

## ВОПРОСЫ

промежуточной аттестации по учебной дисциплине  
«Биоинженерные технологии в растениеводстве»  
для студентов специальности 1-74 02 01 Агрономия заочной (сокращенной) формы  
получения высшего образования

1. Значение биоинженерии для растениеводства и животноводства.
2. Основные направления оптимизации производства продукции растениеводства.
3. Основные направления совершенствования технологических процессов в растениеводстве.
4. Почвенная биоинженерия: краткая история развития.
5. Физико-химическая характеристика почвы.
6. Понятие о почвенном плодородии. Категории почвенного плодородия.
7. Показатели почвенного плодородия. Пути их регулирования.
8. Роль почвенных биотехнологий в повышении плодородия почвы.
9. Биоинженерные основы обработки почвы.
10. Понятия обработки почвы и ее задачи.
11. Способы и приемы обработки почвы.
12. Технологические операции при обработке почвы.
13. Система обработки почвы.
14. Понятие о минимализации обработки почвы.
15. Агротехническая оценка качества обработки почвы.
16. Биоинженерные способы повышения урожайности сельскохозяйственных культур.
17. Общие сведения об удобрениях.
18. Виды бактериальных удобрений.
19. Гормоны растений (фитогормоны).
20. Фиторегуляторы.
21. Биоинженерные способы защиты сельскохозяйственных растений.
22. Химические способы защиты растений.
23. Биологические способы защиты растений.
24. Фиторегуляторы в системе защиты растений.
25. Химические способы защиты растений.
26. Технологии производства кормового белка.
27. Нетрадиционные источники кормового белка.
28. Сырьевая база для синтеза кормового белка.
29. Принципиальная технологическая схема выращивания кормовой биомассы.
30. Технологии производства биологически активных веществ
31. Кормовые препараты аминокислот.
32. Технологии производства ферментных препаратов.
33. Технологии производства витаминов.
34. Технологии производства пробиотиков.
35. Использование отходов технических производств в кормлении животных.
36. Органическое земледелие.
37. Суть и принципы органического земледелия.
38. Этапы внедрения органического земледелия.
39. Принципы органического земледелия.
40. Технологии производства биологически чистой продукции растениеводства
41. Технология получения биологически чистой продукции растениеводства.
42. Производство продукции растениеводства, свободной от нитратов.
43. Технологии производства продукции растениеводства, свободной от пестицидов.
44. Производство продукции растениеводства, свободной от радионуклидов и тяжелых металлов.
45. Цифровые технологии в земледелии.

46. Понятие «Точное земледелие».
47. Этапы внедрения точного земледелия.
48. Альтернативные технологии в земледелии
49. Техногенная и адаптивная интенсификация отрасли растениеводства.
50. Альтернативные системы обработки почвы.
51. Проблемы ресурсосбережения в земледелии и особенности их решения.
52. Энергосберегающая технология.
53. Программирование урожайности как фактор ресурсосбережения.