

ВОПРОСЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
выносимые на экзамен по дисциплине
«Биологическое земледелие»

1. Раздел «Принципы и основные черты биологического сельского хозяйства».

1. Понятие биологического сельского хозяйства. Опасность интенсификации сельского хозяйства для здоровья людей.
2. История возникновения и развития биологического направления в сельском хозяйстве в мире.
3. Определение принципов биологического сельскохозяйственного производства.
4. Предпосылки экологизации земледелия (социально-экономические, научные) и их использование в сельскохозяйственном производстве.
5. Обзор альтернативных методов земледелия.
6. Понятие и сущность No-till-технологии.
7. Эффективность биологического земледелия. Сравнение средней урожайности отдельных культур.
8. Нормативно-правовые акты, регулирующие производство и маркирование органической продукции в Беларуси и мире.
9. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение органического сельского хозяйства стран СНГ.

2. Раздел «Проектирование севооборотов в биологическом земледелии».

1. Проектирование структуры посевных площадей сельскохозяйственного предприятия.
2. Специализированные севообороты для производства сахарной свеклы и картофеля, льна, зерновых культур.
3. Специализированные севообороты для производства льна и зерновых культур.
4. Специализированные севообороты с малым набором культур.
5. Использование принципов биологизации при составлении чередования культур в таких севооборотах.
6. Промежуточные культуры, их классификация и значение в биологическом земледелии.
7. Составление севооборотов с использованием приемов биологизации.
8. Значение смешанных посевов и разнообразия культур в севооборотах.
9. Влияние многолетних трав на улучшение баланса органического вещества в почве.
10. Основные рекомендации при составлении схем полевых севооборотов с использованием приемов биологизации в хозяйствах различной специализации.

3. Раздел «Защита растений и система удобрения сельскохозяйственных культур в биологическом земледелии».

1. Принципы и стратегия защиты растений в биологическом земледелии.
2. Методы подавления вредных организмов в биологическом земледелии растений.
3. Защита растений с помощью биопрепаратов.
4. Средства против вредителей и болезней, рекомендованные в биологическом земледелии.
5. Применение регуляторов роста в биологическом земледелии. Общая характеристика препаратов, созданных на основе хвойных экстрактов.
6. Принципы и стратегия защиты растений в биологическом земледелии.
7. Биометод как основа профилактики заболеваний растений и вспышек популяций вредных насекомых.
8. Биопрепараты фунгицидного действия (против заболеваний растений).
9. Биопрепараты фунгицидно-инсектицидного действия (против болезней и вредителей растений).
10. Биопрепараты инсектицидного действия (против вредителей).
11. Мероприятия, обеспечивающие «экологизацию» современных систем земледелия.
12. Организационно-хозяйственный метод оптимизации защиты растений.
13. Удобрение растений в биологическом земледелии.
14. Удобрения – важнейший агроприем повышения урожайности культур и плодородия почвы.
15. Негативные последствия применения удобрений.
16. Пути снижения негативного воздействия удобрений на окружающую среду.
17. Уменьшение потерь и повышение эффективности удобрений.
18. Эффективность разрешенных минеральных удобрений в биологическом земледелии в зависимости от почвенных и агротехнических условий.
19. Пути повышения эффективности удобрений.
20. Органические и зеленые удобрения. Симбиотическая азотфиксация.
21. Повышение почвенного плодородия и органическое вещество почвы.
22. Минеральные удобрения, разрешённые в биологическом земледелии.
23. Микроэлементы и дополнительные средства в биологическом земледелии.
24. Органическое вещество почвы. Теория и специфика питания растений в органическом земледелии.
25. Виды органических удобрений и их использование.
26. Бактериальные удобрения. ЭМ-технология (технология эффективных микроорганизмов).

4. Раздел «Обработка почвы при ведении биологического земледелия».

1. Обработка почвы при ведении биологического земледелия.
2. Разработка систем обработки почвы с учетом биологического земледелия.
3. Минимизация обработки почвы и энергосбережение с учетом биологизации земледелия.
4. Система обработки почвы под яровые культуры в биологическом севообороте.
5. Система обработки почвы под озимые культуры в биологическом севообороте.
6. Система обработки почвы под промежуточные культуры.
7. Разработка системы обработки почвы в севообороте с учетом исключения химической прополки.
8. Обработка почвы под поукосные и пожнивные посевы.
9. Система обработки почвы под сельскохозяйственные культуры в биологическом севообороте.
10. Обработка почвы плоскорезом и дисковой бороной. Мульчирование.
11. Максимально допустимая глубина вмешательства в почву в биологическом земледелии.