

Аннотация по дисциплине
«Медицинская информатика и статистика»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	14,00
2	Практические занятия	28,00
3	Контроль самостоятельной работы	2,00
4	Самостоятельная работа	26,00
5	Контактная работа в период промежуточной аттестации (зачеты)	2,00
Общая трудоёмкость (в часах)		72,00

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

2. Цели и задачи дисциплины

Цель

Формирование теоретической и практической готовности студента применять знания и умения в сфере статистической и компьютерной обработки, оценки, анализа и представления актуальных медико-биологических данных при осуществлении профессиональной деятельности.

Задачи

- 1 становление целостной системы знаний студентов в области основ математической статистики, обработки результатов экспериментов и построения математических моделей в областях здравоохранения
- 2 формирование умения студентов использовать современные методы обработки данных при работе с прикладными программами, предназначенными для статистических расчетов

3. Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Дескриптор	Описания	Формы контроля
21	ОПК-10	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Инд.ОПК10.1. Способность к использованию современных информационных и коммуникационных	Знать	фундаментальные понятия математической статистики и медицинской информатики; основные этапы проведения статистического исследования, методы сбора и обработки информации	письменный опрос; тестирование
				Уметь	осуществлять аналитическую	

			средств и технологии в профессиональной		обработку и выполнять синтез и систематизацию накопленных сведений в форме электронных документов с помощью современных информационных технических средств	задания; тестирование
				Владеть	алгоритмами, методами и приемами осуществления компьютерного статистического анализа медицинских данных на основе применения программных средств информационных технологий	решение проблемно-ситуационных задач
		Инд.ОПК10.2. Способность к соблюдению правил информационной безопасности		Знать	общий порядок и специальные правила выполнения результирующего поиска, безопасного сбора, хранения, обработки, преобразования информации, назначение и возможности современных программных и аппаратных средств работы с информацией	письменный опрос; тестирование
				Уметь	проектировать и последовательно осуществлять обработку цифровых, текстовых и графических данных с применением современных информационных технологий и программных продуктов при соблюдении принципов и требований информационной безопасности	контроль выполнения практического задания; тестирование
				Владеть	ведущими принципами и актуальными технологиями преобразования цифровой, текстовой и графической информации на основе рационального использования различных источников информации	решение проблемно-ситуационных задач
		Инд.ОПК10.3. Способность к оценке способов сбора, обработки и предоставления		Знать	содержание базовых понятий и формулировку основных законов, положений статистического анализа, правила реализации статистической	письменный опрос; тестирование

			информации		обработки эмпирических медицинских данных	
				Уметь	планировать и реализовывать выполнение статистических расчетов на основе эмпирических данных с применением потенциала современных информационных технологий	контроль выполнения практического задания; тестирование
				Владеть	способами и приемами поиска, обработки и передачи информации в процессе осуществления профессиональной деятельности в условиях современного информационного пространства	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	Организация статистического исследования. Базовые подходы к анализу статистических данных.	1,00	36,00	1	Методика статистического исследования. Технологии обработки текстовой информации средствами текстового процессора MS Word.
				2	Анализ качественных признаков. Электронные таблицы. Обработка статистических данных с помощью MS Excel. Наглядное представление данных медицинских исследований.
				3	Анализ количественных признаков. Средние величины. Компьютерный анализ медицинских данных с использованием методов математической статистики.
				4	Корреляционный и регрессионный анализ.
2	Организация статистического учета, отчетности и анализа медицинских данных в системе Министерства здравоохранения Российской Федерации. Статистические гипотезы и их проверка. Современные направления анализа медицинских данных.	1,00	36,00	1	Дисперсионный анализ. Динамические ряды и их анализ.
				2	Организация статистического учета, отчетности и анализа медицинских данных в системе Министерства здравоохранения Российской Федерации. Статистические гипотезы и их проверка. Современные направления анализа медицинских данных.