


КОМИТЕТ АДМИНИСТРАЦИИ КЫТМАНОВСКОГО РАЙОНА ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ТЯХТИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

«Принято»  
на заседании  
Педагогического совета  
Протокол № 1  
от « 20 » августа 2018 г.

«Утверждаю»  
Директор МБОУ Тяхтинская СОШ  
Зюзикова С.В.   
Приказ № 00  
от « 20 » августа 2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета «Физика» для 9 класса**  
**основного общего образования**  
**на 2018 – 2019 учебный год**

Составитель:

**Яковлева Татьяна Леонидовна**  
учитель физики  
первой квалификационной категории

с. Тяхта  
2018

## I. Пояснительная записка

Рабочая программа по физике для 9 класса составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по физике, на основе авторской программы Е.М. Гутник, А.В. Перышкина «Физика 7 – 9 классы» (Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 кл./ сост. В.А. Коровин, В.А. Орлов.- М.: Дрофа, 2010. – 334с.), учебным планом МБОУ Тяхтинская СОШ на 2018-2019 учебный год и в соответствии с Положением о рабочей программе учебных предметов, курсов МБОУ Тяхтинская СОШ.

Авторская программа рассчитана на 70 часов, 2 часа в неделю. В годовом календарном учебном графике 34 недели. В соответствии с годовым календарным учебным графиком количество часов на изучение предмета уменьшено на 2 часа. Выполнение программы обеспечивается за счёт сокращения часов резервного времени.

## II. Требования к уровню подготовки учащихся

**В результате изучения физики ученик 9 класса должен знать/понимать:**

- смысл понятий: физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- смысл величин: путь, скорость, ускорение, импульс, кинетическая энергия, потенциальная энергия.
- смысл физических законов: Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии;

**уметь:**

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, механические колебания и волны, действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитную индукцию;
- использовать физические приборы для измерения для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени;
- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на это основе эмпирические зависимости: пути от времени, периода колебаний от длины нити маятника;
- выражать результаты измерений и расчетов в системе СИ;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, электромагнитных и квантовых представлениях;
- решать задачи на применение изученных законов;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

## III. Содержание учебного предмета

Содержание учебного предмета полностью соответствует авторской программе.

Тема	Количество часов	Количество лабораторных работ	Количество контрольных работ
Законы взаимодействия и движения тел	26	2	4
Механические колебания и волны. Звук	10	2	1
Электромагнитное поле	17	2	1
Строение атома и атомного ядра	11	3	
Резервное время	6	-	
Всего	70	9	6

#### IV. Тематическое планирование учебного предмета

Номер урока	Наименование разделов, тем	Количество часов
<b>Законы взаимодействия и движения тел (26ч)</b>		
1.	Материальная точка. Система отсчета.	1
2.	Перемещение. Скорость прямолинейного равномерного движения	1
3.	Определение координаты движущегося тела. Решение задач по теме: «Прямолинейное равномерное движение»	1
4.	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.	1
5.	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости.	1
6.	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении. Решение задач.	1
7.	Графики равномерного и равноускоренного движения	1
8.	Решение задач по теме «Равноускоренное движение»	1
9.	Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»	1
10.	Решение задач: «Основы кинематики»	1
11.	Контрольная работа № 1 по теме «Прямолинейное равноускоренное движение»	1
12.	Относительность движения. Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона.	1
13.	Второй закон Ньютона	1
14.	Третий закон Ньютона	1
15.	Контрольная работа № 2 по теме «Законы Ньютона»	1
16.	Свободное падение тел/	1
17.	Движение тела, брошенного вертикально вверх. Невесомость.	1
18.	Лабораторная работа №2 «Измерение ускорения свободного падения»	1
19.	Закон всемирного тяготения/	1
20.	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах. Искусственные спутники Земли	1
21.	Решение задач на применение закона всемирного тяготения	1
22.	Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.	1
23.	Контрольная работа № 3 по теме «Закон всемирного тяготения. Движение тела по окружности. Искусственные спутники Земли»	1

24.	Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	1
25.	Решение задач на применение закона сохранения импульса.	1
26.	Контрольная работа № 4 по теме «Закон сохранения импульса»	1
<b>Механические колебания и волны (10 ч)</b>		
27.	Колебательное движение. Колебательные системы. Свободные колебания.	1
28.	Величины, характеризующие колебательное движение.	1
29.	Лабораторная работа №3 «Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жесткости»	1
30.	Лабораторная работа №4 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний маятника от длины нити»	1
31.	Превращения энергии при колебательном движении. Затухающие и вынужденные колебания. Резонанс.	1
32.	Решение задач по теме «Механические колебания»	1
33.	Распространение колебаний в упругих средах. Механические волны. Длина и скорость распространения волны.	1
34.	Источники звука. Звуковые колебания. Распространение звука. Скорость звука	1
35.	Решение задач по теме «Механические колебания и волны»	1
36.	Контрольная работа № 5 по теме «Механические колебания и волны»	1
<b>Электромагнитное поле (17 ч)</b>		
37.	Однородное и неоднородное магнитное поле	1
38.	Направление тока и направление линий его магнитного поля.	1
39.	Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки.	1
40.	Индукция магнитного поля. Магнитный поток	1
41.	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Явление самоиндукции.	1
42.	Лабораторная работа №5 «Изучение явления электромагнитной индукции»	1
43.	Получение и передача переменного электрического тока. Трансформатор	1
44.	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.	1
45.	Конденсатор.	1
46.	Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний	1
47.	Принципы радиосвязи и телевидения	1
48.	Электромагнитная природа света.	1

49.	Преломление света. Показатель преломления.	1
50.	Дисперсия света. Типы оптических спектров. Испускание и поглощение света атомами.	1
51.	Лабораторная работа №6 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров»	1
52.	Решение задач по теме «Электромагнитное поле»	1
53.	Контрольная работа № 6 по теме «Электромагнитное поле»	1
<b>Строение атома и атомного ядра (11 ч)</b>		
54.	Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов	1
55.	Опыты Резерфорда. Модели атомов.	1
56.	Радиоактивные превращения атомных ядер	1
57.	Методы наблюдения и регистрации частиц.	1
58.	Протонно-нейтронная модель ядра. Энергия связи. Деление ядер урана. Цепная реакция.	1
59.	Лабораторная работа №7 «Изучение деления ядра урана по фотографии треков»	1
60.	Ядерная энергетика. Закон радиоактивного распада.	1
61.	Лабораторная работа №8 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»	1
62.	Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада. Лабораторная работа №9 «Измерение естественного радиационного фона дозиметром»	1
63.	Термоядерная реакция. Элементарные частицы.	1
64.	Обобщение по теме «Строение атома и атомного ядра»	1
65 -68	<b>Резервное время (4 ч)</b>	

