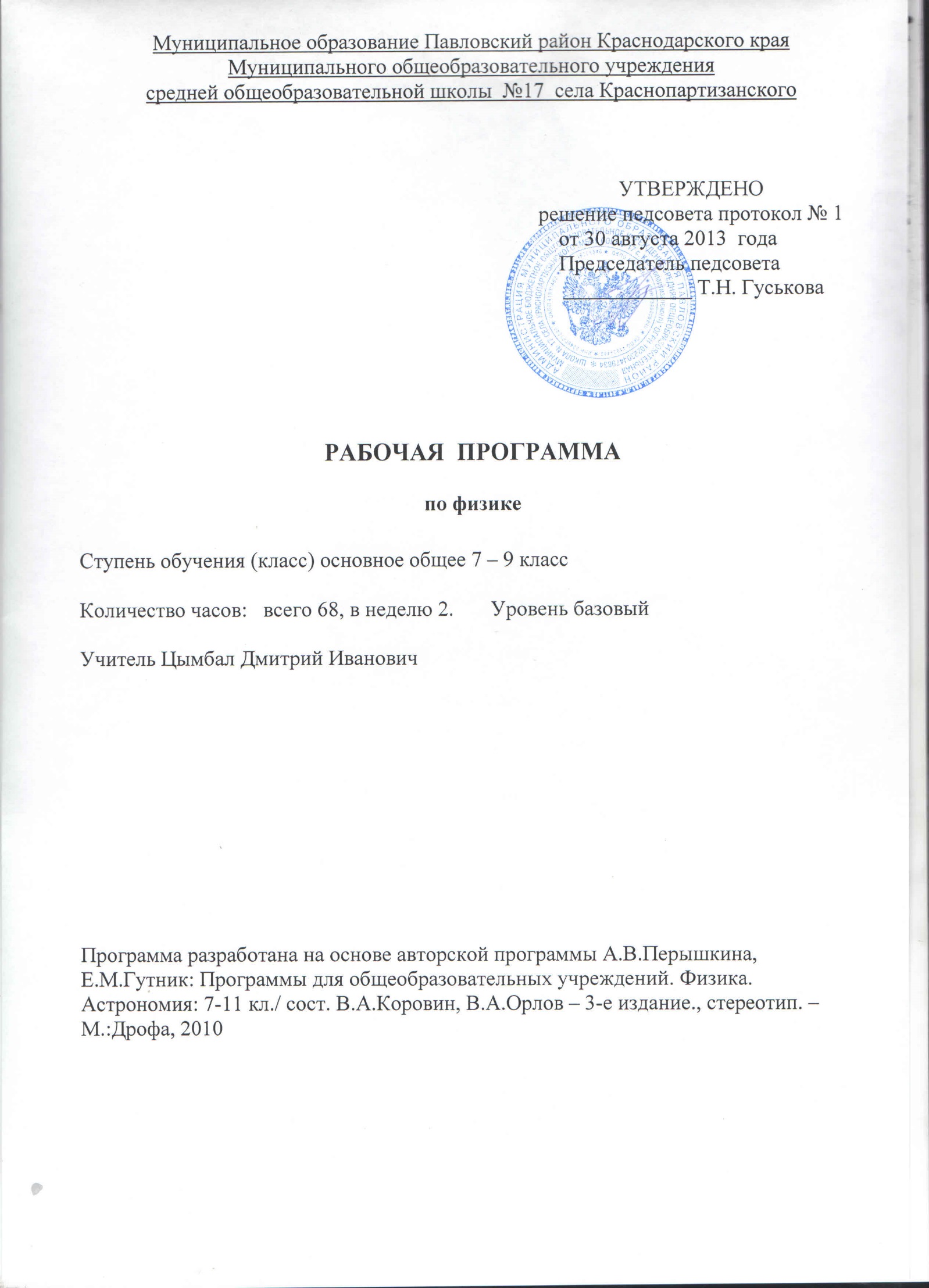
****

**Пояснительная записка**

Программа разработана на основе авторской программы Е.М.Гутник, А.В. Перышкин (Программы для общеобразовательных учреждений Физика. Астрономия: 7 – 11 кл. / сост. В.А. Коровин, В.А. Орлов- 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010 )

