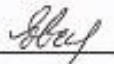
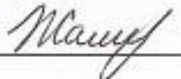


государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа  
с. Старая Рачейка м.р. Сызранский Самарской области

«Утверждаю»  
Директор ГБОУ СОШ с. Ст. Рачейка  
 /А. В. Прунов/  
Приказ № 95 от 29 августа 2014 г.



«Согласовано»  
Заместитель директора по УВР  
 /Л. А. Евсева/  
29 августа 2014 г.

Рассмотрено на заседании МО  
Протокол № 1 от 28 августа 2014 г.  
Руководитель ШМО 

**Рабочая программа  
по физике  
в 8 классе  
учителя Евсеевой Л.А.**

на основе Примерной программы основного общего образования и авторской программы  
по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений Н.К. Мартыновой, Н.Н. Ивановой. М. Просвещение 2007

2014 г.

**Реквизиты программы:**

Н.К. Мартынова, Н.Н. Иванова Программы общеобразовательных учреждений. Физика. 7-9 классы. – М.: Просвещение, 2007

**Учебно-методический комплект учащихся:**

Основной учебник: Физика: Учебник для 8 кл. общеобразовательных учреждений/ С.В. Громов, Н.А. Родина – М.: Просвещение, 2010-2014

Тетради с печатной основой:

**Дополнительные пособия:**

- 1.Опорные конспекты и дифференцированные задачи .7-8. Ю.С.Куперштейн. г. Санкт-Петербург 2000.
- 2.Физика и экология. 7-11 классы.Г.А.Фадеева. «Учитель» Г.Волгоград.2007

**Учебно-методический комплект учителя:**

1. О.Н.Старцева. Поурочные планы по учебнику С.В. Громова, Н.А. Родиной. Кн. для учителя. издательство «Учитель». Волгоград 2006.
- 2.Н.К.Мартынова .Физика. Книга для учителя 7-9.М. «Просвещение» 2002
- 3.О.И.Громцева Контрольные и самостоятельные работы по физике. 8 класс «Экзамен» М. 2012
- 4.А.Е.Марон, Е.А. Марон Контрольные работы по физике 7-9 кл. М. «Просвещение» 2001г.
- 5 И.В. Годова. Контрольные работы в новом формате. 8 класс. М. «Интеллект-Центр» 2011г.

## Пояснительная записка к рабочей программе

Рабочая программа по физике для 8 класса составлена на основе Примерной программы основного общего образования «Физика» 7-9 классы и авторской программы для 7- 9 кл.: Н.К. Мартыновой, Н.Н .Ивановой. «Физика». 7-9 кл. – М., «Просвещение», 2007.

Количество часов по программе – 70 (2 часа в неделю), по учебному плану школы – 68.

### 1. Общая характеристика учебного предмета

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире .Она способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения , развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьников научным методом познания, позволяющим получить объективные знания об окружающем мире. Школьный курс физики-системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

*Цели изучения физики* в основной школе следующие:

- усвоение учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование системы научных знаний о природе, её фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;

- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
  - овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;

## **2. Специфика предмета.**

Ценностные ориентиры содержания курса физики в основной школе определяются спецификой физики как науки. В качестве ценностных ориентиров физического образования выступают объекты, изучаемые в курсе физики, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы. Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания. Курс физики обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь.

## **3.. Значение данного предмета для решения общих задач образования, определённых в образовательной программе данной ступени обучения.**

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения предмета, которые определены стандартом.

## **4. Общие учебные умения, навыки и способы деятельности.**

Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

### ***Познавательная деятельность:***

- использование для познания окружающего мира различных естественно-научных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

### ***Информационно-коммуникативная деятельность:***

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

### ***Рефлексивная деятельность:***

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование.

## 5. Требования к знаниям , умениям учащихся по физике за курс 8 класса.

*В результате изучения физики учащиеся должны:*

### **знать/понимать**

- *смысл понятий:* физическое явление , физический закон, вещество, взаимодействие;
- *смысл физических величин:* путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха.
- *смысл физических законов:* Паскаля, Архимеда и Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах.

### **уметь**

- *описывать и объяснять физические явления:* равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию.
- *пользоваться физическими приборами и измерительными инструментами для измерения физических величин:* расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха.
- *представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:* пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, температуры остывающего тела от времени .
- *выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы (СИ):*
- *приводить примеры практического использования физических знаний* о механических, тепловых явлениях.
- *решать задачи на применение изученных физических законов;*
- *осуществлять самостоятельный поиск информации* естественно-научного содержания с использованием различных источников( учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, ресурсов Интернета), её обработку и представлять в разных формах.

