

Вопросы выносимые на зачет по дисциплине «Цифровые технологии в земледелии»

1. Значение и цели цифровых технологий в земледелии.
2. Экономические аспекты цифровых технологий в земледелии.
3. Экологические аспекты цифровых технологий в земледелии.
4. Научно-технические основы цифровых технологий в земледелии.
5. Глобальные системы и техника геопозиционирования.
6. Географические информационные системы (ГИС).
7. Оборудование для цифровых технологий в земледелии.
8. Карманные портативные и полевые компьютеры.
9. Управление машинами и контроль за их работой, ручные системы параллельного вождения.
10. Автоматические системы параллельного вождения.
11. Компьютерные системы поддержки технологических решений.
12. Управление информацией и соответствующие системы на основе поддержки решений и моделей.
13. Использование информации в агротехнических решениях.
14. Одноэтапные технологические решения, или системы реального времени.
15. Двухэтапные технологические решения, или подход с использованием цифровых карт.
16. Комбинация одноэтапных и двухэтапных технологических решений, или сенсорный подход с дополнением данными от цифровых карт.
17. Датчики для определения свойств почвы.
18. Датчики для измерения свойств растений и травостоев.
19. Датчики для компьютерного мониторинга и составления карт урожайности.
20. Стратегии реализации цифровых технологий в земледелии.
21. Дифференцированное управление посевами.
22. Двухэтапные (off-line) подходы на основе картирования.
23. Одноэтапные (on-line) подходы с принятием решений в реальном масштабе времени.
24. Общие аспекты эффективности применения технологий точного земледелия в хозяйствах.
25. Экономический эффект от дифференцированного управления посевами с учетом мелкомасштабной неоднородности полей.
26. Опытное дело для прецизионного земледелия.
27. Методологические основы прецизионного земледелия.
28. Уровни и виды исследований для прецизионного земледелия.

Форма контроля: устный ответ на вопросы