**Таблица тематического распределения количества часов на**

**(**основное общее образование*, 7-9 класс*/ 2013 – 2014 учебный год**)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Разделы, темы** | **Количество часов** | |
| **Примерная или авторская программа** | **Рабочая программа** |
|  | ***7класс*** |  |  |
| 1. | Введение. | 4 | 4 |
| 2. | Первоначальные сведения о строении вещества. | 5 | 5 |
| 3. | Взаимодействие тел. | 21 | 21 |
| 4. | Давление твердых тел, жидкостей и газов. | 23 | 23 |
| 5. | Работа и мощность. Энергия. | 13 | 13 |
| 6. | Резервное время. | 4 | 2 |
|  | Итого | 70 | 68 |
|  | ***8 класс*** |  |  |
| 1. | Тепловые явления. | 12 | 12 |
| 2. | Изменение агрегатных состояний вещества. | 11 | 11 |
| 3. | Электрические явления. | 27 | 27 |
| 4. | Электромагнитные явления. | 7 | 7 |
| 5. | Световые явления. | 9 | 9 |
| 6. | Резервное время | 4 | 2 |
|  | Итого | 70 | 68 |
|  | ***9 класс*** |  |  |
| 1. | Законы взаимодействия и движения тел. | 26 | 26 |
| 2. | Механические колебания и волны. Звук. | 10 | 10 |
| 3. | Электромагнитное поле*.* | 17 | 17 |
| 4. | Строение атома и атомного ядра. | 11 | 11 |
| 5. | Резервное время. | 6 | 4 |
|  | Итого | 70 | 68 |

**2. Содержание обучения**, *перечень практических работ, требования к подготовке учащихся по предмету в полном объеме совпадают с (авторской) программой по предмету*.

**3.Список рекомендуемой литературы:**

**Для учителя:**

1. А.В. Перышкин, Гутник Е.М. Физика: учеб. для 7,8,9 кл. общеобразоват. учреждений – М.: Дрофа, 2010.

2. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 7-11 классы. Авторы: А.В. Перышкин, Гутнк Е.М. Издательство: М. – Дрофа. 2010 год.

3.Дидактические материалы А.Е. Марон, Е.А. Марон физика 7-9 класс М. Дрофа 2006 г.

4.А.В. Чеботарева Тесты по физике М. издательство «Экзамен» 2011 г.

**Для учащихся:**

1. А.В. Перышкин, Гутник Е.М. Физика: учеб. для 7,8,9 кл. общеобразоват. учреждений – М.: Дрофа, 2010.

2.Дидактические материалы А.Е. Марон, Е.А. Марон физика 7-9 класс М. Дрофа 2006 г.

3.А.В. Чеботарева Тесты по физике М. издательство «Экзамен» 2011 г.

СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания заместитель директора по УР

методического объединения от « 28» августа 2013года

учителей математики,физики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/О.Г.Титенко

от « 29 » августа 2013года № 1

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/О.Г.Титенко./

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /О.Г.Титенко/

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 года

**Муниципальное образование Павловский район Краснодарского края**

(территориальный, административный округ (город, район, поселок)

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №17 с. Краснопартизанского**

(полное наименование образовательного учреждения)

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ**

**ПЛАНИРОВАНИЕ**

по физике

###### Класс 7

Учитель Цымбал Дмитрий Иванович

Количество часов: всего 68, в неделю 2.

