

Тематическое планирование по физике 9 класс.

№ урока	Дата проведения	Раздел, тема урока	Количество часов	Примечание (домашнее задание)
		Законы взаимодействия и движения тел.	42 ч.	
1		Механическое движение. Материальная точка. Система отсчета.	1	
2		Траектория, путь и перемещение. Определение координаты движущегося тела.	1	
3		Решение задач «Нахождение проекции векторов»	1	
4		Перемещение при прямолинейном равномерном движении.	1	
5		Графики равномерного прямолинейного движения	1	
6		Решение задач на тему: «Равномерное прямолинейное движение»	1	
7		Решение задач на тему: «Равномерное прямолинейное движение»	1	
8		Прямолинейное равноускоренное движение.	1	
9		Скорость при прямолинейном равноускоренном движении.	1	
10		Графики зависимости скорости и ускорения от времени равноускоренного прямолинейного движения	1	
11		Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.	1	
12		Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости	1	
13		Графики зависимости пути и перемещения при равноускоренном движении	1	
14		Решение задач на тему: «Расчет ускорения, скорости, пути при равноускоренном движении»	1	
15		Относительность механического движения.	1	
16		Лабораторная работа №1 по теме «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости» Т.Б.	1	
17		Решение задач на тему: «Равноускоренное движение»	1	
18		Решение задач на тему:	1	

		«Равноускоренное движение»		
19		Контрольная работа №1 по темам «Прямолинейное равномерное движение» и «Прямолинейное равноускоренное движение»	1	
20		Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона.	1	
21		Второй закон Ньютона.	1	
22		Решение задач на тему: «Второй закон Ньютона»	1	
23		Третий закон Ньютона	1	
24		Решение задач «Законы Ньютона»	1	
25		Сила упругости. Закон Гука. Сила трения	1	
26		Свободное падение.	1	
27		Движение тела, брошенного вертикально вверх.	1	
28		Лабораторная работа №2 по теме: «Измерение ускорения свободного падения» Т.Б.	1	
29		Закон всемирного тяготения.	1	
30		Сила тяжести и ускорение свободного падения.	1	
31		Вес тела, движущегося по вертикали вверх. Невесомость и перегрузка.	1	
32		Равномерное движение по окружности	1	
33		Решение задач «Движение по окружности»	1	
34		Движение искусственных спутников	1	
35		Импульс. Закон сохранения импульса	1	
36		Решение задач на тему: «Импульс. Закон сохранения импульса»	1	
37		Реактивное движение	1	
38		Вывод закона сохранения механической энергии	1	
39		Решение задач на тему: «Закон сохранения энергии»	1	
40		Решение задач «Законы динамики»	1	
41		Решение задач «Законы динамики»	1	
42		Контрольная работа №2 по теме «Законы динамики»	1	
		Механические колебания и волны.	16 ч.	
43		Колебательное движение. Свободные колебания. Маятник.	1	
44		Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Гармонические колебания.	1	
45		Решение задач на тему: «Гармонические колебания»	1	
46		Математический маятник. Пружинный маятник. Формула периода колебаний математического и пружинного	1	

		маятников		
47		Решение задач на применение формул периода пружинного и математического маятников	1	
48		Лабораторная работа №3 по теме «Исследование зависимости периода и частоты колебаний от длины нити» Т.Б.	1	
49		Превращение энергии при колебательном движении. Вынужденные колебания.	1	
50		Резонанс.	1	
51		Распространение колебаний в упругой среде. Волны.	1	
52		Длина волны. Скорость распространения волн	1	
53		Источники звука. Звуковые колебания.	1	
54		Высота и тембр звука. Громкость звука.	1	
55		Звуковые волны. Отражение звука. Эхо. Звуковой резонанс. Ультразвук и его применение	1	
56		Решение задач «Колебания и волны»	1	
57		Повторение и обобщение по теме: «Колебания и волны»	1	
58		Контрольная работа № 3 по теме «Механические колебания и волны. Звук».	1	
		Электромагнитное поле	21 ч.	
59		Магнитное поле и его графическое изображение. Неоднородное и однородное магнитное поле.	1	
60		Магнитное поле тока. Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика.	1	
61		Действие магнитного поля на проводник с током. <i>Сила Ампера и сила Лоренца.</i>	1	
62		Электроизмерительные приборы.	1	
63		Решение задач на тему: « Сила Ампера и сила Лоренца»	1	
64		Индукция магнитного поля. Магнитный поток.	1	
65		Решение задач «Вектор магнитной индукции».	1	
66		Явление электромагнитной индукции. Опыты Фарадея	1	
67		Лабораторная работа №4 по теме: «Изучение явления электромагнитной индукции» Т.Б.	1	
68		Направление индукционного тока.	1	

		Правило Ленца.		
69		Явление самоиндукции.	1	
70		Получение и передача переменного тока. Трансформатор.	1	
71		Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.	1	
72		Напряженность электрического поля. Конденсатор. Энергия электрического поля конденсатора.	1	
73		Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний.	1	
74		<i>Принципы радиосвязи и телевидения.</i>	1	
75		Преломление света. Физический смысл показателя преломления.	1	
76		Дисперсия света. Квантовый характер поглощения и испускания света атомами. Линейчатые спектры.	1	
77		Интерференция света. Дифракция света.	1	
78		Лабораторная работа №5 по теме «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров» Т.Б.	1	
79		Контрольная работа №4 «Электромагнитное поле»	1	
		Строение атома и атомного ядра, использование энергии атомных ядер.	15 ч.	
80		Радиоактивность как свидетельство сложного строения атома. Схема опыта Резерфорда.	1	
81		Радиоактивные превращения атомных ядер. Альфа-, бета - и гамма-излучения.	1	
82		Решение задач на тему: «Радиоактивные превращения атомных ядер»	1	
83		Экспериментальные методы регистрации заряженных частиц.	1	
84		Лабораторная работа №6 по теме: «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям» Т.Б.	1	
85		Открытие протона и нейтрона. Состав атомного ядра.	1	
86		Решение задач на тему: «Открытие протона и нейтрона. Состав атомного ядра»	1	
87		Ядерные силы. Энергия связи. Дефект масс.	1	
88		Решение задач «Расчет энергии связи»	1	
89		Деления ядер урана. Цепные ядерные реакции.	1	

90		Ядерный реактор. Атомная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций.	1	
91		Лабораторная работа №7 по теме «Изучения деления ядер урана по фотографии треков» Т.Б.	1	
92		Источники энергии Солнца и звезд. Термоядерные реакции. Излучение звезд.	1	
93		Закон радиоактивного распада. Лабораторная работа №8 по теме: «Измерение естественного фона дозиметром» Т.Б.	1	
94		Контрольная работа №5 на тему «Ядерная физика»	1	
		Строение и эволюция Вселенной	8	
95		Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира.	1	
96		Физическая природа небесных тел Солнечной системы.	1	
97		Происхождение Солнечной системы. Строение Вселенной.	1	
98		Физическая природа Солнца и звезд.	1	
99		Эволюция Вселенной. Гипотеза Большого взрыва.	1	
100		Обобщение материала по теме: «Строение и эволюция вселенной»	1	
101		Обобщение материала	1	
102		Обобщение материала	1	

Итого-102 ч.

Контрольных работ-5

Лабораторных работ-8