

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«МБОУ Аксаринская основная общеобразовательная школа»**

«Рассмотрено» Руководитель МО Файзуллина И.Б.  Протокол № 1 от «27» августа 2021 г.	«Согласовано» Заместитель директора по УВР МБОУ «Аксаринская ООШ» Мирсаева А.А.  «28» августа 2021 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ «Аксаринская ООШ» Хасаншин Р.М.  Приказ № 221 от «31» августа 2021 г.
--	---	--

**Календарно-тематическое планирование
по предмету физика для 9 класса
на 2021-22 учебный год
(3 часа в неделю, 102 часов в год)
Составитель: Галиев Ильшат Закиевич
(учитель физики
высшей квалификационной категории)**

Принято
протокол педсовета №1
от 31 августа 2021 года

Календарно - тематическое планирование 9 класс

№ п/п	Тема	КОЛ- ВО ЧАСОВ	Дата	
			план	фак
1. Законы взаимодействия и движения тел (37 ч)				
Основы кинематики (14 часов)				
1	Механическое движение и его характеристики. Материальная точка. Система отсчета	1	2.09	
2	Перемещение. Проекция вектора на координатные оси. Определение координаты движущегося тела	1	2.09	
3	Прямолинейное равномерное движение. Скорость.	1	4.09	
4	Графическое представление движения.	1	4.09	
5	Решение задач по теме «Движение».	1	9.09	
6	Вводная контрольная работа.	1	11.09	
7	Равноускоренное движение. Ускорение.	1	11.09	
8	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости	1	16.09	
9	Перемещение при равноускоренном движении.	1	18.09	
10	Перемещение тела при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости	1	18.09	
11	Л.Р.№1 «Измерение ускорения тела при равноускоренном движении»	1	23.09	
12	Относительность движения.	1	25.09	
13	Решение задач по теме «Прямолинейное движение».	1	25.09	
14	К.Р.№1 «Законы кинематики».	1	30.09	
Основы динамики (11 часов)				
15	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона.	1	2.10	
16	Взаимодействие тел. Масса. Сила. Второй закон Ньютона.	1	2.10	
17	Решение задач по теме «Второй закон Ньютона».	1	7.10	
18	Третий закон Ньютона.	1	9.10	
19	Свободное падение. Ускорение свободного падения. Вес тела. Невесомость.	1	9.10	
20	Л.Р.№2 «Измерение ускорения свободного падения»	1	14.10	
21	Закон всемирного тяготения.	1	16.10	
22	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах	1	16.10	
23	Решение задач по теме «Закон всемирного тяготения».	1	21.10	
24	Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью	1	23.10	
25	Период и частота обращения. Решение задач на тему «Движение»	1	23.10	
26	Искусственные спутники Земли.	1	28.10	
27	Решение задач «Искусственные спутники Земли». Повторительно-обобщающий урок по теме «Применение законов динамики»	1	30.10	
28	С.Р. «Применение законов динамики»	1	30.10	
Законы сохранения (8 часов.)				
29	Импульс тела. Импульс силы.	1	11.11	
30	Закон сохранения импульса тела. Реактивное движение.	1	13.11	
31	Решение задач «Закон сохранения импульса тела».	1	13.11	