## Планирование составлено на основе рабочей программы

Цымбала Дмитрия Ивановича,   
утверждённой решением педсовета МБОУ СОШ № 17, протокол № 1 от29.08.2013 года

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | Даты  проведения  план | Даты  проведения  факт | Оборудование |
|  | **ВВЕДЕНИЕ** | **4** |  |  |  |
| 1 | Что изучает физика. Физические явления. | 1 | 3.09 |  |  |
| 2 | Наблюдения, опыты, измерения. Точность и погрешность измерений. | 1 | 5.09 |  |  |
| 3 | ТБ Лабораторная работа №1 «Измерение физических величин с учетом абсолютной погрешности». | 1 | 10.09 |  | Калориметры |
| 4 | Физика и техника. | 1 | 12.09 |  |  |
|  | **ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СТРОЕНИИ ВЕЩЕСТВА** | 5 | 17.09 |  |  |
| 5 | Строение вещества. Молекулы. | 1 | 19.09 |  |  |
| 6 | ТБ Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел». | 1 | 24.09 |  |  |
| 7 | Движение молекул. Диффузия. | 1 | 26.09 |  |  |
| 8 | Притяжение и отталкивание молекул. | 1 | 1.10 |  |  |
| 9 | Различные состояния вещества и их объяснения на основе молекулярно-кинетических представлений. | 1 | 3.10 |  | НД «Тепловые явления» |
|  | **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ** | 21 | 8.10 |  |  |
| 10 | Механическое движение. Равномерное движение. Скорость. | 1 | 10.10 |  | НД «Механика» |
| 11 | ТБ Лабораторная работа №3 «Изучение зависимости пути от времени при прямолинейном равномерном движении. Измерение скорости » | 1 | 15.10 |  |  |
| 12 | Решение задач на расчет пути и времени движения. | 1 | 17.10 |  |  |
| 13 | Графики движения. | 1 | 22.10 |  |  |
| 14 | Контрольная работа №1 по теме: «Механическое движение». | 1 | 24.10 |  |  |
| 15 | Инерция. Взаимодействие тел. | 1 | 29.10 |  |  |
| 16 | Масса тела. Измерение массы тела с помощью весов. | 1 | 31.10 |  |  |
| 17 | ТБ Лабораторная работа №4 «Измерение массы тела на рычажных весах». | 1 | 12.11 |  | Весы учебные с гирями |
| 18 | Плотность вещества. | 1 | 14.11 |  |  |
| 19 | ТБ Лабораторная работа №5 «Измерение объёма тела». | 1 | 19.11 |  |  |
| 20 | ТБ Лабораторная работа №6 «Измерение плотности твёрдого тела». | 1 | 21.11 |  |  |
| 21 | Решение задач на расчёт массы и объёма тела по его плотности. | 1 | 26.11 |  |  |
| 22 | Явление тяготения. Сила тяжести. | 1 | 28.11 |  |  |
| 23 | Сила, возникающая при деформации. Упругая деформация. Закон Гука. | 1 | 3.12 |  |  |
| 24 | Вес тела. | 1 | 5.12 |  |  |
| 25 | Связь между силой тяжести и массой. Графическое изображение силы. | 1 | 10.12 |  |  |
| 26 | Динамометр.ТБ Лабораторная работа №7 «Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жесткости пружины». | 1 | 12.12 |  | Динамометры лабораторные |
| 27 | Сложение сил, действующих по одной прямой. ТБ. Лабораторная работа №8 «Определение центра тяжести плоской пластины» | 1 | 17.12 |  |  |
| 28 | Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. | 1 | 19.12 |  |  |
| 29 | Подшипники. ТБ. Лабораторная работа №9 «Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления» | 1 | 24.12 |  |  |
