, истощение пахотного слоя, уменьшение площадей пахотных почв, загрязнение земель в результате хозяйственно-производственной деятельности человека. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы.
21. Земельные ресурсы. Принципы рационального использования земельных ресурсов.
22. Биологические ресурсы. Характеристика современного состояния и использования.
23. Биологические ресурсы. Особенности антропогенного воздействия на биоту. Экологические проблемы: сокращение численности, исчезновение видов, сокращение ареалов существования. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы.
24. Биологические ресурсы. Принципы рационального использования ресурсов растительного и животного мира.

Примерные вопросы к зачету:

1. Радиоэкологический мониторинг.
2. Биомониторинг пресных вод.
3. Мониторинг состояния сельскохозяйственных земель.
4. Медико-экологический мониторинг.
5. Мониторинг состояния лесного фонда.
6. Мониторинг рыбных ресурсов.
7. Аэрокосмический мониторинг.
8. Экологическое моделирование и прогнозирование.
9. Правовая, нормативная и экономическая база мониторинга.
10. Мониторинг на урбанизированных территориях.
11. Мониторинг промышленного предприятия.
12. Экологические проблемы, связанные с урбанизацией.
13. Охрана окружающей среды и методы мониторинга на территории нефтегазодобывающих комплексов.
14. Охрана окружающей среды и методы мониторинга на территории горнодобывающих комплексов.
15. Мониторинг месторождений подземных вод.
16. Региональный экологический мониторинг.
17. Развитие производительных сил общества; увеличения массы веществ и материалов, вовлекаемых
18. в хозяйственный оборот; преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека
19. на условия существования.
20. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности.
21. Влияние урбанизации на биосферу.
22. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии.
23. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.
24. Утилизация бытовых и промышленных отходов.
25. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств.
26. Признаки экологического кризиса.
27. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических
28. ресурсов, «парниковый» эффект и др. Пути их решения.
29. Экологически неблагоприятные регионы России, причины. Виды мониторинга.
30. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов.
31. Природные ресурсы и их классификация.
32. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением
33. Производства
34. Организация рационального природопользования в России.
35. Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного
36. мира, ландшафтов.
37. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения.
38. Природоохранное просвещение и экологические права населения.
39. История международного природоохранного движения.
40. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения.
41. Роль международных организаций в охране природы.