

Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Агрохимия»
Очная форма обучения

1. Предмет и методы агрохимии.
2. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии агрохимии.
3. Воздушное и корневое питание растений.
4. Роль азота и особенности азотного питания растений.
5. Роль фосфора в растениях.
6. Роль калия в растениях.
7. Роль микроэлементов в питании растений.
8. Питание как один из важнейших факторов в жизни растений (внутренние и внешние условия питания растений).
9. Роль микроорганизмов в процессе превращения питательных веществ в почве.
10. Требования растений к условиям питания в различные периоды их роста.
11. Состав почвы.
12. Виды поглотительной способности, их роль во взаимодействии почвы с удобрениями.
13. Виды кислотности почв, ее влияние на корневое питание растений и применение удобрений.
14. Соединения азота в почве и их превращение.
15. Пути накопления азота в почве и его возможные потери.
16. Минеральные и органические соединения фосфора в почве и их превращения.
17. Соединения калия в почве.
18. Потенциальные запасы питательных веществ в различных почвах. Мероприятия по повышению эффективного плодородия почв.
19. Роль почвенной и растительной диагностики.
20. Удобрения и их классификация.
21. Способы и сроки применения удобрений.
22. Натриевая селитра, получение, свойства, применение.
23. Кальциевая селитра, получение и применение.
24. Нитратные удобрения, взаимодействие их с почвой, условия эффективного применения.
25. Сульфат аммония, характеристика и условия применения.
26. Хлорид аммония, получение и применение.
27. Аммиачная селитра, получение, свойства, условия применения.
28. Жидкие азотные удобрения.
29. Аммиачные азотные удобрения, взаимодействие с почвой, условия их эффективного применения.
30. Взаимодействие азотных удобрений с почвой.
31. Сроки и способы внесения азотных удобрений под различные культуры.
32. Суперфосфат, получение и условия эффективного его применения.
33. Томасшлак, фосфатшлак, обесфторенный фосфат, метафосфаты.
34. Фосфоритная мука и условия ее эффективного применения.

35. Применение фосфорных удобрений под сельскохозяйственные культуры на различных почвах.
36. Классификация калийных удобрений, их состав и условия применения.
37. Сульфат калия, получение и применение.
38. Хлористый калий, характеристика и применение.
39. Сроки и способы внесения калийных удобрений под сельскохозяйственные культуры на различных почвах.
40. Понятие о смешанных, сложных, комбинированных (комплексных) удобрениях.
41. Аммофос, диаммофос, получение, свойства, применение.
42. Нитрофосы, нитрофоски, свойства и применение.
43. Отзывчивость растений на удобрения на основных типах почв Западной Сибири.
44. Действие удобрений на качество сельскохозяйственной продукции.
45. Влияние органических удобрений на свойства почвы и питание растений.
46. Степени разложения навоза. Способы хранения подстилочного навоза и их оценка.
47. Использование жидкого навоза.
48. Помет птиц, его состав и применение.
49. Виды и типы торфа, их агрономическая характеристика.
50. Значение торфа в сельском хозяйстве.
51. Приготовление и использование компостов под сельскохозяйственные культуры.
52. Зеленые удобрения.
53. Значение совместного применения органических и минеральных удобрений.
54. Задачи системы удобрений.
55. Значение почвенно-климатических условий для разработки правильной системы применения удобрений.
56. Методы расчета доз удобрений под сельскохозяйственные культуры.
57. Значение агрохимических картограмм и их использование при расчетах норм удобрений.
58. Система удобрений озимой ржи.
59. Удобрение яровой пшеницы.
60. Удобрение овса и ячменя.
61. Азотные подкормки злаковых культур.
62. Система удобрения зернобобовых культур.
63. Применение удобрений под многолетние травы.
64. Удобрение пропашных культур.
65. Система удобрений картофеля.
66. Удобрение кукурузы.
67. Применение удобрений под овощные культуры.
68. Хранение минеральных удобрений и подготовка их к внесению.
69. Удобрения и охрана окружающей среды.