

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Лабораторный практикум по оптике и атомной физике»
для обучающихся по образовательной программе бакалавриата
по направлению подготовки
12.03.04 Биотехнические системы и технологии,
направленность (профиль) Инженерное дело в медико-биологической
практике,
форма обучения очная
на 2023- 2024 учебный год**

№	Тематические блоки	Объём, ак. часы
<i>Модуль «Оптика»</i>		
1	Физические измерения.	1
2	Лабораторная работа	2
3	Законы отражения и преломления света.	1
4	Лабораторная работа	2
5	Оптические инструменты. Линзы. Микроскопия.	1
6	Лабораторная работа	2
7	Интерференция света.	1
8	Лабораторная работа	2
9	Дифракция света.	1
10	Лабораторная работа	2
11	Характеристики спектральных аппаратов.	1
12	Лабораторная работа	2
13	Дифракция на трехмерных структурах.	1
14	Лабораторная работа	2
15	Рассеяние, поглощение и дисперсия света.	1
16	Лабораторная работа	2
17	Поляризация света.	1
18	Лабораторная работа	2
19	Лабораторная работа	1

<i>Модуль «Атомная физика»</i>		
20	Тепловое излучение.	1
21	Лабораторная работа	2
22	Фотоэффект.	1
23	Лабораторная работа	2
24	Элементы квантовой физики.	1
25	Лабораторная работа	2
26	Атом водорода	1
27	Лабораторная работа	2
28	Элементы атомной физики.	1
29	Лабораторная работа	2
30	Квантовая статика.	1
31	Лабораторная работа	2
32	Физика твердого тела.	1
33	Лабораторная работа	2
34	Ядерная физика.	1
35	Лабораторная работа	2
36	Физика элементарных частиц.	1
37	Лабораторная работа	2
38	Ядерные реакции	1
39	Лабораторная работа	1
	Итого	57

Рассмотрено на заседании кафедры физики, математики и информатики «12» мая 2023 г., протокол №8

Заведующий кафедрой ФМИ



С.А. Шемякина