

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ

по дисциплине «ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА» для студентов 1 курса

лечебного факультета

1 СЕМЕСТР 2024/2025 УЧ. ГОДА

№	Лекции
1	Теория вероятностей. Случайные величины и законы их распределения.
2	Биомеханика. Основы статики. Силы. Рычаги.
3	Механические свойства биологических тканей.
4	Физические вопросы гемодинамики.
5	Механические колебания и волны. Эффект Доплера. Звук. Ультразвук. Инфразвук. Применение в медицине.
6	Электрический ток. Воздействие токов и ЭМ полей на биологические ткани. Основы электрофизиотерапии.
7	Активные электрические свойства тканей. Физические основы электрокардиографии и электроэнцефалографии.
8	Мембраны. Искусственные мембраны. Биологические мембраны. Биопотенциалы.
9	Электромагнитные волны. Волновые свойства света. Оптическая когерентная томография.

Утверждено на заседании кафедры 26 августа 2024 года, протокол № 11  
Зав. каф., д-р мед. наук

Т.В. Мачнева