

**Вопросы к зачету по учебной дисциплине
«Мониторинг состояния и использования земель»**

1. Сущность, цели, задачи и общее содержание мониторинга земель.
2. Объекты и субъекты мониторинга земель и агропочвенного мониторинга.
3. Нормативно-правовое обеспечение мониторинга земель. Мониторинг как новый метод контроля состояния почв.
4. Глобальные и региональные аспекты мониторинга земель.
5. Организация мониторинга земель в Республике Беларусь, программы наблюдений.
6. Понятие, сущность и содержание мониторинговых наблюдений.
7. Методы аналитических работ и приборы, метрологическое обеспечение мониторинга земель и его стандартизация.
8. Критерии оценивания и нормирования в мониторинге земель.
9. Конечные результаты мониторинга (картографо-аналитические материалы, базы данных, технико-экономические обоснования, прогнозы).
10. Эталоны морфологии и микроморфологии почвенного профиля.
11. Эталоны физических, физико-химических и агрохимических показателей почвы.
12. Эталоны биологических и биохимических показателей почвы.
13. Организация и функционирование системы стандартного мониторинга земель и почв.
14. Научный (прогностический) мониторинг почв.
15. Упрощенный мониторинг земель по балансовому методу.
16. Понятие о почвенно-экологических полигонах и их обустройстве.
17. Понятие о кризисном мониторинге, его задачи, субъекты и объекты.
18. Понятие о специальном мониторинге, его задачи, субъекты и объекты.
19. Классификация источников и факторов негативного воздействия на земельные ресурсы.
20. Методы оценки основных факторов негативного воздействия на земельные ресурсы.
21. Наблюдения за изменением состава земель.
22. Наблюдения за изменением состава и состояния почвенного покрова земель лесного фонда.
23. Государственный кадастровый учет земель как информационный ресурс наблюдений за состоянием земель.
24. Особенности мониторинга изменения состава и состояния почвенного покрова сельскохозяйственных земель сельскохозяйственного назначения.
25. Особенности мониторинга изменения состава и состояния земель лесного фонда.
26. Методы оценки комплексного (интегрального) воздействия на земельные ресурсы.
27. Сущность, цели, задачи и общее содержание мониторинга техногенно загрязненных земель.

28. Особенности мониторинга стойких органических загрязнителей в почве.

29. Правила и порядок определения фоновое содержания химических веществ в землях (включая почвы).

30. Требования к технологии работ по отбору проб земель (включая почвы) для оценки их химического загрязнения.

31. Требования к пробным площадкам. Требования к отбору проб и проведению измерений. Требования к методике определения площади, глубины и степени загрязнения земель.

32. Мониторинг земель в зонах размещения полигонов твердых бытовых отходов, полигонов захоронения токсичных промышленных отходов и предприятий по их переработке.

33. Оценка масштабов заражения земель опасными химическими веществами при авариях на химически опасных объектах и транспорте.

34. Требования к представлению результатов мониторинга техногенно загрязненных земель.

35. Сущность, цели, задачи и общее содержание мониторинга радиоактивно загрязненных земель.

36. Особенности оценки характера, степени и масштабов радиоактивного загрязнения.

37. Методы выявления и отображения зон загрязнения и локальных загрязненных участков.

38. Методика отбора смешанных почвенных образцов.

39. Виды радиологических анализов и составление радиологических картограмм.

40. Мониторинг земель в зонах размещения полигонов захоронения радиоактивных отходов различной активности.

41. Сущность, цели, задачи и общее содержание мониторинга земель в пределах урболандшафтов.

42. Полевые почвенно-геохимические обследования и методика опробования территории.

43. Особенности выполнения аналитического этапа исследований.

44. Камерально-картографический этап работ.

45. Особенности мониторинга почв придорожных полос автодорог и промышленных зон.

46. Мониторинг земель в зонах подтопления, вторичного заболачивания почв, а также на территориях, подверженных оползням и карстообразованию.

47. Особенности мониторинга земель в пределах сельских селитебных территорий.

48. Понятие моделирования, динамические, стохастические, матричные, оптимизационные и многомерные модели, их использование для целей мониторинга.

49. Понятие прогноза, классификация прогнозов и методов прогнозирования для целей мониторинга.

50. Принципы и алгоритмы прогнозирования.

51. Подходы к обработке прогнозов по мониторинговой ситуации.
52. Принципиальные подходы к обработке прогностических выводов.
53. Программные продукты для мониторинга земель.
54. Информационное обеспечение мониторинговых работ.
55. Анализ мониторинговой информации.
56. Особенности использования данных мониторинга в системе органов по управлению земельными ресурсами.
57. Использование данных мониторинга земель при землеустройстве, планировании и прогнозировании использования земель, в мелиорации и рекультивации земель, при осуществлении государственного контроля за использованием и охраной земель.
58. Особенности организации и проведения мониторинга земель в Российской Федерации.
59. Особенности организации и проведения мониторинга земель в странах мира и Европы.