### **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники;
- рационального применения простых механизмов.

## 6. Учебно-тематический план

№ п.п.	Тема. Основное содержание.	Кол-во часов	в том числе лабораторных работ
1	<p style="text-align: center;"><b>Тема I</b> <b>Кинематика</b></p> <p>Механика-наука о движении тел. Ускорение. Скорость и путь при равноускоренном движении. Равномерное движение по окружности Контрольная работа №1 по теме «Кинематика»</p>	<p style="text-align: center;"><b>11</b></p> <p>1 5 4 1</p>	<b>2</b>
2.	<p style="text-align: center;"><b>Тема II</b> <b>Динамика</b></p> <p>Законы Ньютона. Импульс тела. Закон сохранения импульса Реактивное движение. Энергия. Закон сохранения энергии. Использование энергии движущейся воды и ветра. Контрольная работа №2 по теме «Динамика»</p>	<p style="text-align: center;"><b>14</b></p> <p>6 3 4 1</p>	<b>1</b>
3	<p style="text-align: center;"><b>Тема III</b> <b>Колебания и волны.</b></p> <p>Механические колебания. Виды колебаний. Резонанс. Механические волны. Сейсмические волны. Звуковые волны. Инфразвук. Ультразвук. Контрольная работа №3 по теме «Механические колебания и волны»</p>	<p style="text-align: center;"><b>11</b></p> <p>3 1 3 3 1</p>	<b>1</b>
4	<p style="text-align: center;"><b>Тема IV</b> <b>Внутренняя энергия</b></p>	<b>12</b>	<b>1</b>

	Тепловые явления. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Закон сохранения внутренней энергии. Уравнение теплового баланса. Контрольная работа №4 по теме «Внутренняя энергия»	5 3 3 1	
5	<b>ТемаV</b> <b>Изменение агрегатных состояний вещества.</b> Агрегатные состояния вещества. Плавление и кристаллизация. Температура плавления. Удельная теплота плавления. Парообразование и конденсация. Относительная влажность воздуха и ее измерение .Кипение. Температура кипения. Удельная теплота парообразования. Количество теплоты, выделяющееся при сгорании топлива. Тепловые двигатели. Контрольная работа №5 по теме Изменение агрегатных состояний вещества. Тепловые двигатели»	<b>16</b> 4 5 1 5 1	<b>1</b>
11.	Резерв	4	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>68</b>	<b>6</b>

Норма контрольных работ – 5 (по данной рабочей программе – 5)  
Норма лабораторных работ-6 (по данной рабочей программе-6)

Название разделов, их последовательность в рабочей программе полностью соответствуют авторской программе для 7- 9 кл.: Н.К. Мартыновой, Н.Н .Ивановой. «Физика». 7-9 кл.

## 7. Содержание тем учебного курса

### ***Кинематика (11ч.)***

Механическое движение. Система отсчета. Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение. Скорость и путь при равноускоренном движении. Равномерное движение по окружности. Центростремительное ускорение. Период и частота обращения.

*Фронтальные лабораторные работы.*

- 1.Измерение ускорения тела при равноускоренном движении.
- 2.Изучение движения конического маятника.

*Демонстрации*

- 1.Относительность движения и покоя.
- 2.Равномерное и равноускоренное движение
- 3.Направление скорости при равномерном движении по окружности

### ***Динамика (14ч.)***

Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Силы в механике. Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Ракета. Развитие ракетной техники. Кинетическая и потенциальная энергия. Полная механическая энергия. Закон сохранения энергии. Использование энергии движущейся воды и ветра.

*Фронтальная лабораторная работа*

- 3.Измерение силы трения скольжения.

*Демонстрации*

- 1.Явление инерции.
- 2.Взаимодействие тел.
- 3.Второй и третий законы Ньютона.
- 4.Закон сохранения импульса.
- 5.Модель ракеты.

### ***Колебания и волны.(11ч.)***

Механические колебания. Амплитуда, период, частота колебаний. Превращение энергии при колебаниях. Свободные и вынужденные колебания. Резонанс. Механические волны. Скорость и длина волны. Сейсмические волны. Звуковые волны. Скорость звука. Звук в различных средах. Инфразвук и ультразвук.

*Фронтальная лабораторная работа*

- 4.Изучение колебаний нитяного маятника.

*Демонстрации*

- 1.Свободные колебания груза на нити и на пружине.



- 2.Резонанс
  - 3.Механические волны.
  - 4.Источники и приемники звука.
  - 5Физические характеристики звука.
- Явление звукового резонанса.

