**ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЧЕТА**

**Дисциплина ОУД. 14 Информатика и ИКТ(профильная)**

**Специальность 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»**

1. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.
2. Информационное общество. Основные этапы развития информационного общества. Информационные ресурсы общества, их особенности.
3. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
4. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности.
5. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.
6. Подходы к понятию информации. Определение информации в различных науках. Атрибутивная, функциональная, антропоцентрическая концепция.
7. Носители информации. Дискретный и аналоговый сигнал.
8. Виды информации (по способам восприятия, по форме представления, по общественному значению).
9. Свойства информации. Оценивание достоверности информации, на основе сопоставления различных источников.
10. Вероятностный подход к измерению информации. Решение задач.
11. Алфавитный подход к измерению информации. Решение задач. Единицы измерения информации.
12. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.
13. Представление информации в двоичной системе счисления. Представление информации в различных системах счисления. Двоичная арифметика.
14. Дискретное (цифровое) представление текстовой и графической информации.
15. Дискретное (цифровое) представление звуковой информации и видеоинформации.
16. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением.
17. Основные информационные процессы.
18. Основы логики. Высказывания. Логические операции. Основные законы логики. Таблицы истинности.
19. Логические основы работы компьютера. Логические элементы и схемы.
20. Информационное моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей.
21. Алгоритмы и способы их описания. Свойства алгоритма. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. Исполнители алгоритмов.
22. Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ). Алгоритмические конструкции: линейный алгоритм, ветвление, циклы.
23. Принципы обработки информации компьютером. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Этапы разработки программы Примеры компьютерных моделей различных процессов.
24. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.
25. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.
26. Виды программного обеспечения компьютеров. Программные средства в различных видах профессиональной деятельности. Программное обеспечение внешних устройств.
27. Назначение и функции операционных систем. Многообразие операционных систем.
28. Файл. Папка. Файловая структура. Путь к файлу. Полное имя файла.
29. Правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ. Ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.
30. Защита информации, меры защиты информации. Компьютерные вирусы, антивирусная защита.
31. Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.
32. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.
33. Средства и технологии работы с таблицами. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Представление числовой информации в виде таблицы, графика и диаграммы.
34. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.
35. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения. Демонстрация систем автоматизированного проектирования.
36. Представление о мультимедийных средах. Использование презентационного оборудования.
37. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Возможности и преимущества сетевых технологий.
38. Локальные сети. Топологии локальных сетей.
39. Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных ТСР/IР. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.
40. Интернет - технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Преподаватель: Козяева Л.С.