32	Работа. Энергия.	1	18.11	
33	Закон сохранения энергии.	1	20.11	
34	Решение задач «Закон сохранения энергии».	1	20.11	
35	Повторительно-обобщающий урок по теме «Законы сохранения»	1	25.11	
36	К.Р.№3 «Законы сохранения»	1	27.11	
2. Механические колебания и волны (16 часов)				
37	Колебательное движение. Свободные колебания	1	27.11	
38	Колебательная система. Маятник. Нитяной и пружинный маятники.	1	2.12	
39	Величины, характеризующие колебательное движение	1	4.12	
40	Л.Р.№3 «Исследование зависимости периода и частоты нитяного маятника от его длины».	1	4.12	
41	Л.Р.№4 «Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины».	1	9.12	
42	Гармонические колебания.	1	11.12	
43	Решение задач на тему Колебания	1	11.12	
44	Вынужденные колебания. Резонанс.	1	16.12	
45	Решение задач на тему Колебания	1	18.12	
46	Волны. Длина волны.	1	18.12	
47	Звуковые волны. Характеристики звука.	1	23.12	
48	Отражение звука. Эхо	1	25.12	
49	Звуковой резонанс	1	25.12	
50	Интерференция звука.	1	13.01	
51	Обобщающее повторение темы на тему Колебания и волны	1	15.01	
52	К.Р.№4 «Колебания и волны»	1	15.01	
3. Электромагнитное поле и волны (27 часов.)				
53	Магнитное поле. Магнитное поле тока.	1	20.01	
54	Линии магнитного поля. Правило буравчика (правило правой руки)	1	22.01	
55	Решение задач на тему Магнитное поле	1	22.01	
56	Правило левой руки. Индукция магнитного поля. Сила Ампера	1	27.01	
57	Действие магнитного поля на заряженную частицу. Сила Лоренца	1	29.01	
58	Решение задач на тему Магнитное поле	1	29.01	
59	Решение задач на тему Индукция магнитного поля.	1	3.02	
60	Магнитный поток	1	5.02	
61	Явление электромагнитной индукции.	1	5.02	
62	Л.Р.№5 «Изучение явления электромагнитной индукции».	1	10.02	
63	Явление самоиндукции	1	12.02	
64	Решение задач на тему Магнитное поле			
65	Переменный ток. Генератор переменного тока	1	12.02	
66	Трансформатор. Передача электроэнергии на расстояние	1	17.02	
67	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.	1	19.02	
68	Конденсатор.	1	19.02	
69	Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний	1	24.02	
70	Принцип радиосвязи.	1	26.02	
71	Решение задач на тему Электромагнитное поле и волны	1	26.02	
72	Интерференция света.	1	3.03	
73	Электромагнитная природа света	1	5.03	
74	Преломление света.	1	5.03	

75	Дисперсия	1	10.03	
76	Линейчатые спектры. Спектроскоп.	1	12.03	
77	Поглощение и испускание света атомами. Л.Р.№6 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров испускания»	1	12.03	
78	Обобщающее повторение «Электромагнитные явления»	1	17.03	
79	К.Р.№5 «Электромагнитные явления»	1	19.03	
4. Строение атома и атомного ядра (15 часов.)				
80	Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов	1	19.03	
81	Опыт Резерфорда. Ядерная модель атома.	1	31.03	
82	Радиоактивные превращения атомных ядер.	1	2.04	
83	Экспериментальные методы исследования частиц. Л.Р.№7 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».	1	2.04	
84	Протонно-нейтронная модель ядра. Л.Р.№8 «Изучение деления ядер урана по фотографиям треков»	1	6.04	
85	Ядерные силы. Энергия связи. Дефект масс.	1	9.04	
86	Решение задач на тему Строение атома и атомного ядра	1	9.04	
87	Деление ядер урана. Цепная ядерная реакция.	1	13.04	
88	Ядерный реактор. Ядерные реакции. Действие радиации.	1	16.04	
89	Действие радиации.	1	16.04	
90	Л.Р. Измерение естественного радиационного фона дозиметром	1	20.04	
91	Закон радиоактивного распада.	1	23.04	
92	Элементарные частицы и античастицы.	1	23.04	
93	Обобщение темы «Строение атома и атомного ядра».	1	27.04	
94	К.Р.№6 «Строение атома и атомного ядра»	1	30.04	
5. Строение и эволюция Вселенной (5 ч)				
95	Состав, строение и происхождение Солнечной системы.	1	30.04	
96	Планеты Солнечной системы.	1	5.05	
97	Малые тела Солнечной системы.	1	7.05	
98	Строение, излучение и эволюция Солнца и звезд.	1	7.05	
99	Строение и эволюция Вселенной.	1	12.05	
Повторение 3 ч				
100-102	Повторение материала курса физики 7— 9 классов.	3	14-21.05	

