

## федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**УТВЕРЖДАЮ** 

Заведующий кафедрой медицинской, биологической физики и высшей математики к.х.н., доцент Е.В. Просвиркина

(И.О. Фамилия)

(подпись)

«23» июня 2023 г.

## СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

дисциплины «Информатика»

для студентов 2 курса Фармацевтического факультета III семестр 2023-2024 учебного года

- 1. Информатика как наука. Базовые понятия информатики: информация, информационные процессы.
- 2. Предмет и задачи медицинской информатики. Роль медицинской информатики в здравоохранении.
  - 3. Классификация компьютеров по поколениям и по применению в медицине.
  - 4. Архитектура компьютера. Интерфейс. Аппаратное обеспечение.
  - 5. Хранение информации в компьютере. Виды памяти.
- 6. Хранение информации в компьютере. Бит. Байт. Текстовая, числовая, графическая, аудио видеоинформация.
  - 7. Представление и кодирование информации в компьютере.
  - 8. Представление числовой информации с помощью систем счисления.
  - 9. Алгебра высказываний. Конъюнкция. Таблицы истинности.
  - 10. Алгебра высказываний. Дизъюнкция. Таблицы истинности.
  - 11. Алгебра высказываний. Инверсия. Таблицы истинности.
  - 12. Общая схема компьютера. Основные устройства, их функции.
  - 13. Процессор: функции, технические характеристики. Материнская плата. Шина.
- 14. Основные устройства ввода-вывода информации: дисплей, клавиатура, мышь, принтер и др.
  - 15. Программное обеспечение. Пакет программ. Программный продукт.
  - 16. Системное программное обеспечение.
  - 17. Инструментальное и прикладное программное обеспечение.
  - 18. Операционные системы компьютера: типы, функции.
- 19. Файловая система. Папки и файлы. Атрибуты файла: имя, расширение, длина, время и дата создания.
  - 20. Файл. Основные действия с файлами.
- 21. Каталог: структура. Корневой каталог, подкаталог, подкаталог первого и второго уровня, родительский, дочерний каталог, корневая папка, папка.
  - 22. Разработка презентации с помощью MS PowerPoint.
  - 23. Текстовый редактор MS Word: особенности работы.
  - 24. Электронные таблицы. Табличный процессор MS Excel: особенности работы.
  - 25. Базы данных. Системы управления базами данных.
  - 26. MS Access: особенности работы.



## федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 27. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.
- 28. Интернет. Основные понятия и определения: ІР-адрес, доменный адрес, узел интернета.
  - 29. Информационные ресурсы Интернет.
  - 30. Электронная почта.
  - 31. Основные понятия архивации: архив, архиваторы, разархивирование.
- 32. Телемедицина, определение. Возникновение телемедицины. Возможности телемедицины.
  - 33. Сферы и основные направления телемедицины.
- 34. Цель и предмет телемедицины. Типы технологий для телемедицинских проектов
- 35. Возможности Интернета по продолжению образования медицинских специалистов. Дистанционное медицинское образование.
- 36. Медицинские библиографические и библиотечные системы. Их предназначение и использование.
  - 37. Концепция единой информационной системы здравоохранения.
  - 38. Классификация медицинских информационных систем.
- 39. Предназначение медицинских информационных систем базового уровня. Их основная цель. Как классифицируются медицинские информационные системы базового уровня по решаемым задачам.
- 40. Медицинские информационные системы уровня лечебно-профилактических учреждений. Основные группы этих систем.
- 41. Медицинские информационные системы территориального уровня. Основные группы этих систем.
- 42. Федеральные и региональные медицинские информационные системы. Задачи, решаемые с помощью МИС. Перечислите обязательные компоненты любой МИС
  - 43. Медицинские приборно-компьютерные системы. Особенности МПКС.
  - 44. Системы автоматизации оптово-розничной торговли в аптечной сети.
- 45. Методы искусственного интеллекта, применяемые для решения сложных задач медицинской диагностики.
- 46. Методы машинного обучения и приобретения знаний интеллектуальными системами.
- 47. Методы моделирования в проектировании систем искусственного интеллекта для медицины и фармации