| 30 | Контрольная работа №2 по теме:«Силы». | 1 | 26.12 |  |  |
|  | **ДАВЛЕНИЕ ТВЁРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ** | 23 |  |  |  |
| 31 | Давление. Давление твёрдых тел. ТБ. Лабораторная работа №10 «Измерение давления твердого тела на опору» | 1 | 14.01 |  |  |
| 32 | Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. | 1 | 16.01 |  |  |
| 33 | Закон Паскаля. | 1 | 21.01 |  |  |
| 34 | Давление в жидкости и газе. | 1 | 23.01 |  |  |
| 35 | Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда. | 1 | 28.01 |  |  |
| 36 | Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. | 1 | 30.01 |  |  |
| 37 | Атмосферное давление. | 1 | 4.02 |  |  |
| 38 | Опыт Торричелли. | 1 | 7602 |  |  |
| 39 | Барометр - анероид. |  | 11.02 |  |  |
| 40 | Изменение атмосферного давления с высотой. | 1 | 13.02 |  |  |
| 41 | Манометры. | 1 | 18.02 |  |  |
| 42 | Насосы. | 1 | 20.02 |  |  |
| 43 | Гидравлический пресс. Гидравлический тормоз. | 1 | 25.02 |  |  |
| 44 | Подготовка к контрольной работе. | 1 | 27.02 |  |  |
| 45 | Контрольная работа №3 по теме: «Давление». | 1 | 4.03 |  |  |
| 46 | Архимедова сила. | 1 | 6.03 |  |  |
| 47 | Расчёт выталкивающей силы. | 1 | 11.03 |  |  |
| 48 | ТБ Лабораторная работа №11 «Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело». | 1 | 13.03 |  |  |
| 49 | Условия плавания тел. | 1 | 18.03 |  |  |
| 50 | ТБ Лабораторная работа №12 «Выяснение условий плавания тел в жидкости». | 1 | 20.03 |  | Весы учебные с гирями |
| 51 | Решение задач на условия плавания тел в жидкости. | 1 | 1.04 |  |  |
| 52 | Водный транспорт. Воздухоплавание.  Контрольная работа №4 по теме: «Архимедова сила». | 1 | 3.04 |  |  |
| 53 | Обобщение знаний. | 1 | 8.04 |  |  |
|  | **РАБОТА И МОЩНОСТЬ. ЭНЕРГИЯ.** | 13 |  |  |  |
| 54 | Работа силы, действующей по направлению движения тела. | 1 | 10.04 |  |  |
| 55 | Мощность. | 1 | 15.04 |  |  |
| 56 | Простые механизмы. Условия равновесия рычага. | 1 | 17.04 |  | НД «Механика» |
| 57 | Момент силы. Равновесие тел с закрепленной осью вращенья. | 1 | 22.04 |  | НД «Механика» |
| 58 | ТБ Лабораторная работа №13 «Выяснение условия равновесия рычага». | 1 | 24.04 |  | НЛ «Механика» |
| 59 | Равенство работ при использовании механизмов. | 1 | 29.04 |  | НД «Механика» |
| 60 | КПД механизма. | 1 | 6.05 |  |  |
| 61 | Решение задач на расчет КПД механизма. |  | 8.05 |  |  |
| 62 | ТБ Лабораторная работа №14 «Измерение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости». | 1 | 13.05 |  | НЛ «Механика» |
| 63 | Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. | 1 | 13.05 |  |  |
| 64 | Превращение одного вида энергии в другой. Энергия рек и ветра. | 1 | 15.05 |  |  |
| 65 | Решение задач на расчёт работы, мощности, энергии. | 1 | 15.05 |  |  |
| 66 | Контрольная работа №5 по теме: «Работа. Мощность. Энергия». | 1 | 20.05 |  |  |
| 67 | Обобщающее повторение по теме «КПД механизма» |  | 22.05 |  |  |
| 68 | **Итоговый урок** |  | 22.05 |  |  |
|  | **Итого:** |  | 68 |  |  |
|  | **Контрольных работ** |  | 5 |  |  |
|  | **Лабораторных работ** |  | 14 |  |  |

