

СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ
по дисциплине «**Информатика, медицинская информатика**»
для студентов 2 курса Медико-профилактического факультета
IV семестр 2024-2025 учебного года

1. Информатика как наука. Базовые понятия информатики.
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. Текстовая, числовая, графическая, аудио - видеoinформация.
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 программ подготовки презентаций.
23. Текстовые редакторы: особенности работы.
24. Электронные таблицы: особенности работы.
25. Базы данных. Системы управления базами данных.
26. Интернет. Основные понятия и определения: IP-адрес, доменный адрес, узел интернета.
27. Информационные ресурсы Интернет.
28. Электронная почта.
29. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.
30. Основные понятия архивации: архив, архиваторы, разархивирование. Программы-архиваторы.
31. Классификация медицинских информационных систем.
32. Медицинские информационные системы базового уровня: основная цель, классификация по решаемым задачам.
33. Медицинские информационные системы уровня лечебно-профилактических учреждений.
34. Медицинские информационные системы территориального уровня.
35. Медицинские приборно-компьютерные системы.
36. Методы искусственного интеллекта, применяемые для решения сложных задач медицинской диагностики.
37. Системы для мониторинга за состоянием здоровья больных, их назначение.
38. Системы управления лечебным процессом, их назначение.
39. Системы протезирования и искусственные органы. Примеры систем.
40. Основные проблемы информатизации в медицине.
41. Телемедицина: определение, возможности, особенности.
42. Задачи здравоохранения, решаемые с помощью телемедицины.
43. Дистанционное медицинское образование.
44. Медицинские библиографические и библиотечные системы. Их предназначение и использование.

45. Использование автоматизированных систем в деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Автоматизированная система «Статистика Роспотребнадзор».
46. Концепция единой информационной системе здравоохранения.
47. Цель и предмет телемедицины. Типы технологий для телемедицинских проектов.
48. Использование компьютерных технологий в профессиональной деятельности врача-эпидемиолога, врача-гигиениста.
49. АИС «Социально-гигиенический мониторинг». Основные разделы АИС и их назначение.
50. Архитектура АИС «Социально-гигиенический мониторинг». Информационный и функциональный уровни.
51. Аналитические методы обработки информации, реализованные в АИС «Социально-гигиенический мониторинг».
52. Разделы (зависимые и независимые) АИС «Социально-гигиенический мониторинг».
53. Классификаторы и справочники АИС «Социально-гигиенический мониторинг». Главное условие успешного обмена данными.
54. Обмен данными в АИС «Социально-гигиенический мониторинг». Источники данных. Перечислите условия, необходимые для обмена данными.
55. Иерархическая система сбора и анализа информации в АИС «Социально-гигиенический мониторинг».
56. Виды отчетов, подготовленных в АИС «Социально-гигиенический мониторинг».
57. Использование автоматизированных информационных систем в деятельности лечебно-профилактических учреждений. Приведите примеры МИС, используемых в настоящее время. Понятие об электронной карте здоровья, электронной истории болезней, и др., их преимущества.
58. Статистика как наука. Задачи медико-биологической статистики.
59. Объект исследования, единица наблюдения, учетные признаки.
60. Статистическая совокупность, генеральная и выборочная совокупность.
61. Необходимый объем наблюдений. Технология определения необходимого объема наблюдений.
62. Вероятность, вероятность наступления какого-либо события, вероятность отсутствия события.
63. Теория вероятности. Закон больших чисел.
64. Предельная ошибка допустимая для конкретного исследования. Технология расчета предельной ошибки.
65. Распределения признака в статистической совокупности. Типы распределения.
66. Характеристика этапов статистического исследования.
67. Основные требования к оформлению статистических таблиц, виды статистических таблиц, их характеристика.
68. Репрезентативность, меры репрезентативности.
69. Учетные признаки, виды учетных признаков.
70. Назовите виды статистического наблюдения.
71. Способы отбора единиц наблюдения при выборочном методе.
72. Абсолютная и относительная величина. Виды относительных показателей.
73. Параметрические методы оценки статистической значимости различий.
74. Непараметрические методы оценки статистической значимости различий.
75. Динамический ряд. Виды динамических рядов.
76. Абсолютный прирост, темп прироста, темп роста, абсолютное значение одного процента прироста.
77. Виды графических изображений.
78. Дисперсионный анализ. Цель дисперсионного анализа.
79. Корреляция и ассоциация. Виды связи между явлениями.
80. Регрессия, технология регрессионного анализа.
81. Коэффициент регрессии. Методика расчета.
82. Сквозные цифровые технологии
83. Облачные технологии для хранения большого объема информации
84. Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения