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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой информационных технологий

к.м.н., доцент Т. А. Штернис



29 августа 2025 г.

## СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

по дисциплине

## «ИНФОРМАТИКА»

для студентов 2 курса Фармацевтического факультета III семестр 2025-2026 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. 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. Дизьюнкция. Таблицы истинности.
- 11. Алгебра высказываний. Инверсия. Таблицы истинности.
- 12. Общая схема компьютера. Основные устройства, их функции.
- 13. Процессор: функции, технические характеристики.
- 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.
- 20. Основные действия с файлами.
- 21. Структура файлового хранилища: корневой каталог, родительский, дочерний каталог.
- 22. Технология разработки презентации.
- 23. Текстовый редактор: особенности работы, возможности.
- 24. Электронные таблицы, технологии работы с числовыми данными.
- 25. Базы данных. Системы управления базами данных.
- 26. Особенности работы в распределенных базах данных.
- 27. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.
- 28. Интернет. Основные понятия и определения: ІР-адрес, доменный адрес, узел интернета.
- 29. Информационные ресурсы Интернет.
- 30. Облачные сервисы, связанные с электронной почтой.
- 31. Основные понятия архивации: архив, архиваторы, разархивирование.
- 32. Телемедицина: определение, история возникновения, возможности.
- 33. Сферы и основные направления телемедицины.
- 34. Цель и предмет телемедицины. Типы технологий для телемедицинских проектов
- 35. Дистанционное медицинское образование специалистов.
- 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.
- 40. Медицинские информационные системы уровня лечебно-профилактических учреждений.
- 41. Медицинские информационные системы территориального уровня.
- 42. Задачи, решаемые с помощью ЕГИСЗ.
- 43. Медицинские приборно-компьютерные системы. Особенности МПКС.
- 44. Системы автоматизации оптово-розничной торговли в аптечной сети.
- 45. Методы искусственного интеллекта, применяемые для решения задач медицинской диагностики.
- 46. Методы машинного обучения и приобретения знаний интеллектуальными системами.
- 47. Методы моделирования систем искусственного интеллекта.
- 48. Основные компоненты ЕГИС3.
- 49. Технология применения искусственного интеллекта в работе с большими массивами данных.
- 50. Риски применения искусственного интеллекта в медицине.