

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Саратовской области**

**Администрация МО Аркадакского муниципального района**

**МБОУ "СОШ с. Семеновка"**

**РАССМОТРЕНО**

руководитель МО  
естественно-  
математического цикла



Гаранина Ж.Ф.

Протокол №1  
от «31» августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

заместитель директора  
по УВР



Сергеева Н.Б.

Протокол №1  
от «31» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

директор МБОУ «СОШ  
с.Семеновка»



Михайлова Т.В.

Приказ №95  
от «31» августа 2023 г.

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**учебного предмета «Физика»**

для обучающихся 9 класса

с.Семеновка 2023 г.

**Календарно-тематическое планирование по физике 9 класс  
(102 часа – 3 часа в неделю)**

№ уро ка	Тема урока	Кол- во часов	дата		При м.
			план	факт	
	<b>Законы взаимодействия и движения тел.</b>	<b>34</b>			
1	Техника безопасности в кабинете физики (ТБ). Материальная точка. Система отсчета.	1	01.09		
2	Перемещение. Сложение векторов	1	04.09		
3	Путь и скорость.	1	06.09		
4	Прямолинейное равномерное движение. Графическое представление прямолинейного равномерного движения	1	08.09		
5	Решение задач на прямолинейное равномерное движение.	1	11.09		
6	Итоговое повторение по теме «Прямолинейное равномерное движение»	1	13.09		
7	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение	1	15.09		
8	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости.	1	18.09		
9	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.	1	20.09		
10	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости.	1	22.09		
11	<b>Лабораторная работа №1. «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»</b>	1	25.09		
12	Решение задач на прямолинейное равноускоренное движение.	1	27.09		
13	Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.	1	29.09		
14	Решение задач на движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.	1	02.10		
15	<b>Контрольная работа №1 «Кинематика материальной точки»</b>	1	04.10		
16	Относительность механического движения.	1	06.10		
17	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона.	1	09.10		
18	Второй закон Ньютона.	1	11.10		
19	Решение задач на второй закон Ньютона.	1	13.10		
20	Третий закон Ньютона.	1	16.10		
21	Решение задач по теме: на законы Ньютона.	1	18.10		
22	Свободное падение тел.	1	20.10		
23	Движение тела, брошенного вертикально вверх. Вес тела движущегося с ускорением. Невесомость.	1	23.10		
24	Решение задач на движение тела под действием силы тяжести.	1	25.10		
25	Закон Всемирного тяготения	1	08.11		
26	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах. <b>Лабораторная работа №2 «Измерение ускорения свободного падения».</b>	1	10.11		

27	Движение искусственных спутников Земли и космических кораблей.	1	13.11		
28	Решение задач на законы Ньютона.	1	15.11		
29	Итоговый урок по теме «Законы динамики»	1	17.11		
30	Импульс тела Закон сохранения импульса	1	20.11		
31	Реактивное движение. ракеты.	1	22.11		
32	Энергия. Закон сохранения энергии.	1	24.11		
33	Решение задач на законы сохранения.	1	27.11		
34	<b>Контрольная работа №2«Динамика материальной точки»</b>	1	29.11		
	<b>Механические колебания и волны. Звук.</b>	<b>15</b>			
2.1	Колебательное движение. Свободные колебания	1	01.12		
2.2	Характеристики колебаний	1	04.12		
2.3	Гармонические колебания	1	06.12		
2.4	Лабораторная работа№3 «Исследование колебаний нитяного маятника»	1	08.12		
2.5	Решение задач по теме «Гармонические колебания»	1	11.12		
2.6	Затухающие и вынужденные колебания. Резонанс	1	13.12		
2.7	Итоговый урок по теме «Колебательное движение»	1	15.12		
2.8	Распространение колебаний в среде. Волны.	1	18.12		
2.9	Характеристики волн.	1	20.12		
2.10	Решение задач на волновые процессы.	1	22.12		
2.11	Звуковые колебания. Источники звука.	1	25.12		
2.12	Высота, тембр, громкость звука.	1	27.12		
2.13	Звуковые волны.	1	10.01		
2.14	Отражение звука. Эхо.	1	12.01		
2.15	<b>Контрольная работа №3 «Механические колебания. Звук».</b>	1	15.01		
	<b>Электромагнитное поле</b>	<b>25</b>			
3.1	Магнитное поле.	1	17.01		
3.2	Направление тока и направление линий его магнитного поля.	1	19.01		
3.3	Решение задач на правило буравчика (правой руки)	1	22.01		
3.4	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.	1	24.01		
3.5	Решение задач на правило левой руки	1	26.01		
3.6	Индукция магнитного поля. Действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу.	1	29.01		
3.7	Решение задач на силу Ампера и силу Лоренца.	1	31.01		
3.8	Итоговый урок по теме «Магнитное поле»	1	02.02		
3.9	Магнитный поток.	1	05.02		
3.10	Явление электромагнитной индукции.	1	07.02		
3.11	Направление индукционного тока. Правило Ленца.	1	09.02		
3.12	Явление самоиндукции.	1	12.02		
3.13	<b>Лабораторная работа № 4 . «Изучение явления электромагнитной индукции».</b>	1	14.02		
3.14	Получение переменного электрического тока. Трансформатор.	1	16.02		
3.15	Итоговый урок по теме «Явление электромагнитной индукции»	1	19.02		
3.16	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.	1	21.02		

