

**Тематический план лекций по дисциплине
«Основы информационных технологий»**

№ темы	Тема лекции
1.	История, современное состояние и перспективы развития ИТ-технологий
2.	Виды медицинской информации. Основные свойства информации. Информационные технологии в медицине
3.	Современные информационные технологии в медицине и их техническое обеспечение. Пути развития медицинских информационных технологий.
4.	Медицинские информационные технологии для диагностики, проведения мониторинга, управления лечебным процессом. Аппаратно-компьютерные медицинские системы.
5.	Информационная модель лечебно-диагностического процесса
6.	Архитектура компьютера. Программное обеспечение персонального компьютера. Средства хранения, обработки и визуализации данных.
7.	Программное обеспечение. Основные направления прикладного программного обеспечения. Интегрированный пакет. Состав пакета Microsoft Office.
8.	Системы управления базами данных. Структура данных, модели данных, создание базы данных и таблиц.
9.	Телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы в медицине.
10.	Облачные технологии. Облачные файлохранилища.
11.	Защита информации: методы и средства. Классы безопасности компьютерных систем.
12.	Методы математической статистики, анализа и обработки данных.
13.	Моделирование стационарных и динамических систем посредством численного дифференцирования и интегрирования.