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /О.Г.Титенко/

«\_\_\_» сентября 2013 года

**Муниципальное образование Павловский район Краснодарского края**

(территориальный, административный округ (город, район, поселок)

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №17 с. Краснопартизанского**

(полное наименование образовательного учреждения)

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ**

**ПЛАНИРОВАНИЕ**

по физике

###### Класс 8

Учитель Цымбал Дмитрий Иванович

Количество часов: всего 68, в неделю 2.

## Планирование составлено на основе рабочей программы

Цымбала Дмитрия Ивановича,   
утверждённой решением педсовета МБОУ СОШ № 16, протокол № 1 от 30.08.2013 года

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Кол-во  часов | Дата  проведения | | Оборудование |
| план | факт |
|  | **ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ** | 12 |  |  |  |
| 1 | Вводный инструктаж по охране труда. Тепловое движение. Связь температуры тела со скоростью движения его молекул. | 1 | 4.09 |  | НД «Тепловые явления» |
| 2 | Внутренняя энергия. | 1 | 5.09 |  |  |
| 3 | Два способа изменения внутренней энергии: работа и теплопередача. | 1 | 11.09 |  | НД «Тепловые явления» |
| 4 | Виды теплопередачи: теплопроводность. | 1 | 12.09 |  | НД «Тепловые явления» |
| 5 | Виды теплопередачи: конвекция и излучение. | 1 | 18.09 |  | НД «Тепловые явления» |
| 6 | Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. | 1 | 19.09 |  |  |
| 7 | Решение задач на расчёт количества теплоты. | 1 | 25.09 |  |  |
| 8 | ТБ Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры». | 1 | 26.09 |  | Термометры |
| 9 | ТБ Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела». | 1 | 2.10 |  | Термометры,  Весы учебные |
| 10 | Удельная теплота сгорания топлива. | 1 | 3.10 |  |  |
| 11 | Превращения энергии в механических и тепловых процессах. | 1 | 9.10 |  |  |
| 12 | Контрольная работа №1 по теме: «Тепловые явления». | 1 | 10.10 |  |  |
|  | **ИЗМЕНЕНИЕ АГРЕГАТНЫХ СОСТОЯНИЙ ВЕЩЕСТВА** | 11 |  |  |  |
| 13 | Плавление и отвердевание тел. Температура плавления. | 1 | 16.10 |  | НЛ«Кристал-я» |
| 14 | Удельная теплота плавления. График плавления и отвердевания. | 1 | 17.10 |  | НЛ«Кристал-я» |
| 15 | Решение задач на расчёт количества теплоты. | 1 | 23.10 |  |  |
| 16 | Испарение и конденсация. | 1 | 24.10 |  | НД «Тепловые явления» |
| 17 | Относительная влажность воздуха и её измерение.Лабораторная работа №3 «Измерение относительной влажности воздуха» | 1 | 30.10 |  |  |
| 18 | Кипение. Температура кипения. | 1 | 31.10 |  |  |
| 19 | Удельная теплота парообразования. Решение задач на расчёт количества теплоты. | 1 | 13.11 |  |  |
| 20 | Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. | 1 | 14.11 |  | НД «Тепловые явления» |
| 21 | Двигатель внутреннего сгорания. | 1 | 20.11 |  |  |
| 22 | Паровая турбина. | 1 | 21.11 |  |  |
| 23 | Контрольная работа №2 по теме: «Изменение агрегатных состояний вещества». | 1 | 27.11 |  |  |
|  | **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ** | 27 |  |  |  |
| 24 | Электризация тел. Два рода зарядов. Взаимодействие заряженных тел. | 1 | 28.11 |  |  |
| 25 | Электрическое поле. | 1 | 4.12 |  |  |
| 26 | Дискретность электрического заряда. Электрон. | 1 | 5.12 |  |  |
| 27 | Строение атомов. Объяснение электрических явлений. | 1 | 11.12 |  |  |
| 28 | Электрический ток. Гальванические элементы. Аккумуляторы. | 1 | 12.12 |  |  |
| 29 | Электрическая цепь. Контрольная работа №3 по теме:«Электрические явления». | 1 | 18.12 |  |  |
| 30 | Электрический ток в металлах. | 1 | 19.12 |  |  |
| 31 | Сила тока. | 1 | 25.12 |  |  |
| 32 | Амперметр. ТБ Лабораторная работа №4 «Сборка эл. цепи и измерение силы тока в её различных участках». | 1 | 26.12 |  | НЛ «Электри-чество» |
| 33 | Электрическое напряжение. | 1 | 15.01 |  |  |
| 34 | Вольтметр. ТБ Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи». | 1 | 16.01 |  | НЛ «Электри-чество» |
| 35 | Электрическое сопротивление. | 1 | 22.01 |  |  |
| 36 | Закон Ома для участка цепи. | 1 | 23.01 |  |  |
| 37 | Удельное сопротивление. | 1 | 29.01 |  |  |
| 38 | Решение задач на расчёт сопротивления, силы тока, напряжения. | 1 | 30.01 |  |  |
| 39 | Реостаты. ТБ Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом». | 1 | 5.02 |  | НЛ «Электри-  чество» |
| 40 | ТБ Лабораторная работа №7 «Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра». | 1 | 6.02 |  | НЛ «Электри-  чество» |
| 41 | Последовательное соединение проводников. | 1 | 12.02 |  |  |
| 42 | Параллельное соединение проводников. | 1 | 13.02 |  |  |
| 43 | Решение задач на виды соединений проводников. | 1 | 19.02 |  |  |
| 44 | Работа и мощность тока. | 1 | 20.02 |  |  |
| 45 | ТБ Лабораторная работа №8 «Измерение работы и мощности электрического тока». | 1 | 26.02 |  | НЛ «Электри-  чество» |
| 46 | Количество теплоты, выделяемое проводником с током. | 1 | 27.02 |  |  |
| 47 | Лампа накаливания. Электронагревательные приборы. | 1 | 5.03 |  |  |
| 48 | Счётчик электрической энергии. Расчёт электроэнергии, потребляемой бытовыми приборами. | 1 | 6.03 |  |  |
| 49 | Короткое замыкание. Плавкие предохранители. | 1 | 12.03 |  |  |
| 50 | Контрольная работа №4 по теме: «Электрический ток». | 1 | 13.03 |  |  |
|  | **ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ** | 7 |  |  |  |
| 51 | Магнитное поле тока. | 1 | 19.03 |  |  |
| 52 | Электромагниты и их применение. | 1 | 20.03 |  |  |
| 53 | ТБ Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия». | 1 | 2.04 |  |  |
| 54 | Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. | 1 | 3.04 |  |  |
| 55 | Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока. | 1 | 9.04 |  |  |
| 56 | ТБ Лабораторная работа №10«Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)». | 1 | 10.04 |  |  |
| 57 | Контрольная работа №5 по теме: «Электромагнитные явления». | 1 | 16.04 |  |  |
|  | **СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ** | 9 |  |  |  |
| 58 | Источники света. Прямолинейное распространение света. | 1 | 17.04 |  | НД «Г. оптика» |
| 59 | Отражение света. Законы отражения. | 1 | 23.04 |  | НД «Г. оптика» |
| 60 | Плоское зеркало. | 1 | 30.04 |  | НД «Г. оптика» |
| 61 | Преломление света. | 1 | 7.05 |  | НД «Г. оптика» |
| 62 | Линза. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. | 1 | 8.05 |  | НД «Г. оптика» |
| 63 | Построение изображений, даваемых тонкой линзой. | 1 | 14.05 |  | НД «Г. оптика» |
| 64 | ТБ Лабораторная работа №11 «Получение изображений с помощью линз». | 1 | 15.05 |  | НЛ «Оптика» |
| 65 | Оптические приборы. | 1 | 15.05 |  | НД «Г. оптика» |
| 66 | Контрольная работа №6 по теме:«Световые явления». | 1 | 21.05 |  |  |
| 67 | Повторение темы: «Тепловые явления» | 2 | 22.05 |  |  |
| 68 | Итоговый урок |  | 22.05 |  |  |
|  | Итого |  | 68 |  |  |
|  | Контрольных работ |  | 6 |  |  |
|  | Лабораторных работ |  | 10 |  |  |

