

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по дисциплине «ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА» для студентов 1 курса
Института материнства и детства
специальность 31.05.02 Педиатрия, профиль «Фундаментальная педиатрия»
1 семестр 2026/2027 уч. года

Раздел	№ Занятия	Тема
		Введение в дисциплину.
1. Механика. Биомеханика. Акустика. Электродинамика. Электрические процессы в клетках и тканях	1	Звук и его роль в медицине <i>Лабораторная работа №11.</i> <i>СР - конспект: «Механические колебания и волны»</i>
	2	Физические основы применения ультразвука в медицине. <i>Лабораторная работа «Определение размера образца методом ультразвуковой локации».</i>
	3	Вязкость жидкостей. Поверхностное натяжение <i>Лабораторные работы № 2, № 3.</i>
	4	Электродинамика в медицине <i>Лабораторная работа №18.</i> <i>СР - конспект: «Основы электромагнетизма»</i>
	5	Пассивные электрические свойства биологических тканей и их роль в медицине. <i>Лабораторная работа №15.</i> <i>СР - конспект: «Проводники и диэлектрики»</i>
	6	Активные электрические свойства биологических тканей. Физические основы электрографии в медицине. <i>Лабораторная работа №17 (часть 1).</i>
	7	Коллоквиум
2. Введение в биостатистику. Элементы линейной алгебры. Линейная алгебра и искусственный интеллект	8	Биостатистика 1 <i>СР - конспект: «Элементы теории вероятностей»</i>
	9	Биостатистика 2
	10	Биостатистика 3
	11	Биостатистика 4
	12	Биостатистика 5
	13	Линейная алгебра 1
	14	Линейная алгебра 2
	15	Контрольная работа
	16	Зачёт