

Автономная некоммерческая организация профессионального
образования «Старая школа»
(АНО ПО «Старая школа»)

РАССМОТРЕНО
Педагогическим Советом
АНО ПО «Старая школа»
Протокол №1 от 13.06.2024г.

Макарова М.А. / 

«13» июня

2024г.



УТВЕРЖДЕНО
Директор АНО ПО «Старая школа»

Макарова М.А. / 

«13» июня

2024г.



КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного предмета «Физика»

для 11 класса

на 2024/2025 уч.год

Количество часов в неделю 2

Количество часов в год 68

ФИО преподавателя Морковин С.С.

Москва
2024 г.

Тематическое планирование 11 класс

№	Тема урока	Количество часов	Дата проведения
	Электродинамика	26 ч	
1	Магнитное поле. Действие магнитного поля на проводник с током.	1	
2	Действие магнитного поля на движущийся электрический заряд. Решение задач.	1	
3	Магнитные свойства вещества.	1	
4	Открытие электромагнитной индукции. Магнитный поток.	1	
5	Направление индукционного тока. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Решение задач	1	
6	Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках	1	
7	Лабораторная работа №2 «Изучение явления электромагнитной индукции»	1	
8	Самоиндукция. Энергия магнитного поля	1	
9	Контрольная работа №1 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	1	
№	Тема урока	Количество часов	
10	Механические колебания Гармонические колебания	1	
11	Лабораторная работа №3 «Определение ускорения свободного падения при помощи маятника»	1	
12	Вынужденные механические колебания. Резонанс	1	
13	Электромагнитные колебания	1	

14	Формула Томсона	1	
15	Переменный электрический ток	1	
16	Действующее значение силы тока и напряжения	1	

17	Электрический резонанс. Автоколебания	1	
18	Трансформатор Производство и использование электроэнергии	1	
19	Решение задач	1	
20	Контрольная работа №2 «Механические и электромагнитные колебания»	1	
21	Механические волны Длина волны. Уравнение механической волны. Волны в среде	1	
22	Звуковые волны. Звук.	1	
23	Интерференция, дифракция и поляризация механических волн.	1	
24	Электромагнитные волны Плотность потока электромагнитного излучения	1	
25	Радиосвязь Модуляция и детектирование. Простейший радиоприёмник.	1	
26	Применение радиоволн	1	
	Оптика. Элементы специальной теории относительности.	18 ч	
27	Световые волны. Закон отражения света	1	
28	Закон преломления света. Полное отражение	1	
29	Лабораторная работа №4 «Измерение показателя преломления стекла»	1	
30	Линза. Построение изображений, даваемых линзами.	1	
31	Формула линзы. Решение задач.	1	
32	Лабораторная работа №5 «Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы»	1	
33	Дисперсия света Интерференция света. Применение интерференции.	1	
34	Дифракция света	1	

35	Дифракционная решётка	1	
36	Лабораторная работа №6 «Измерение длины световой волны»	1	
37	Поляризация света	1	

38	Виды электромагнитных излучений. Спектральные аппараты Спектры и спектральный анализ	1	
39	Инфракрасное и ультрафиолетовое излучения. Рентгеновские лучи. Шкала электромагнитных излучений.	1	
40	Контрольная работа №3 «Оптика»	1	
41	Принцип относительности. Постулаты теории относительности	1	
42	Основные следствия СТО. Релятивистский закон сложения скоростей.	1	
43	Зависимость энергии тела от скорости его движения. Релятивистская динамика. Принцип соответствия.	1	
44	Связь между массой и энергией.	1	
	Квантовая физика	22 ч	
45	Квантовая физика. Фотоэффект Теория фотоэффекта. 3-й закон фотоэффекта.	1	
46	Применение фотоэффекта. Фотон.	1	
47	Решение задач по теории фотоэффекта	1	
48	Давление света Химическое действие света. Фотография..	1	
49	Контрольная работа №4 «СТО и фотоэффект»	1	
50	Планетарная модель атома.	1	
51	Квантовые постулаты Бора	1	
52	Лазеры	1	

53	Протонно-нейтронная модель ядра. Ядерные силы.	1	
54	Дефект масс. Энергия связи ядра.	1	
55	Радиоактивность	1	
56	Закон радиоактивного распада и его статистическое истолкование	1	
57	Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц	1	
58	Энергетический выход ядерных реакций	1	
59	Деление урана. Капельная модель ядра. Ядерный реактор	1	
60	Термоядерный синтез.	1	
61	Ядерная энергетика. Атомная индустрия.	1	
62	Влияние ионизирующей радиации на живые организмы.	1	
63	Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.	1	
64	Лептоны. Адроны. Кварки.	1	
65	Контрольная работа №5 «Физика атомного ядра»	1	
66	Физика и методы научного познания	1	
67	Резерв	1	
68	Резерв	1	