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /О.Г.Титенко/

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_2013года

**Муниципальное образование Павловский район Краснодарского края**

(территориальный, административный округ (город, район, поселок)

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №16 ст. Украинской**

(полное наименование образовательного учреждения)

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ**

**ПЛАНИРОВАНИЕ**

по физике

###### Класс 9

Учитель Цымбал Дмитрий Иванович

Количество часов: всего 68, в неделю 2.

## Планирование составлено на основе рабочей программы

Цымбала Дмитрия Ивановича,   
утверждённой решением педсовета МБОУ СОШ № 17, протокол № 1 от 29.08.2013года

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Содержание ( разделы, темы) | Кол-во  часов | Даты проведения | | Использование учебного оборудования |
| план | факт |
| **I** | **ЗАКОНЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И ДВИЖЕНИЯ ТЕЛ.** | **26** |  |  |  |
| 1 | Вводный инструктаж по охране труда.  Материальная точка. Система отсчёта. | 1 | 3.09 |  | НД «Механика» |
| 2 | Перемещение. | 1 | 5.09 |  | Презентация «Механическое движение» |
| 3 | Определение координаты движущегося тела. | 1 | 10.09 |  | Карточки по теме «Механическое движение» |
| 4 | Скорость прямолинейного равномерного движения. | 1 | 12.09 |  | НД «Механика» |
| 5 | Прямолинейное равноускоренное движение. | 1 | 17.09 |  | НД «Механика» |
| 6 | Мгновенная скорость прямолинейного равноускоренного движения. | 1 | 19.09 |  | НД «Механика» |
| 7 | Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении. | 1 | 24.09 |  |  |
| 8 | ТБ **Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».** | 1 |  |  | Виртуальная лаборатория |
| 9 | Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном и равноускоренном движениях. | 1 | 26.09 |  |  |
| 10 | Решение задач по кинематике. | 1 | 1.10 |  | Сборник задач |
| 11 | Контрольная работа №1 по теме: «Основы кинематики». | 1 | 3.10 |  | Сборник задач |
| 12 | Относительность механического движения. | 1 | 8.10 |  | НД «Механика» |
| 13 | Инерциальные системы отсчёта. Первый закон Ньютона. | 1 | 10.10 |  | Презентация «Законы ньютона» |
| 14 | Второй закон Ньютона. | 1 | 15.10 |  | НД «Механика» |
| 15 | Третий закон Ньютона. | 1 | 17.10 |  | НД «Механика» |
| 16 | Свободное падение тел.Невесомость | 1 | 22.10 |  | Плакат «свободное падение» |
| 17 | Движение тела, брошенного вертикально вверх. | 1 | 24.10 |  | НД «Механика» |
| 18 | **ТБ Лабораторная работа №2 «Измерение ускорения свободного падения».** | 1 | 29.10 |  | Виртуальная лаборатория |
| 19 | Закон всемирного тяготения. | 1 | 31.10 |  |  |
| 20 | Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах. | 1 | 12.11 |  |  |
| 21 | Прямолинейное и криволинейное движение. | 1 | 14.11 |  | НД «Механика» |
| 22 | Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью .Искусственные спутники Земли | 1 | 19.11 |  | НД «Вращ-ое движение» |
| 23 | Импульс тела. Закон сохранения импульса. | 1 | 21.11 |  | Презентация «Импульс тела» |
| 24 | Реактивное движение. Ракеты. | 1 | 26.11 |  | Презентация «Реактивное движение» |
| 25 | Решение задач по динамике. | 1 | 28.11 |  | Сборник задач |
| 26 | **Контрольная работа №2 по теме: «Основы динамики».** | 1 | 3.12 |  | Сборник задач |
| **II** | **МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ. ЗВУК.** | **10** |  |  |  |
| 27 | Колебательное движение. Колебания груза на пружине. | 1 | 5.12 |  | НД «Механика» |
| 28 | Свободные колебания. Амплитуда., период, частота. Т.Б. **Лабораторная работа №3Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жесткости пружины.** | 1 | 10.12 |  | НД «Механика» |
| 29 | ТБ **Лабораторная работа №4 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний маятника от его длины нити.»** | 1 | 12.12 |  | Виртуальная лаборатория |
