**Перечень вопросов к зачету по дисциплине «Медицинская информатика»**

**4 семестр (2 курс)**

1. Доказательная медицина: определение, преимущества использования принципов доказательной медицины, основные разделы.
2. В чем состоит принцип доказательного лечения?
3. В чем состоит принцип доказательной организации здравоохранения?
4. Типы данных в статистическом анализе.
5. Генеральная совокупность. Выборка.
6. Этапы статистического анализа данных. Основные характеристики распределения.
7. Классификация методов статистического анализа.
8. Непараметрические критерии, их достоинства.
9. Критерий Манна-Уитни, критерий Вилкоксона.
10. Что такое анализ временных рядов?
11. Временной ряд: определение, составляющие элементы.
12. Классификация временных рядов.
13. Что такое тренд?
14. Способы представления тренда.
15. Основные виды тренда.
16. Методы, используемые для непосредственного выявления тренда.
17. Критерий Фишера.
18. Что такое «Медицинские информационные системы»?
19. Что такое «Медицинская информатика»?
20. Предмет, объект и цель медицинской информатики.
21. Что такое «Информация» и «Медицинская информация»?
22. Как происходит преобразования биосигнала в медицинскую информацию? Поясните.
23. Какие существуют виды медицинской информации?
24. Какие составляющие обеспечивают степень доступности медицинской информации?
25. Как классифицируется информация по степени актуальности? Поясните.
26. Что такое «Информатизация здравоохранения»?
27. Какова главная цель информатизации здравоохранения?
28. Перечислите функции информатизации здравоохранения. Поясните.
29. Перечислите задачи развития информатизации здравоохранения?
30. Как происходит информатизация здравоохранения в Амурской области.
31. Что такое программное обеспечение?
32. Что такое операционная система?
33. Основные функции операционной системы.
34. Какова структура операционной системы.
35. Основные требования к операционной системе Windows 7:
36. Перечислите основные этапы загрузки операционной системы.
37. Перечислите задачи операционной системы.
38. Перечислите четыре основных класса операционных систем.
39. Какие виды интерфейсов операционной системы Windows 7 вы знаете?
40. Каково назначение медико-технологических информационных систем?
41. Какие функции обеспечивают медико-технологические информационные системы?
42. В каких отделениях ЛПУ используются автоматизированные системы для обработки медицинских сигналов и изображений?
43. Охарактеризуйте возможности современной автоматизированной системы для обработки медицинских сигналов и изображений?
44. Дайте определение экспертной системы. Назовите ее главную особенность.
45. Назовите требования, предъявляемым к экспертным системам.
46. Какие базовые функции реализуются в экспертной системе?
47. Для чего предназначены мониторно-компьютерные системы?
48. Какие функции обеспечивает мониторно-компьютерная система?
49. Назовите формы представления информации в мониторно-компьютерной системе.
50. Общие сведения о глобальной сети Интернет.
51. Наиболее популярные сервисы Internet.
52. Программы просмотра и навигации (браузеры).
53. Наиболее популярные браузеры.
54. Принципы поиска информации в Internet.
55. Медицинские ресурсы Internet.
56. Классификация медицинских ресурсов и служб интернета.
57. Телемедицина.
58. Направления в использовании телекоммуникационных технологий.
59. История телемедицины.
60. Стандартизация информации в телемедицине.
61. Телемедицинские центры.
62. Что такое текстовый редактор?
63. Перечислите основные элементы интерфейса программы Microsoft Office Word 2007. Для чего они предназначены?
64. Что такое «Строка заголовка»? Что она содержит? Охарактеризуйте.
65. Что такое «Строка меню» программы Word? Из каких вкладок она состоит?
66. Охарактеризуйте вкладку «Строка меню».
67. Что такое «Панель инструментов**»**. Для чего она предназначена?
68. Охарактеризуйте вкладку «Панель инструментов**»**
69. Что такое информационная система? Для чего она предназначена.
70. Что такое медицинская информационная система (МИС)?
71. Перечислите функции МИС.
72. Какими свойствами должна обладать МИС?
73. Перечислите основные задачи МИС.
74. Классификация медицинских информационных систем по уровням. Охарактеризуйте каждый уровень.
75. Какие виды деятельности должны быть автоматизированы на основе МИС?
76. Перечислите основные требования к составу МИС.
77. Перечислите основные виды МИС и их назначение.
78. Перечислите МИС для лечебно-профилактических учреждений и охарактеризуйте.
79. Для чего предназначена программа Microsoft Excel?
80. Что такое электронная таблица?
81. Какие задачи позволяет решить электронная таблица?
82. Перечислите основные типы данных.
83. Назначение компьютерных сетей.
84. Пропускная способность канала информации.
85. Классификация компьютерных сетей.
86. Топология локальных сетей.
87. Физические передающие среды в локальных вычислительных сетях.
88. Специальные медицинские компьютерные сети.
89. Что такое диагностика?
90. Охарактеризуйте этапы переработки информации в системе «врач-больной».
91. Что называется, диагностическим алгоритмом?
92. Понятие о симптомокомплексе.
93. Что такое машинная диагностика?
94. Характеристика основных видов врачебной логики при машинной диагностике.
95. Формула Байеса.
96. Каково назначение медико-технологических информационных систем?
97. Охарактеризуйте возможности современной автоматизированной системы для обработки медицинских сигналов и изображений?
98. Какие системы выделяют среди автоматизированных систем для консультативной помощи в принятии решений?
99. Дайте определение экспертной системы. Назовите ее главную особенность.
100. Какие функции обеспечивают медико-технологические информационные системы?