### ***Внутренняя энергия (12***

***ч.)***

Тепловое движение .Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии. Виды теплообмена. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Закон сохранения внутренней энергии. Уравнение теплового баланса.

*Фронтальная лабораторная работа*

5.Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры.

*Демонстрации*

1.Изменение внутренней энергии при совершении работы и при теплопередаче.

Теплопроводность различных тел.

Конвекция в жидкостях и газах

Сравнение теплоемкостей тел одинаковой массы.

Теплопередача путем излучения.

### ***Изменение агрегатных состояний вещества.(16ч)***

Твердое, жидкое и газообразное состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел .Температура плавления. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Измерение влажности воздуха. Кипение. Температура кипения. Влажность воздуха. Удельная теплота парообразования. Удельная теплота сгорания топлива. Тепловые двигатели. Экологические проблемы использования тепловых машин.

*Фронтальная лабораторная работа*

6.Наблюдение за охлаждением воды при её испарении и определение влажности воздуха.

*Демонстрации*

1.Явления испарения и кипения

Явления плавления и кристаллизации

Измерение влажности воздуха. Психрометр

Модели двигателя внутреннего сгорания и паровой турбины

### Календарно- тематическое планирование

№ урока	Дата	Тема урока	Тип урока	Домашнее задание
<b>Кинематика (12ч.)</b>				
1/1		Инструктаж по ТБ. Наука о движении тел.	Изучение нового УМ	§.1,2 У .задачи №3,5 ,9
2/2		Ускорение.	Изучение нового УМ	
3/3		Скорость при равноускоренном движении.	Изучение нового УМ	§.3 У задачи №13,16
4/4		Путь при равноускоренном движении	Изучение нового УМ	§.4 повт.§1-3, У задачи №22,24
5/5		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 «Измерение ускорения тела при равноускоренном движении»	Лабораторная работа	повт.§.1-4 , У .задачи №14,18
6/6		Формирование практических умений Решение задач по теме «Равномерное и неравномерное движение»	Урок закрепления	У. задачи № 20,25,26
7/7		Входное тестирование по курсу физики 7 класса	Урок контроля знаний	
8/8		Равномерное движение по окружности	Изучение нового УМ	§.5, У задачи №28
9/9		Период и частота обращения.	Изучение нового УМ	§.6, У задачи №29,34
10/10		Формирование практических умений. Решение задач.	Урок закрепления	У. задачи №32,33,35
11/11		Инструктаж по ТБ Лабораторная работа №2 «Изучение движения конического маятника»	Лабораторная работа	У стр.18 кроссворд
12/12		Контрольная работа №1	Урок контроля знаний.	повт. § 1-6.
<b>Динамика (14ч.)</b>				
13/1		Первый закон Ньютона	Изучение нового УМ	§.7,У задачи №38,39
14/2		Второй закон Ньютона	Изучение нового УМ	§ 8, У задачи №41,45
15/3		Третий закон Ньютона	Изучение нового УМ	§ 9, повт.§ 8, задачи № 48,61,69.
16/4		Формирование практических умений «Виды сил. Решение задач.»	Повторение пройденного материала.	повт. §.7-9, задачи №50,58.
17/5		Диагностико-коррекционное занятие по теме «Законы Ньютона»	Повторение, обобщение знаний.	№ 60.62
18/6		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3	Лабораторная работа	№ 55

		«Измерение силы трения скольжения»		
19/7		Импульс тела. Закон сохранения импульса	Изучение нового УМ	§ 10, 11 задачи № 65,66, 68
20/8		Промежуточное тестирование по курсу физики 7 класса		
21/9		Реактивное движение	Комбинированный	§ 12,13 № 71
22/10		Энергия	Изучение нового УМ	§.14 задачи № 77, 80,81
23/11		Закон сохранения энергии	Изучение нового УМ	§15 № 83,85
24/12		Использование энергии движущейся воды и ветра	Изучение нового УМ комбинированный.	§.16 кроссворд стр.44
25/13		Решение задач по теме «Законы сохранения импульса и энергии»	Урок закрепления	задачи № 76,87,89
26/14		Контрольная работа №2	Урок контроля знаний.	повт. § 10, 11, §14, 15.
		<b>Колебания и волны.(11ч.)</b>		
27/1		Механические колебания	Изучение нового УМ	§ 17, задачи №91, 92,94
28/2		Превращение энергии при колебаниях Виды колебаний.	Изучение нового УМ	§ 18, 19 № 99, 101
29/3		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4 «Изучение колебаний нитяного маятника»	Лабораторная работа	повт §17
30/4		Резонанс.	Изучение нового УМ	§ 20, №103
31/5		Механические волны. Скорость и длина волны.	Изучение нового УМ	§21, 22 № 108, 109
32/6		Решение задач. по тема «Механические волны»	Урок закрепления	§ 21, 22 № 111, 112
33/7		Сейсмические волны	Изучение нового УМ	§ 23
34/8		Звуковые волны. Громкость и высота звука.	Изучение нового УМ комбинированный	§ 24, 26
35/9		Звук в различных средах. Инфразвук и ультразвук.	Изучение нового УМ комбинированный	§ 25, 27 №113
36/10		Решение задач по теме «Механические колебания и волны»	Обобщение и систематизация знаний	№106
37/11		Контрольная работа №3	Урок контроля	
		<b>Внутренняя энергия (12ч.)</b>		
38/1		Температура. Тепловое равновесие	Изучение нового УМ	§.28

