

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ**  
**по дисциплине «ФИЗИКА»**  
**для студентов 1 курса**  
**СПЕЦИАЛЬНОСТИ "ФАРМАЦИЯ"**  
**на осенний (1) семестр**

Тематика лекций	
1	Механика. Законы Ньютона. Законы сохранения. Кинематика и динамика вращательного движения. Механические колебания и волны. Ультразвук.
2	Поверхностные явления. Поверхностное натяжение жидкостей. Внутреннее трение. Закономерности течения вязкой жидкости.
3	Физические свойства биологических мембран. Транспорт веществ через мембраны. Мембранные потенциалы..
4	Основные законы геометрической оптики. Линзы, построение изображения в линзах. Оптическая микроскопия.
5	Волновая оптика: интерференция, дифракция, поляризация. Вращение плоскости поляризации. Поляриметрия.
6	Поглощение и рассеяние света. Оптическая плотность и коэффициент пропускания. Турбидиметрия и нефелометрия.
7	Элементы квантовой механики. Спектроскопия. Люминесценция. Основные параметры и законы люминесценции.
8	Рентгеновское излучение. Ослабление потока рентгеновского излучения при взаимодействии с веществом. Использование в медицине.
9	Радиоактивность. Взаимодействие корпускулярного и фотонного излучения с веществом. Элементы радиобиологии. Лучевая диагностика и терапия.

Утверждено на заседании кафедры 26 августа 2020 года, протокол № 9.

Зав. кафедрой, профессор

А.Г. Максина