**10 семестр (5 курс)**

1. Дайте определение «Электронной медицинской карты (ЭМК)».
2. Перечислите принципы концепции электронных медицинских карт.
3. Какие используются объекты учёта при формировании ЭМК?
4. Перечислите основные преимущества ЭМК перед бумажной картой.
5. Перечислите основные недостатки электронных медицинских карт.
6. Перечислите перспективы развития ЭМК.
7. Что понимается под модулем «Электронная медицинская карта»?
8. Возможности модуля ЭМК.
9. Преимущества модуля ЭМК.
10. Что входит в основной экран ЭМК (резюме)?
11. Расскажите о системной экранной форме «Титульный лист».
12. Какая вводится информация на «Титульном листе»? Перечислите её.
13. Расскажите о системной экранной форме «Наблюдения и анализы». Какая отображается там информация?
14. Перечислите инструменты, предназначенные для ускорения набора текстовой информации.
15. Расскажите о открытие и создание ЭМК пациента.
16. Как происходит ввод информации в ЭМК?
17. Расскажите о внешних базах данных в ЭМК.
18. Как происходит работа с графическими документами в ЭМК?
19. Из каких разделов состоит «Единая электронная медицинская карта» в России? Поясните каждый раздел.
20. Для чего предназначена система «Медиалог»?
21. Перечислите достоинства системы «Медиалог».
22. Цель внедрения системы «Медиалог».
23. Перечислите модули, входящие в систему «Медиалог».
24. Что понимается под модулем «Расписание» и для чего он предназначен?
25. Возможности модуля «Расписание».
26. Перечислите функциональные блоки модуля «Расписание».
27. Перечислите основные элементы модуля «Расписание» и поясните их назначение.
28. Опишите панель модуля «Расписание».
29. Способы открытия панели расписания и что она содержит.
30. Перечислите режимы панели расписания.
31. Приёмы работы с расписанием. Опишите, как происходит запись пациента на приём.
32. Опишите, как выполняется поиск нужного пациента.
33. Опишите, как происходит запись нового пациента.
34. Что понимается под модулем «Статистика» и для чего он предназначен?
35. Что позволяет модуль «Статистика»?
36. Что означает «Параметрирование отчётов»?
37. Какие реализованы стандартные отчёты с помощью модуля «Статистика»?
38. Что понимается под модулем «Учёт услуг» и для чего он предназначен?
39. Какие возможности предоставляет модуль «Учёт услуг»?
40. Перечислите функциональные блоки модуля «Учёт услуг».
41. Что такое «Автоматизированное рабочее место (АРМ)»?
42. Какие компоненты входят в состав АРМ?
43. Перечислите общие принципы создания АРМ.
44. Какова структура АРМ?
45. Какие существуют группы АРМ. Охарактеризуйте каждую группу.
46. Что такое медицинская база данных?
47. Что такое медицинские данные.
48. На какие виды делиться медицинская база данных.
49. Что такое электронный документ?
50. Что понимается под электронной историей болезни?
51. Перечислите преимущества ведения электронной истории болезни.
52. Какова структура медицинской электронной истории болезни?
53. В чём суть стандарта HL-7? Что он в себя включает?
54. Для чего предназначен стандарт «DICOM 3**»**.
55. Понятие телемедицины и телемедицинских технологий.
56. Основные направления применения телемедицинских технологий.
57. Основные функции и области применения телемедицинских систем.
58. Дистанционное образование в медицине.
59. Домашняя телемедицина.
60. Клиническое применение телемедицинских технологий.