

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Мазанская школа»  
Симферопольского района Республики Крым  
ул. Школьная, 5А, с. Мазанка, Симферопольский район, Республика Крым, 297530,  
e-mail school\_simferopolsiy-rayon14@crimeaedu.ru ОГРН 1159102007130

**РАССМОТРЕНО**  
на заседании ШМО  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.  
руководитель МО:  
\_\_\_\_\_ Л. И. Слободянюк

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора  
по УВР:  
\_\_\_\_\_ М.В. Акуратова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
Директор МБОУ  
«Мазанская школа»  
\_\_\_\_\_ И.Ю. Мусинова  
Приказ № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету «Физика»**

**ФГОС ООО**

**9А класс**

**Разработал: учитель физики и астрономии  
Абдураманов Эльми Ренатович**

Рабочая программа по физике предназначена для 9 класса общеобразовательных организаций и составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897;
2. Авторской программы к линии УМК Л. Э. Генденштейна, А. А. Булатовой, И. Н. Корнильева, А. В. Кошкиной, под ред. В. А. Орлова «Физика. 7–9 классы». – 2015 г.
3. На основе методических рекомендаций об особенностях преподавания физики и астрономии в общеобразовательных организациях Республики Крым в 2021/2022 учебном году.
4. На основании ФЗ от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в РФ» по вопросам воспитания обучающихся». Приказ Министерства образования № 712 «О внесении изменений в основную образовательную программу ООО» и Приказа по МБОУ «Мазанская школа» от 31.08.2022 №463 «Об утверждении рабочей программы воспитания». Срок реализации программы – 2022/2023 учебный год. Согласно учебному плану МБОУ «Мазанская школа» на 2022/2023 учебный год, годовому календарному графику на 2022/2023 учебный год данная программа рассчитана на 68 часов из расчета 2 часа в неделю.
5. Реализация программы обеспечивается учебником (включенным в Федеральный перечень): Физика. 9 класс. В 2 ч. Учебник для общеобразовательных организаций. Генденштейн Л. Э., Булатова А.А., Корнильев И. Н., Кошкина А. В., под ред. Орлова В. А.
7. Рабочая программа предусматривает выполнение практической части курса: 7 лабораторных работ, 5 контрольных работ.

### **Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета.**

#### **Личностные результаты:**

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

#### **Метапредметные результаты:**

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и

излагать его;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

#### **Предметные результаты:**

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;

- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы.

#### **Содержание учебного предмета**

##### **Глава 1. Механическое движение (Кинематика) (13 часов)**

Механическое движение. Материальная точка как модель физического тела. Относительность механического движения. Система отсчёта. Физические величины, необходимые для описания движения, и взаимосвязь между ними (путь, перемещение, скорость, ускорение, время движения). Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Равномерное движение по окружности.

Лабораторные работы:

№1. «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».

№2. «Исследование зависимости скорости тела от пройденного пути при равноускоренном движении».

##### **Глава 2. Законы движения и силы (Динамика) (17 часов)**

Первый закон Ньютона и инерция. Масса тела. Сила. Единицы силы. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Свободное падение тел. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Невесомость. Связь между силой тяжести и массой тела. Динамометр. Равнодействующая сила. Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Трение в природе и технике.

Лабораторные работы:

№3. «Сложение сил».

№4. «Применение второго закона Ньютона для нахождения равнодействующей».

№5. «Исследование силы трения скольжения».

### **Глава 3. Законы сохранения в механике (12 часов)**

Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа. Мощность. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения энергии в механике

### **Глава 4. Механические колебания и волны (8 часов)**

Механические колебания. Период, частота, амплитуда колебаний. Резонанс. Механические волны в однородных средах. Длина волны. Звук как механическая волна. Громкость и высота тона звука.

Лабораторные работы:

№6. «Изучение колебаний нитяного маятника. Измерение ускорения свободного падения».

№7. «Изучение колебаний пружинного маятника».

### **Глава 5. Квантовые явления (8 часов)**

Строение атомов. Планетарная модель атома. Квантовый характер поглощения и испускания света атомами. Линейчатые спектры. Опыты Резерфорда. Состав атомного ядра. Протон, нейтрон и электрон. Закон Эйнштейна о пропорциональности массы и энергии. Дефект массы и энергия связи атомных ядер. Радиоактивность. Период полураспада. Альфа-излучение. Бета-излучение. Гамма-излучение. Ядерные реакции. Источники энергии Солнца и звёзд. Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций. Дозиметрия. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы.

### **Глава 6. Строение и эволюция Вселенной (4 часа)**

Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Физическая природа небесных тел Солнечной системы. Происхождение Солнечной системы. Физическая природа Солнца и звёзд. Строение Вселенной. Эволюция Вселенной. Гипотеза Большого взрыва.