3.17	Колебательный контур.	1	26.02		
3.18	Принципы радиосвязи и телевидения.	1	28.02		
3.19	Электромагнитная природа света.	1	01.03		
3.20	Преломление света. Физический смысл показателя преломления.	1	04.03		
3.21	Дисперсия света. Цвета тел.	1	06.03		
3.22	Спектрограф и спектроскоп.	1	11.03		
3.23	Типы оптических спектров. Происхождение линейчатых спектров.	1	13.03		
3.24	Обобщающий урок по теме: «Электромагнитное поле».	1	15.03		
3.25	<b>Контрольная работа №4 «Электромагнитное поле».</b>	1	18.03		
	<b>Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер.</b>	<b>20</b>			
4.1	Радиоактивность.	1	20.03		
4.2	Модели атомов.	1	22.03		
4.3	Радиоактивные превращения атомных ядер.	1	01.04		
4.4	Экспериментальные методы исследования частиц.	1	03.04		
4.5	<b>Лабораторная работа № 5 «Измерение естественного радиационного фона дозиметром».</b>	1	05.04		
4.6	Открытие протона и нейтрона.	1	08.04		
4.7	Состав атомного ядра. Ядерные силы.	1	10.04		
4.8	Изотопы	1	12.04		
4.9	Энергия связи. Дефект масс.	1	15.04		
4.10	Решение задач на расчет энергии связи атомных ядер	1	17.04		
4.11	Ядерные реакции	1	19.04		
4.12	Деление ядер урана. Цепные ядерные реакции.	1	22.04		
4.13	Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии ядер в электрическую энергию.	1	24.04		
4.14	<b>Лабораторная работа № 6. «Изучение деления ядер урана по фотографии треков».</b>	1	26.04		
4.15	Атомная энергетика. Термоядерная реакция.	1	29.04		
4.16	Биологическое действие радиации.	1	03.05		
4.17	Закон радиоактивного распада	1	06.05		
4.18	<b>Лабораторная работа № 7 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».</b>	1	08.05		
4.19	<b>Контрольная работа №5 «Строение атома и атомного ядра»</b>	1	10.05		
4.20	Обобщающий урок по теме «Строение атома и атомного ядра»	1	13.05		
	<b>Строение и эволюция Вселенной</b>	<b>5</b>			
5.1	Состав строение и происхождение Солнечной системы.	1	15.05		
5.2	Планеты земной группы. Планеты гиганты Солнечной системы.	1	17.05		
5.3	Малые тела Солнечной системы.	1	20.05		
5.4	Строение, излучение и эволюция звезд. Строение и эволюция Вселенной	1	22.05		
5.5	Итоговая контрольная работа	1	24.05		
<b>Итоговое повторение 3ч</b>					
100	Повторение. Законы движения и взаимодействия тел	1	27.05		
101	Повторение.	1	27.05		
102	Итоговый урок	1	29.05		

