

Аннотация по дисциплине  
«Медицинская информатика»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	20,00
2	Практические занятия	38,00
3	Контроль самостоятельной работы	2,00
4	Самостоятельная работа	82,00
5	Контактная работа в период промежуточной аттестации (зачеты)	2,00
Общая трудоёмкость (в часах)		144,00

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

2. Цели и задачи дисциплины

Цель

Формирование системных фундаментальных знаний о современных информационных технологиях, включая принципы хранения, поиска, обработки и анализа медико-биологической информации с помощью компьютерных технологий, статистического анализа и математических моделей, необходимых для последующей практической деятельности врача-стоматолога.

Задачи

- 1 приобретение теоретических знаний в области информатики, современных компьютерных технологиях, методах информатизации применяемых в медицине
- 2 формирование умения использовать программные и технические средства для получения, обработки и анализа информации
- 3 формирование умения использовать Интернет-ресурсы для поиска информации
- 4 формирования умения использовать виды статистического анализа в медико-биологических исследованиях

3. Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс	Компетенция	Уровень сформированности	Дескриптор	Описания	Формы контроля
1	ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Базовый	Знать	теоретические основы информатики, порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования информации. Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной	представление презентации; реферат; тестирование

					<p>деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей). Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы. Распространение информации в медицинских и биологических системах.</p>	
				Уметь	<p>осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. И использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования. Использовать компьютерные технологии в профессиональной и повседневной деятельности. Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.</p>	<p>контроль выполнения практического задания; тестирование</p>
				Владеть	<p>терминологией, связанной с современными технологиями в приложении к решению задач медицины и здравоохранения. Базовыми технологиями преобразования информации. Техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности</p>	<p>проверка практических навыков</p>
9	ОПК-1	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической	Базовый	Знать	<p>математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине. Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной</p>	<p>представление презентации; тестирование</p>

		терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности			деятельности. Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы. Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности. Способы защиты информации.	
				Уметь	оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. Распознавать информационные процессы в различных системах. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных. Проводить статистическую обработку экспериментальных данных.	контроль выполнения практического задания; тестирование
				Владеть	основными методами по использованию медицинских информационных систем в лечебно-диагностическом процессе. Первичными навыками использования медицинских информационных систем для реализации основных функций врача-стоматолога. Терминологией, связанной с современными технологиями в приложении к решению задач медицины и здравоохранения.	проверка практических навыков
23	ПК-4	способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости	Базовый	Знать	основные методы статистического анализа. Математические основы научного медицинского исследования и его содержание. Математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине. Вероятность получения ошибок в результатах научного медицинского	письменный опрос

					исследования и способы их предупреждения.	
				Уметь	планировать и описывать математические модели медицинского исследования. Создавать электронную базу данных для последующего математико-статистического анализа. Предвидеть появление ошибок в результатах научного медицинского исследования и принимать меры для их минимизации.	контроль выполнения практического задания
				Владеть	навыками формирования статистической выборки с применением различных методов. Навыками расчета и оценки комплекса показателей по итогам экспериментального исследования.	проверка практических навыков

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование модуля дисциплины	Трудоемкость модуля		Содержание модуля
		з.е.	часы	
1	Технические средства реализации информационных процессов	1,14	41,00	1 Информатика как наука. Теоретические основы информатики.
				2 Аппаратные средства ЭВМ.
				3 История развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ.
2	Статистические методы анализа в обработке медицинских данных	0,92	33,00	1 Элементы математической статистики
				2 Статистические метода анализа
				3 Временные ряды динамики
3	Программные средства реализации информационных процессов	1,03	37,00	1 Программное обеспечение ЭВМ.
				2 Служебные программы.
				3 АРМ врача. Экспертные системы.
4	Использование информационных систем в медицине и здравоохранении.	0,92	33,00	1 Медицинская информатика. Основные направления развития. Медицинские информационные системы.
				2 Компьютерные сети. Интернет.
				3 Телемедицина. Перспективы развития телемедицины.