

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. *Зюзикова*  
Приказ № *60*  
от « 20 » августа 2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета «Физика» для 10 класса**  
**среднего общего образования**  
**на 2018 – 2019 учебный год**

Составитель:

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

с. Тяхта  
2018



## I. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе: Федерального компонента государственного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 № 1089; Авторской программы. В. С. Данюшенко, О.В. Коршуновой «Физика. 10–11 классы» (базовый и профильный уровни), изданной в сборнике «Физика». Программы общеобразовательных учреждений 10-11 классы / Составитель: П.Г. Саенко, В.С. Данюшенко, О.В. Коршунова и др. – М.: Просвещение, 2007, учебного плана МБОУ Тяхтинская СОШ на 2018-2019 учебный год; Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов МБОУ Тяхтинская СОШ.

Авторская программа для обучения на базовом уровне рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю). В соответствии с годовым календарным учебным графиком школы на текущий учебный год в 10 классе 35 недель, поэтому в рабочую программу добавлено 2 резервных часа - всего 70 часов.

## II. Требования к уровню подготовки обучающихся

**В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен:**

**знать/понимать:**

- *смысл понятий:* физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие.
- *смысл физических величин:* скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- *смысл физических законов* классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики.
- *вклад российских и зарубежных ученых*, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

**уметь:**

- *описывать и объяснять физические явления и свойства тел:* движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел.
- *отличать* гипотезы от научных теорий;
- *делать выводы* на основе экспериментальных данных;
- *приводить примеры, показывающие, что:* наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- *приводить примеры практического использования физических знаний:* законов механики, термодинамики

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи.;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды.

### III. Содержание учебного предмета

Содержание учебного предмета полностью соответствует авторской программе .

Тема	Количество часов	Количество лабораторных работ	Количество контрольных работ
Введение. Основные особенности физического метода исследования	1		
Механика	22	2	3
Молекулярная физика. Термодинамика.	21	1	3
Электродинамика.	21	2	2
Повторение (Резерв)	5		
Всего	70	5	8

### IV. Тематическое планирование учебного предмета

Номер урока	Наименование разделов, тем	Всего часов
<b>Введение. Основные особенности физического метода исследования (1ч)</b>		
1.	Физика и познание мира.	1
<b>Механика (22ч)</b>		
<b>Кинематика (7ч)</b>		
2.	Основные понятия кинематики	1
3.	Скорость. Равномерное прямолинейное движение.	1
4.	Относительность механического движения. Принцип относительности в механике	1
5.	Аналитическое описание равноускоренного прямолинейного движения.	1
6.	Свободное падение тел – частный случай равноускоренного прямолинейного движения.	1
7.	Равномерное движение точки по окружности.	1
8.	<i>Зачет по теме «Кинематика».</i>	1
<b>Динамика и силы в природе (8ч)</b>		
9.	Масса и сила. Законы Ньютона, их экспериментальное подтверждение.	1
10.	Решение задач на законы Ньютона.	1
11.	Силы в механике. Гравитационные силы.	1
12.	Сила тяжести и вес. Решение задач по теме «Гравитационные силы. Вес тела»	1

13.	Силы упругости – силы электромагнитной природы.	1
14.	<i>Лабораторная работа №1 «Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести»</i>	1
15.	Силы трения.	1
16.	<i>Зачет по теме «Динамика. Силы в природе»</i>	1
<b>Законы сохранения в механике (7ч)</b>		
17.	Закон сохранения импульса	1
18.	Реактивное движение.	1
19.	Работа силы (механическая работа).	1
20.	Теоремы об изменении кинетической и потенциальной энергии.	1
21.	Закон сохранения энергии в механике.	1
22.	<i>Лабораторная работа №2 «Экспериментальное изучение закона сохранения механической энергии»</i>	1
23.	<i>Зачет по теме «Законы сохранения в механике».</i>	1
<b>Молекулярная физика. Термодинамика (21 ч)</b>		
<b>Основы МКТ (9ч)</b>		
24.	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование.	1
25.	Решение задач на характеристики молекул и их систем.	1
26.	Идеальный газ. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа.	1
27.	Температура.	1
28.	Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева-Клапейрона).	1
29.	Газовые законы.	1
30.	Решение задач на уравнение Менделеева-Клапейрона и газовые законы.	1
31.	<i>Лабораторная работа №3 «Опытная проверка закона Гей-Люссака»</i>	1
32.	<i>Зачет по теме «Основы молекулярно-кинетической теории», коррекция</i>	1
<b>Взаимные превращения жидкостей и газов. Твердые тела (4ч)</b>		
33.	Реальный газ. Воздух. Пар.	1
34.	Жидкое состояние вещества. Свойства поверхности жидкости.	1
35.	Твердое состояние вещества.	1
36.	<i>Зачет по теме «Жидкие и твердые тела», коррекция</i>	1
<b>Термодинамика (8ч)</b>		
37.	Термодинамика как фундаментальная физическая теория.	1
38.	Работа в термодинамике	1
39.	Решение задач на расчет работы термодинамической системы	1
40.	Теплопередача. Количество теплоты	1
41.	Первый закон (начало) термодинамики	1
42.	Необратимость процессов в природе. Второй закон термодинамики	1
43.	Тепловые двигатели и охрана окружающей среды	1
44.	<i>Зачет по теме «Термодинамика»</i>	1
<b>Электродинамика (21ч)</b>		

<b>Электростатика (8ч)</b>		
45.	Введение в электродинамику. Электростатика. Электродинамика как фундаментальная физическая теория	1
46.	Закон Кулона	1
47.	Электрическое поле. Напряженность. Идея близкодействия	1
48.	Решение задач на расчет напряженности электрического поля и принцип суперпозиции	1
49.	Проводники и диэлектрики в электрическом поле	1
50.	Энергетические характеристики электростатического поля	1
51.	Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора	1
52.	<i>Зачет по теме «Электростатика», коррекция</i>	1
<b>Постоянный электрический ток (7ч)</b>		
53.	Стационарное электрическое поле	1
54.	Схемы электрических цепей. Решение задач на закон Ома для участка цепи	1
55.	Решение задач на расчет электрических цепей	1
56.	<i>Лабораторная работа №4 «Изучение последовательного и параллельного соединений проводников»</i>	1
57.	Работа и мощность постоянного тока	1
58.	Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.	1
59.	<i>Лабораторная работа №5 «Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»</i>	1
<b>Электрический ток в различных средах (6ч)</b>		
60.	Вводное занятие по теме «Электрический ток в различных средах»	1
61.	Электрический ток в металлах	1
62.	Закономерности протекания электрического тока в полупроводниках	1
63.	Закономерности протекания тока в вакууме	1
64.	Закономерности протекания тока в проводящих жидкостях	1
65.	<i>Зачет по теме «Электрический ток в различных средах», коррекция</i>	1
<b>Повторение (резерв) (5 ч)</b>		
66.	Повторение по теме «Механика»	
67.	Повторение по теме «Молекулярная физика. Термодинамика»	
68.	Повторение по теме «Электродинамика»	
69-70	Резерв	2

**Лист корректировки рабочей программы**

№ п/п	Класс	Учитель	Дата и тема по рабочей учебной программе	Дата и тема с учетом корректировки	Причина корректировки	Форма корректировки	Согласование с ответственным за УМР