

Аннотация по дисциплине
«Медицинская информатика»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	18,00
2	Практические занятия	36,00
3	Контроль самостоятельной работы	4,00
4	Самостоятельная работа	48,00
5	Контактная работа в период промежуточной аттестации (зачеты)	2,00
Общая трудоёмкость (в часах)		108,00

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 специалиста.

Задачи

- 1 Приобретение теоретических знаний в области информатики, современных компьютерных технологиях, методах информатизации применяемых в медицине
- 2 Формирование умений использовать программные и технические средства для получения, обработки и анализа информации
- 3 Формирование умений использовать Интернет-ресурсы для поиска информации
- 4 Формирования умений использовать элементы статистических методов для анализа медико-биологических данных

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	понятия информации, информатики; свойства, виды, порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования информации; назначение и классификацию наиболее распространенных средств	письменный опрос; тестирование

					автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).	
				Уметь	осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; использовать компьютерные технологии в профессиональной и повседневной деятельности; пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	контроль выполнения практического задания; тестирование
				Владеть	Механизмами целеполагания, приемами умственной деятельности при решении задач на компьютере. Базовыми технологиями преобразования информации. Навыками использования сети Интернет для профессиональной деятельности врача.	решение проблемно-ситуационных задач
9	ОПК-1	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Базовый	Знать	методы обработки медико-биологических данных и их применение в медицине, назначение наиболее распространенных средств автоматизации профессиональной деятельности, понятие алгоритма как модели автоматизации деятельности, способы защиты информации.	письменный опрос; тестирование
				Уметь	использовать информационно-коммуникационные ресурсы для поиска информации; создавать, редактировать, сохранять информацию с помощью компьютера; применять	контроль выполнения практического задания; тестирование

					программные методы защиты информации.	
				Владеть	терминологией, связанной с современными технологиями в приложении к решению задач медицины и здравоохранения, основными методами по использованию современных информационных технологий в профессиональной деятельности.	решение проблемно-ситуационных задач
15	ОПК-7	готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Базовый	Знать	основные понятия математической логики и систем счисления, составляющих теоретическую основу информатики; понятия и формулы математической статистики, необходимые для обработки медико-биологических данных.	письменный опрос; тестирование
				Уметь	использовать законы математической логики и правила работы с числами в различных системах счисления; вычислять основные статистические характеристики и показатели по данным выборки.	контроль выполнения практического задания
				Владеть	методами анализа условий задач, выбора формул, законов математики и статистики для ее решения	решение проблемно-ситуационных задач

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	Technical means of implementation of information processes. Технические средства реализации информационных процессов	0,94	34,00	1 Informatics as a science. The theoretical foundations of informatics. Информатика как наука. Теоретические основы информатики. 2 The history of development of the computers. История развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ. 3 Computer hardware. Аппаратные средства ЭВМ.

2	Software tools of implementation of information processes. Программные средства реализации информационных процессов.	1,00	36,00	1	Computer software. Программное обеспечение ЭВМ.
				2	Service software. Служебное программное обеспечение.
				3	Medical informatics. Medical information systems. Медицинская информатика. Медицинские информационные системы.
3	The use of information systems in medicine and healthcare. Использование информационных систем в медицине и здравоохранении.	1,11	40,00	1	Automatic workstation of medical worker. Expert systems. АРМ (автоматизированное рабочее место врача).
				2	Computer networks. Internet. Компьютерные сети. Интернет.
				3	Telemedicine. Телемедицина. Перспективы развития телемедицины.