| 30 | Превращение энергии при колебательном движении. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. | 1 | 17.12 |  | НЛ «Механика» |
| 31 | Распространение колебаний в упругих средах. Продольные и поперечные волны. | 1 | 19.12 |  |  |
| 32 | Связь длины волны со скоростью её распространения и периодом (частотой). | 1 | 24.12 |  |  |
| 33 | Высота тона. Громкость звука. | 1 | 26.12 |  |  |
| 34 | Звуковые волны. Скорость звука. | 1 | 14.01 |  |  |
| 35 | Отражение звука. Эхо. Решение задач о колебаниях и волнах. | 1 | 16.01 |  | Сборник задач |
| 36 | **Контрольная работа №3 по теме: «Механические колебания и волны».** | 1 | 21.01 |  | Сборник задач |
| **III** | **ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ.** | 17 |  |  |  |
| 37 | Однородное и неоднородное магнитное поле. | 1 | 23.01 |  | Презентация «Магнитное поле» |
| 38 | Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика. | 1 | 28.01 |  |  |
| 39 | Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки. | 1 | 30.01 |  | Презентация «Магнитное поле» |
| 40 | Индукция магнитного поля. | 1 | 4.02 |  | Презентация «Магнитное поле» |
| 41 | Магнитный поток. | 1 | 6.02 |  | Тест Магнитное поле |
| 42 | Электромагнитная индукция. | 1 | 11.02 |  | Сборник задач |
| 43 | ТБ **Лабораторная работа №4 «Изучение явления электромагнитной индукции».** | 1 | 13.02 |  | Виртуальная лаборатория |
| 44 | Генератор переменного тока. Преобразования энергии в электрогенераторах. Экологические проблемы ТЭС и ГЭС. | 1 | 18.02 |  |  |
| 45 | Электромагнитное поле. | 1 | 20.02 |  | Плакат «Электромагнитное поле» |
| 46 | Электромагнитные волны и скорость их распространения. | 1 | 25.02 |  |  |
| 47 | Конденсатор. Колебательный контур | 1 | 27.02 |  |  |
| 48 | Получение электромагнитных колебаний. Принцип радиосвязи. | 1 | 4.03 |  |  |
| 49 | Электромагнитная природа света. Решение задач об электромагнитном поле. | 1 | 6.03 |  |  |
| 50 | Преломление света .Дисперсия света | 1 | 11.03 |  |  |
| 51 | Типы оптических спектров. | 1 | 13.03 |  |  |
| 52 | Т. Б.**Лабораторная работа №6 Наблюдение сплошного и линейчатых спектров испускания** | 1 | 18.03 |  | Виртуальная лаборатория |
| 53 | **Контрольная работа №4 по теме: « Электромагнитное поле»** | 1 | 20.03 |  | Сборник задач |
| **IV** | **СТРОЕНИЕ АТОМА И АТОМНОГО ЯДРА.** | **11** |  |  |  |
| 54 | Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Альфа-, бета-, гамма-излучения. | 1 | 1.04 |  |  |
| 55 | Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома. | 1 | 3.04 |  |  |
| 56 | Радиоактивные превращения атомных ядер. | 1 | 8.04 |  |  |
| 57 | Методы наблюдения и регистрации в ядерной физике. ТБ **Лабораторная работа №7 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».** | 1 | 10.04 |  | Виртуальная лаборатория |
| 58 | Протонно-нейтронная модель ядра .Массовое и зарядовое числа | 1 | 15.04 |  |  |
| 59 | Ядерные силы. Энергия связи частиц в ядре. Дефект масс. | 1 | 17.04 |  |  |
| 60 | Деление ядер урана. Цепная ядерная реакция | 1 | 22.04 |  |  |
| 61 | Т.Б. **Лабораторная работа №8 « Изучение деления ядра урана по фотография треков»** | 1 | 24.04 |  | Виртуальная лаборатория |
| 62 | Ядерная энергетика.Т.Б. **Лабораторная работа №9 «Измерение естественного радиационного фора дозиметром»** | 1 | 29.04 |  | Виртуальная лаборатория |
| 63 | Термоядерная реакция. Источники энергии звёзд. | 1 | 6.05 |  |  |
| 64 | **Контрольная работа№5 по теме :» Строение атома и атомного ядра»** | 1 | 8.05 |  |  |
| 65 | Повторение Механическое движение | 1 | 13.05 |  | Тест «Механическое движение» |
| 66 | Повторение Законы взаимодействие тел | 1 | 15.05 |  | Тест «Законы взаимодействие тел» |
| 67 | Повторение Механические колебания | 1 | 20.05 |  | Тест «Механические колебания» |
| 68 | Итоговый урок | 1 | 22.05 |  |  |
|  | **Итого** | **68** |  |  |  |
|  | **Контрольных работ** | **5** |  |  |  |
|  | **Лабораторных работ** | **8** |  |  |  |