

Темы лекций
по дисциплине «Физика» для обучающихся
первого курса по специальности 33.05.01 Фармация
на 2024/2025 учебный год

| № | Тема лекции | Количество часов |
|-------|--|------------------|
| 1 | Основные законы гидродинамики | 2 |
| 2 | Основы молекулярно-кинетической теории и термодинамики | 2 |
| 3 | Строение и физические свойства биологических мембран. Транспорт веществ через биологические мембраны | 2 |
| 4 | Активный транспорт веществ через биологические мембраны. Потенциал покоя | 2 |
| 5 | Генерация и распространение потенциала действия по нервному волокну | 2 |
| 6 | Волновые свойства света: интерференция, дифракция, поляризация света | 2 |
| 7 | Излучение и поглощение энергии атомами и молекулами. Лазеры и их применение в фармации | 2 |
| 8 | Радиоактивность. Дозиметрия ионизирующих излучений | 2 |
| Всего | | 16 |

**Темы практических занятий
по дисциплине «Физика» для обучающихся
первого курса по специальности 33.05.01 Фармация
на 2024/2025 учебный год**

| № | Тема занятия | Количество часов |
|-------|---|------------------|
| 1 | Механические колебания | 2 |
| 2 | Механические волны | 2 |
| 3 | Звук и ультразвук | 2 |
| 4 | Основные законы гидродинамики | 2 |
| 5 | Основы МКТ и термодинамики | 2 |
| 6 | Отличия молекулярной структуры газов, жидкостей и твердых тел. Свойства жидкостей | 2 |
| 7 | Строение и физические свойства биологических мембран | 2 |
| 8 | Транспорт веществ через биологические мембраны | 2 |
| 9 | Потенциал покоя | 2 |
| 10 | Генерация и распространение потенциала действия по нервному волокну | 2 |
| 11 | Законы отражения и преломления света. Рефрактометрия | 2 |
| 12 | Поляризация света. Поляриметрия | 2 |
| 13 | Поглощение света. Фотоэлектроколориметрия | 2 |
| 14 | Индуцированное излучение. Лазеры | 2 |
| 15 | Тонкие линзы и их характеристики | 2 |
| 16 | Микроскоп | 2 |
| 17 | Рентгеновское излучение | 2 |
| 18 | Радиоактивность. Дозы излучения | 2 |
| Всего | | 36 |