

3.1 Вопросы промежуточной аттестации

1. Современное состояние и задачи отрасли АПК «Растениеводство».
2. Фотосинтез и урожай (энергетика фотосинтеза, КПД использования ФАР и возможность повышения его агротехническими приемами, формирование площади листьев в посевах, ФП, ЧПФ).
3. Корневое питание и урожай. Влияние экологических факторов и агротехнических приемов на формирование корневой системы и на усвоение питательных веществ. Поступление питательных веществ почвы в растения.
4. Роль почвенных микроорганизмов в жизни растений (ризосферные, ассоциативные, свободноживущие и симбиотрофные микроорганизмы).
5. Факторы активизации аэробной микрофлоры в почве.
6. Факторы активизации симбиотрофных азотфиксаторов.
7. Системные факторы оптимизации технологических процессов в растениеводстве.
8. Селекционно-генетические факторы совершенствования технологических процессов в растениеводстве.
9. Техничко-технологические факторы совершенствования технологических процессов в растениеводстве.
10. Организационно-экономические факторы совершенствования технологических процессов в растениеводстве.
11. Социально-экологические факторы совершенствования технологических процессов в растениеводстве.
12. Адаптивное растениеводство и его стратегия. Отличия систем техногенной и адаптивной интенсификации производства растениеводческой продукции
13. Структура урожайности основных полевых культур (зерновые, зернобобовые, рапс, лен-долгунец, лен-кудряш, картофель, сахарная свекла): определение, общие понятия, элементы структуры урожайности. Расчет норм высева с использованием формул структуры урожайности.
14. Энерго-ресурсосберегающие технологии производства продукции растениеводства. Системы обработки почвы: классическая, безотвальная, минимальная, комбинированная. Полосовая обработка почвы» (Strip-till). Нулевая система обработки почвы (No-Till).
15. Применение регуляторов роста в современных технологиях возделывания полевых культур.
16. Проблема использования ГМО и ГМР в растениеводстве.
17. Точное земледелие - система взаимосвязи науки, логистики, практики, обеспечивающая управление продуктивностью посевов. Состав элементов точного земледелия. Правила внедрения в хозяйстве.
18. Органическое растениеводство. Условия перехода и принципы органического земледелия. Ландшафтно-адаптивное земледелие. Биодинамическое земледелие.

19. Программирование урожаев сельскохозяйственных культур. Принципы программирования урожаев. Способы прогнозирования:

- потенциальной урожайности;
- климатически обеспеченной урожайности;
- действительно-возможной урожайности.

20. Современная технология возделывания озимой пшеницы (ржи, тритикале) в Беларуси и ее совершенствование.

21. Современная технология возделывания ярового ячменя (яровой пшеницы, тритикале, овса) в Беларуси и ее совершенствование.

22. Современная технология возделывания кукурузы на зерно и силос в Беларуси и ее совершенствование.

23. Современная технология возделывания гречихи в Беларуси и ее совершенствование.

24. Современная технология возделывания гороха (люпина, сои, кормовых бобов) и ее совершенствование.

25. Современная технология возделывания льна-долгунца в Беларуси и ее совершенствование.

26. Современная технология возделывания сахарной свеклы в Беларуси и ее совершенствование.

27. Современная технология возделывания картофеля в Беларуси и ее совершенствование.

28. Масличные культуры, в Беларуси. Современная технология возделывания озимого (ярового) рапса на маслосемена и ее совершенствование.

29. Совершенствование технологических процессов семеноводства многолетних трав.

30. Технология производства продукции растениеводства свободной от нитратов.

31. Технологии производства продукции растениеводства свободной от пестицидов.

32. Производство продукции растениеводства свободной от радионуклидов и тяжелых металлов.

33. Задачи по определению биологической урожайности, норм высева и посадки (штучная, весовая), параметров посева.

