

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

для студентов 1 курса по дисциплине «Физика»
Фармация. Институт фармации и медицинской химии
2 семестр 2026/2027 уч.года

Раздел	№ занятия	Тема
РАЗДЕЛ 1. «Механика. Поверхностные явления. Электричество»	1	Механические свойства материалов 1. Определение прочности методом Шора <i>ЛР – «Определение твердости методом Шора»</i>
	2	Механические свойства материалов 2. Упругие свойства фармацевтических материалов <i>ЛР – «Упругие свойства фармацевтических материалов»</i> <i>Конспект: «Центробежная сила»</i>
	3	Поверхностное натяжение. Методы измерения поверхностного натяжения жидкостей <i>ЛР – «Измерение поверхностного натяжения жидкостей»</i> <i>Конспект: «Теория мономолекулярной адсорбции»</i>
	4	Вязкость. Методы определения вязкости жидкостей <i>ЛР – «Определения вязкости жидкостей»</i>
	5	Электрический ток. Электромагнитное поле. Электропроводность <i>ЛР – «Определение электропроводности водных растворов»</i> <i>Конспект: «Электролиз в фармации»</i>
	6	Текущий рубежный (модульный) контроль по Разделу 1
РАЗДЕЛ 2. «Оптика. Спектрофотометрия и спектрофлуориметрия в фармации»	7	Геометрическая оптика. Рефрактометрия <i>ЛР – «Определение концентрации водных растворов рефрактометрическим методом»</i> <i>Конспект: «Прикладная рефрактометрия»</i>
	8	Поляризация света. Поляриметрия в фармации <i>ЛР – «Определение концентрации водных растворов поляриметрическим методом»</i> <i>Конспект: «Прикладная поляриметрия»</i>
	9	Поглощение и рассеяние света. Спектрофотометрия. Часть 1 <i>ЛР – «Спектрофотометрия. Часть 1»</i> <i>Конспект: «Дополнительные виды спектроскопии»</i>
	10	Поглощение и рассеяние света. Спектрофотометрия. Часть 2 <i>ЛР – «Спектрофотометрия. Часть 2»</i>
	11	Физические основы флуоресцентных методов. Применение явления флуоресценции в фармации <i>ЛР – «Физические основы спектрофлуориметрии»</i> <i>Конспект: «Люминисценция»</i>
	12	Текущий рубежный (модульный) контроль по Разделу 2
РАЗДЕЛ 3. «Современные физические методы и моделирование»	13	Оптические квантовые генераторы. Метод лазерной дифракции в фармации <i>ЛР – «Определение размеров частиц с помощью лазерной дифракции»</i>
	14	Физические основы хроматографии <i>ЛР – «Изучение некоторых видов хроматографии»</i> <i>Конспект: «Современные виды хроматографии»</i>
	15	Рентгеновское излучение. Физические основы РСА <i>ЛР – «Основы моделирования кристаллической структуры молекул»</i> <i>Конспект: «Кристаллические решетки»</i>
	16	Механистическое и термодинамическое моделирование в фармации <i>ЛР – «Основы моделирования геометрических электрических характеристик молекул»</i>
	17	Текущий рубежный (модульный) контроль по Разделу 3
	18	Зачет