### **Подготовка к Государственной итоговой аттестации (6 часов)**

#### **Тематическое планирование**

№ п/п	Разделы программы	Количество часов		Контрольн ые работы	Лаборатор ные работы
		Авторская	Рабочая		
1.	Механическое движение (Кинематика)	11	13	1	2
2.	Законы движения и силы (Динамика)	16	17	1	3
3.	Законы сохранения в механике	10	12	1	
4.	Механические колебания и волны	9	8	1	2
5.	Квантовые явления	8	8	1	
6.	Строение и эволюция Вселенной	3	4		
7.	Подготовка к Государственной итоговой аттестации	7	6		
8.	Подведение итогов учебного года				
9.	Резерв учебного времени				
ИТОГО		70	68	5	7

## Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока
<b>Глава 1. Механическое движение (Кинематика) (13 часов)</b>			
1.			Вводный, первичный инструктаж по ТБ. Система отсчета, траектория, путь и перемещение
2.			Прямолинейное равномерное движение
3.			Решение задач по теме «Прямолинейное равномерное движение»
4.			Прямолинейное равноускоренное движение
5.			Решение задач по теме «Прямолинейное равноускоренное движение»
6.			Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении
7.			<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».</i>
8.			Решение задач по теме «Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении»
9.			<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2 «Исследование зависимости скорости тела от пройденного пути при равноускоренном движении».</i>
10.			Равномерное движение по окружности
11.			Решение задач по теме «Равномерное движение по окружности»
12.			Решение задач по теме «Механические явления»
13.			Контрольная работа №1 «Механическое движение»
<b>Глава 2. Законы движения и силы (Динамика) (17 часов)</b>			
14.			Первый закон Ньютона — закон инерции
15.			Сила, единица силы, равнодействующая, масса,
16.			Второй закон Ньютона
17.			Решение задач по теме «Второй закон Ньютона»
18.			Третий закон Ньютона
19.			Решение задач по теме «Законы Ньютона»
20.			Вес тела, движущегося с ускорением, невесомость.
21.			Силы упругости, закон Гука
22.			<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3 «Сложение сил».</i>
23.			<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4 «Применение второго закона Ньютона для нахождения равнодействующей».</i>
24.			Закон всемирного тяготения
25.			Сила тяжести и закон всемирного тяготения, первая космическая скорость.
26.			Силы трения
27.			<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №5 «Исследование силы трения скольжения».</i>
28.			Тело на наклонной плоскости.
29.			Движение системы тел
30.			Контрольная работа №2 «Динамика»
<b>Глава 3. Законы сохранения в механике (12 часов)</b>			
31.			Импульс. Закон сохранения импульса
32.			Реактивное движение. Освоение космоса
33.			Решение задач по теме «Импульс. Закон сохранения импульса»
34.			Механическая работа. Мощность

35.		Решение задач по теме «Механическая работа»
36.		Потенциальная и кинетическая энергия
37.		Закон сохранения энергии в механике
38.		Решение задач по теме «Закон сохранения механической энергии»
39.		Неравномерное движение по окружности в вертикальной плоскости
40.		Решение задач по теме «Движение по окружности»
41.		Применение законов сохранения в механике к движению системы тел
42.		Контрольная работа №3 «Законы сохранения в механике»
<b>Глава 4. Механические колебания и волны (8 часов)</b>		
43.		Механические колебания
44.		Периоды колебаний маятников. Превращения энергии при механических колебаниях
45.		Решение задач по теме «Механические колебания»
46.		<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6 «Изучение колебаний нитяного маятника. Измерение ускорения свободного падения».</i>
47.		<i>Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №7 «Изучение колебаний пружинного маятника»</i>
48.		Механические волны. Звук
49.		Решение задач по теме «Механические волны. Звук»
50.		Контрольная работа №4 «Механические колебания и волны»
<b>Глава 5. Квантовые явления (8 часов)</b>		
51.		Строение атома
52.		Атомные спектры
53.		Строение атомного ядра. Радиоактивность
54.		Период полураспада
55.		Решение задач по теме «Атомное ядро. Радиоактивность»
56.		Ядерные реакции. Ядерная энергетика
57.		Решение задач по теме «Ядерные реакции»
58.		Контрольная работа №5 «Атом и атомное ядро»
<b>Глава 6. Строение и эволюция Вселенной (4 часа)</b>		
59.		Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира
60.		Планеты, астероиды и кометы
61.		Звёзды
62.		Галактики
<b>Подготовка к Государственной итоговой аттестации (6 часов)</b>		
63.		Повторение. Физические величины и их измерение. Строение вещества
64.		Повторение. Давление. Закон Архимеда и плавание тел
65.		Повторение. Простые механизмы
66.		Повторение. Тепловые явления
67.		Повторение. Электромагнитные явления
68.		Повторение. Оптические явления

**Лист коррекции**  
По предмету: Физика

Уроки, которые требуют коррекции				Уроки, содержащие коррекцию		Утвержено курирующим зам. директора
Дата/ класс	№ урока по КТП	Тема урока	Причина коррек ции	Дата	Форма коррекции  <i>Варианты: Объединение тем (указать с какой, № урока); домашнее изучение с последующей контрольной работой; организация он- лайн урока; другое</i>	

