

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Саратовской области**  
**Администрация МО Аркадакского муниципального района**  
**МБОУ "СОШ с. Семеновка"**

**РАСМОТРЕНО**

руководитель МО  
естественно-  
математического цикла

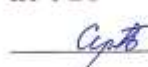


Гаранина Ж.Ф.

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. Базовый уровень»**

для обучающихся 11 класса

**с.Семеновка 2023 г.**

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**11 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Кол- во часо в	Дата проведения		
			План	Факт	
<b>ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ (9 ч)</b>					
<b>Магнитное поле (5 ч)</b>					
1.	1.	Магнитное поле. Индукция магнитного поля.	1	01.09	
2.	2.	Лабораторная работа № 1 «Наблюдение действия магнитного поля на ток».	1	05.09	
3.	3.	Сила Ампера.	1	08.09	
4.	4.	Действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу. Сила Лоренца.	1	12.09	
5.	5.	Магнитные свойства вещества.	1	15.09	
<b>Электромагнитная индукция (4 ч)</b>					
6.	1.	Электромагнитная индукция. Магнитный поток. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции.	1	19.09	
7.	2.	Лабораторная работа № 2 «Изучение явления электромагнитной индукции».	1	22.09	
8.	3.	Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.	1	26.09	
9.	4.	Контрольная работа по теме «Электромагнетизм».	1	29.09	
<b>КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ (17 ч)</b>					
<b>Механические колебания (3 ч)</b>					
10.	1.	Свободные колебания. Гармонические колебания.	1	03.10	
11.	2.	Лабораторная работа № 3 «Определение ускорения свободного падения при помощи маятника».	1	06.10	
12.	3.	Затухающие и вынужденные колебания. Резонанс.	1	10.10	
<b>Электромагнитные колебания (6 ч)</b>					
13.	1.	Свободные электромагнитные колебания. Гармонические электромагнитные колебания в колебательном контуре. Формула Томсона.	1	13.10	
14.	2.	Переменный электрический ток. Резистор в цепи переменного тока.	1	17.10	
15.	3.	Конденсатор и катушка индуктивности в цепи переменного тока.	1	20.10	
16.	4.	Резонанс в электрической цепи.	1	24.10	
17.	5.	Генератор переменного тока. Трансформатор.	1	07.11	
18.	6.	Производство, передача и потребление электрической энергии.	1	10.11	
<b>Механические волны (3 ч)</b>					
19.	1.	Волновые явления. Характеристики волны.	1	14.11	
20.	2.	Звуковые волны.	1	17.11	
21.	3.	Интерференция, дифракция и поляризация механических волн.	1	21.11	
<b>Электромагнитные волны (5 ч)</b>					
22.	1.	Электромагнитное поле. Электромагнитная волна.	1	24.11	
23.	2.	Изобретение радио А. С. Поповым. Принципы радиосвязи. Модуляция и детектирование.	1	28.11	
24.	3.	Свойства электромагнитных волн. Распространение радиоволн. Радиолокация.	1	01.12	
25.	4.	Понятие о телевидении. Развитие средств связи.	1	05.12	
26.	5.	Контрольная работа по теме «Колебания и волны».	1	08.12	
<b>ОПТИКА (17 ч)<sup>1</sup></b>					

№ п/п	Тема урока	Кол- во часо в	Дата проведения	
			План	Факт
<b>Световые волны. Геометрическая и волновая оптика (10 ч)</b>				
27.	1. Скорость света. Принцип Гюйгенса. Закон отражения света.	1	12.12	
28.	2. Законы преломления света. Полное отражение света.	1	15.12	
29.	3. Лабораторная работа № 4 «Измерение показателя преломления стекла».	1	19.12	
30.	4. Линзы. Построение изображений в линзе. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы.	1	22.12	
31.	5. Дисперсия света. Интерференция света.	1	26.12	
32.	6. Дифракция света. Дифракционная решётка.	1	09.01	
33.	7. Лабораторная работа № 5 «Измерение длины световой волны».	1	12.01	
34.	8. Лабораторная работа № 6 «Оценка информационной ёмкости компакт-диска (CD)».	1	16.01	
35.	9. Решение задач по теме «Интерференция и дифракция света».	1	19.01	
36.	10. Поперечность световых волн. Поляризация света.	1	23.01	
<b>Излучение и спектры (3 ч)</b>				
37.	1. Виды излучений. Источники света. Спектры и спектральный анализ.	1	26.01	
38.	2. Лабораторная работа № 7 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров».	1	30.01	
39.	3. Шкала электромагнитных волн.	1	02.02	
<b>Основы специальной теории относительности (4 ч)</b>				
40.	1. Законы электродинамики и принцип относительности. Постулаты теории относительности.	1	06.02	
41.	2. Основные следствия из постулатов теории относительности.	1	09.02	
42.	3. Элементы релятивистской динамики.	1	13.02	
43.	4. Контрольная работа по теме «Оптика».	1	16.02	
<b>КВАНТОВАЯ ФИЗИКА (17 ч)</b>				
<b>Световые кванты (4 ч)</b>				
44.	1. Световые кванты. Фотоэффект.	1	20.02	
45.	2. Применение фотоэффекта. Фотоны. Корпускулярно-волновой дуализм.	1	27.02	
46.	3. Давление света. Химическое действие света.	1	01.03	
47.	4. Решение задач по теме «Световые кванты. Фотоэффект».	1	05.03	
<b>Атомная физика (3 ч)</b>				
48.	1. Строение атома. опыты Резерфорда.	1	12.03	
49.	2. Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору.	1	15.03	
50.	3. Лазеры.	1	19.03	
<b>Физика атомного ядра (8 ч)</b>				
51.	1. Строение атомного ядра. Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер.	1	22.03	
52.	2. Радиоактивность. Виды радиоактивного излучения.	1	02.04	
53.	3. Закон радиоактивного распада. Период полураспада.	1	05.04	
54.	4. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц.	1	09.04	
55.	5. Искусственная радиоактивность. Ядерные реакции.	1	12.04	
56.	6. Деление ядер урана. Цепная реакция деления. Ядерный реактор.	1	16.04	
57.	7. Термоядерные реакции. Применение ядерной энергии.	1	19.04	

№ п/п	Тема урока	Кол- во часо в	Дата проведения	
			План	Факт
58.	8. Биологическое действие радиоактивных излучений.	1	23.04	
<b>Элементарные частицы (2 ч)</b>				
59.	1. Три этапа в развитии физики элементарных частиц. Открытие позитрона. Античастицы.	1	26.04	
60.	2. Контрольная работа по теме «Квантовая физика».	1	03.05	
<b>АСТРОНОМИЯ (6 ч)</b>				
<b>Солнечная система (2 ч)</b>				
61.	1. Видимые движения небесных тел. Законы Кеплера. Система Земля-Луна.	1	07.05	
62.	2. Физическая природа планет и малых тел Солнечной системы.	1	10.05	
<b>Солнце и звёзды (2 ч)</b>				
63.	1. Солнце.	1	14.05	
64.	2. Основные характеристики звёзд. Эволюция звёзд: рождение, жизнь и смерть звёзд.	1	17.05	
<b>Строение Вселенной (2 ч)</b>				
65.	1. Млечный Путь – наша Галактика. Галактики.	1	21.05	
66.	2. Строение и эволюция Вселенной.	1	21.05	
<b>ПОВТОРЕНИЕ (2 ч)</b>				
67.	1. Единая физическая картина мира.	1	24.05	
68.	2. Единая физическая картина мира.	1	24.05	
<b>РЕЗЕРВ (2 часа)</b>				