39/2		Внутренняя энергия	Изучение нового УМ	§ 29 №116, 117
40/3		Способы изменения внутренней энергии	Изучение нового УМ	§ 30
41/4		Виды теплообмена	Изучение нового УМ	§.31 №126, 129
42/5		Примеры теплообмена в природе и технике	Изучение нового УМ комбинированный	§.32
43/6		Расчет изменения внутренней энергии	Изучение нового УМ	§ .33 №131, 134, 136
44/7		Удельная теплоемкость	Изучение нового УМ	§34 №138
45/8		Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении	Изучение нового УМ	§.35 №139, 141
46/9		Закон сохранения внутренней энергии и уравнение теплового баланса	Изучение нового УМ	§.36 №143
47/10		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №5 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры»	Лабораторная работа	кроссворд стр.100
48/11		Формирование практических умений .Решение задач	Урок закрепления	№ 142, 145
49/12		Контрольная работа №4	Урок контроля	
		<b>Изменение агрегатных состояний вещества (16ч.)</b>		
50/1		Агрегатные состояния вещества	Изучение нового УМ	§.37
51/2		Плавление и отвердевание кристаллических тел.	Изучение нового УМ	§.38 №158
52/3		Количество теплоты, необходимое для плавления тела и выделяющееся при его кристаллизации	Изучение нового УМ	§.39 №154, 155, 162
53/4		Формирование практических умений. Решение задач.	Урок закрепления	№ 150, 164, 166.
54/5		Испарение и конденсация.	Изучение нового УМ	§.40 №167, 168
55/6		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6 «Наблюдение за охлаждением воды при её испарении и определение влажности воздуха»	Лабораторная работа	повт.§ 40, № 167,168
56/7		Кипение	Изучение нового УМ	§.41

57/8		Количество теплоты, необходимое для парообразования и выделяющееся при конденсации»	Изучение нового УМ	§.42 № 176, 179
58/9		Формирование практических умений. Решение задач.	Урок закрепления	№ 174(б), №181
59/10		Количество теплоты, выделяющееся при сгорании топлива	Изучение нового УМ	§.43 №184, 186
60/11		Тепловые двигатели	Изучение нового УМ	§.44 №189, 190
61/12		Изобретение автомобиля и паровоза.	Изучение нового УМ комбинированный	§.45
62/13		Двигатель внутреннего сгорания	Изучение нового УМ	§.46
63/14		Формирование практических умений. Конференция. Тема: «Экологические проблемы использования тепловых машин»	Конференция	подготовка сообщений.
64/15		Решение задач. по теме «Агрегатные состояния вещества. Тепловые двигатели»	Урок обобщения и систематизации знаний	№ 159 (а), 173 (а), 178.
65/16		Контрольная работа №5	Урок контроля знаний.	
66-68		Резервное время		

## Контрольно-измерительные материалы

№ урока.	Дата проведения.	Тема контрольной работы, лабораторной работы.
5	сентябрь	Лабораторная работа №1 «Измерение ускорения тела при равноускоренном движении».
11	октябрь	Лабораторная работа №2 « Изучение движения конического маятника»
12.	октябрь	Контрольная работа №1 « <b>Кинематика</b> »
18.	ноябрь	Лабораторная работа №3 «Измерение силы трения скольжения».
26	декабрь	Контрольная работа №2 « <b>Динамика</b> »
29.	декабрь	Лабораторная работа №4 «Изучение колебаний нитяного маятника»
37	январь	Контрольная работа №3 « <b>Колебания и волны</b> »
47	март	Лабораторная работа №5 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры»
49	март	Контрольная работа №4 « <b>Внутренняя энергия</b> »
55	апрель	Лабораторная работа №6 «Наблюдение за охлаждением воды при её испарении и определение влажности воздуха»
65	май	Контрольная работа №5 « <b>Тепловые процессы</b> »