

ВОПРОСЫ

по дисциплине

«Методы и приборы контроля окружающей среды.

Экологический мониторинг»

для студентов специальности 200301

1. Определение экологического мониторинга, охрана природы, контроль и управление. Цели и задачи, типы, структура, уровни мониторинга.
2. ЕГСМ и ГСМОС.
3. Система управления данными (ФИАЦ и ТИАЦ).
4. Космический экологический мониторинг.
5. Виды экологического контроля: государственный (ГЭК); производственный (ПЭК); общественный (ОЭК).
6. Источники загрязнения атмосферы; классификация загрязнителей воздуха.
7. Отбор проб воздуха в жидкие среды, хемосорбция.
8. Отбор проб воздуха на твердые сорбенты.
9. Отбор проб воздуха в сосуды ограниченной вместимости, на фильтры, в охлаждаемые ловушки.
10. Индивидуальная активная и пассивная дозиметрия.
11. Аппаратура для отбора проб воздуха (побудители расхода, расходомеры, аспирационные устройства).
12. Общий обзор методов химико-аналитической диагностики.
13. Вода как объект анализа.
14. Пробоотбор вод.
15. Пробоотбор почв
16. Газовая хроматография.
17. Тонкослойная хроматография.
18. Жидкостная хроматография.
19. Ионная хроматография.
20. Масс-спектрометрия и хромато-масс-спектрометрия.
21. Фотометрия.
22. Спектроскопические методы.
23. Электрохимические методы.
24. Дозиметрия и радиометрия.
25. Биологические методы (биоиндикация и биотестирование).
26. Измерение концентрации вредных веществ индикаторными трубками.
27. Анализаторы производственных помещений.
28. Метрологическое обеспечение экологического мониторинга.
29. Требования к лабораторно-аналитической базе.
30. Стандартные образцы (классификация, назначение, требования).