

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 9 класса

на 2024/2025 уч.год

Количество часов в неделю 3

Количество часов в год 102

ФИО преподавателя Морковин С.С.

Москва
2024 г.

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Изучаемая тема	Количество часов	Дата проведения
1	Вводный инструктаж по ТБ в кабинете физики. Материальная точка. Система отсчета.	1	
2.	Траектория. Путь. Перемещение.	1	
3.	Определение координаты движущегося тела.	1	
4.	Перемещение при прямолинейном равномерном движении. Решение задач.	1	
5.	Графическое представление движения.	1	
6.	Решение задач по теме «Равномерное прямолинейное движение».	1	
7	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.	1	
8	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости.	1	
9.	Решение задач прямолинейное равноускоренное движение	1	
10.	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.	1	
11.	Перемещение тела при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости.	1	
12.	Графический метод решения задач на равноускоренное движение.	1	
13.	Решение задач на равноускоренное прямолинейное движение.	1	
14.	Лабораторная работа № 1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».	1	
15.	Повторение и обобщение материала по теме «Равномерное и равноускоренное движение»	1	
16.	Контрольная работа № 1 по теме «Основы кинематики».	1	
17.	Относительность движения.	1	

18.	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона. Анализ к/р.	1	
19.	Второй закон Ньютона.	1	
20.	Третий закон Ньютона.	1	
21.	Решение задач с применением законов Ньютона.	1	
22.	Решение задач с применением законов Ньютона.	1	
23.	Свободное падение тел.	1	
24.	Решение задач на свободное падение тел.	1	
25.	Движение тела, брошенного вертикально вверх.	1	
26.	Движение тела, брошенного горизонтально.	1	
27.	Лабораторная работа № 2 «Измерение ускорения свободного падения».	1	
29.	Закон всемирного тяготения. Решение задач на закон всемирного тяготения.	1	
30.	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.	1	
31.	Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.	1	
32.	Искусственные спутники Земли.	1	
33.	Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Ракеты.	1	
34.	Решение задач на закон сохранения импульса.	1	
35.	Механическая работа и мощность. Кинетическая и потенциальная энергии. Вывод закона сохранения полной механической энергии.	1	
36.	Решение задач на тему динамики, механической работы и сохранения полной механической энергии.	1	
37.	Обобщение, систематизация и коррекция знаний обучающихся по теме динамики. Подготовка к к/р.	1	
38.	Контрольная работа № 2 по теме «Основы динамики».	1	
39.	Колебательное движение. Свободные колебания. Колебательные системы. Анализ к/р.	1	

40	Величины, характеризующие колебательное движение. Обсуждение вопросов зачета. Решение задач.	1	
41.	Лабораторная работа №3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины».	1	
42.	Гармонические колебания. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Решение задач.	1	
43.	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Решение задач.	1	
44.	Обобщение, систематизация и коррекция знаний обучающихся по механическим колебаниям.	1	
45.	Распространение колебаний в среде. Волны. Продольные и поперечные волны	1	
46.	Длина волны. Скорость распространения волны. Решение задач.	1	
47.	Источники звука. Звуковые колебания. Высота, тембр и громкость звука.	1	
48.	Распространение звука. Звуковые волны. Отражение звука. Эхо. Звуковой резонанс.	1	
49.	Решение задач. Обобщение, систематизация и коррекция знаний обучающихся по механическим колебаниям и волнам, звуку. Подготовка к к/р.	1	
50.	Контрольная работа № 3 по теме «Механические колебания и волны, звук».	1	
51.	Магнитное поле и его графическое изображение. Анализ к/р.	1	
52.	Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило правой руки.	1	
53.	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Сила Ампера. Правило левой руки.	1	
54.	Решение задач на определение направления линий магнитного поля и силы Ампера.	1	
55.	Индукция магнитного поля. Магнитный поток.	1	

56.	Явление электромагнитной индукции.	1	
57.	Направление индукционного тока. Правило Ленца.	1	
58.	Лабораторная работа №4 «Изучение явления электромагнитной индукции».	1	
59.	Явление самоиндукции.	1	
60.	Получение и передача переменного электрического тока. Трансформатор.	1	
61.	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Решение задач	1	
62.	Решение задач по теме «Электромагнитные волны»	1	
63.	Шкала электромагнитных волн.	1	
64.	Шкала электромагнитных волн.	1	
65.	Колебательный контур. Принципы радиосвязи и телевидения.	1	
66.	Электромагнитная природа света.	1	
67.	Преломление света. Физический смысл показателя преломления.	1	
68.	Дисперсия света. Цвета тел.	1	
69.	Типы оптических спектров. Происхождение линейчатых спектров.	1	
70.	Поглощение и испускание света атомами.	1	
71.	Решение задач. Обобщение, систематизация и коррекция знаний обучающихся. Подготовка к к/р.	1	
72.	Контрольная работа №4 по теме «Электромагнитное поле».	1	
73.	Радиоактивность. Опыт Резерфорда. Анализ к/р.	1	
74.	Модели атомов Томсона и Резерфорда.	1	
75.	Радиоактивные превращения атомных ядер.	1	
76.	Экспериментальные методы исследования частиц.	1	
77.	Открытие протона и нейтрона. Радиоактивные превращения α , β .	1	
78.	Состав атомного ядра. Ядерные силы.	1	

79.	Решение задач «Состав атомного ядра. Массовое число. Зарядовое число»	1	
80.	Изотопы. Альфа- и бета- распад. Правило смещения. Решение задач.	1	
81.	Энергия связи ядра. Дефект масс.	1	
82.	Лабораторная работа № 5 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».	1	
83.	Деление ядер урана. Цепная реакция.	1	
84.	Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию. Атомная энергетика.	1	
85.	Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада. Термоядерная реакция.	1	
86.	Решение задач. Обобщение, систематизация и коррекция знаний обучающихся. Подготовка к к/р.	1	
87.	Контрольная работа № 5 по теме «Строение атома и атомного ядра».	1	
88.	Состав, строение и происхождение Солнечной системы.	1	
89.	Большие планеты Солнечной системы.	1	
90.	Малые тела Солнечной системы.	1	
91.	Строение, излучения и эволюция Солнца и звезд.	1	
92.	Строение и эволюция вселенной.	1	
93--99	Повторение	1	
100-102	Резерв	1	