Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

Гагаринская средняя общеобразовательная школа-

филиал Ваньковская основная общеобразовательная школа

д.Ваньковка, Ишимский район, Тюменская область

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНО**  на заседании МО  протокол №\_\_\_\_  от \_\_\_\_\_\_\_\_\_2015г.  Руководитель:\_\_\_\_\_\_  Буянова Н.Н. | **СОГЛАСОВАНО**  Зам. заведующего по УВР  \_\_\_\_\_\_И.А Гуляева  \_\_\_\_\_\_\_\_2015г. | **УТВЕРЖДАЮ**  Заведующий Ваньковской ООШ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.В. Михалькова  \_\_\_\_\_\_\_2015г. Приказ №\_\_\_ |

**Рабочая программа**

по учебному предмету «Физика» 7 класс

на 2015-2016 учебный год

Составитель: Горло Е.А.

д.Ваньковка

2015

**Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа составлена на основе авторской программы по физике 7-9 кл. (авторы Е. М. Гутник, А. В. Пёрышкин), рекомендованной Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации (приказ № 189 от 05.03.2004).

Содержание образования соотнесено с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта.

Используется учебник физики для 7 класса общеобразовательных учреждений, рекомендованный Министерством образования Российской Федерации: «А.В. Пёрышкин, Физика-7». – М., Дрофа , 2007.

Цели изучения физики:

Освоение знаний о физических явлениях, величинах характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирования на этой основе представлений о физической картине мира;

Овладение умениями проводить наблюдения природных явлений; описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты измерений в виде таблиц, графиков и выявлять на основе этого эмпирические зависимости применять полученные знания для объяснения природных явлений и процессов, для решения физических задач;

Развитие познавательных интересов, интеллектуальных, творческих способностей; самостоятельности в приобретении новых знаний, при решении физических задач, при выполнении эксперимента;

Воспитание убеждённости в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии, уважение к творцам науки и техники; отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

Использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Количество часов по программе 68 (2 часа в неделю). Количество часов по учебному плану 68 (2 часа в неделю).

**Требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся по физике за курс 7 класса.**

1. Учащиеся должны знать смысл понятий: физическое явление, физический закон, физические величины, взаимодействие. Смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия. Смысл физических законов: Паскаля, Архимеда, Гука.

2. Учащиеся должны уметь :

собирать установки для эксперимента по описанию, рисунку и проводить наблюдения изучаемых явлений;

измерять массу, объём, силу тяжести, расстояние; представлять результаты измерений в виде таблиц, выявлять эмпирические зависимости;

объяснять результаты наблюдений и экспериментов;

применять экспериментальные результаты для предсказания значения величин, характеризующих ход физических явлений;

воспринимать, перерабатывать и предъявлять учебную информацию в различных формах (словесной, образной, символической);

читать и пересказывать текст учебника; выделять главные мысли в прочитанном тексте; находить в тексте ответы на поставленные вопросы;

выражать результаты измерений и расчётов единицах Международной системы;

решать задачи на применение изученных законов;

приводить примеры практического использования физических законов;

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни.

В соответствии с требованиями регионального стандарта обучающиеся должны достичь следующего уровня образованности:

**Деятельностно-коммуникативная составляющая:**

Уметь соблюдать нормы и правила поведения в экстремальных ситуациях;

Уметь использовать различные источники информации для повышения эффективности образования и самообразования.

**Учебно-методические пособия по физике 7 класс.**

1. Тематическое и поурочное планирование к учебнику А.В Пёрышкин «Физика-7» -М., Дрофа, 2007

2. Сборник задач по физике, В.И. Лукашик, Е.В. Иванова, - М. Просвещение, 2006

3. Библиотека электронных наглядных пособий. Физика 7 – 11 класс. Министерство образования Российской Федерации, ГУ РЦ ЭМТО «Кирилл и Мефодий», 2003.(CD – диск)

4. Учебное электронное издание. Интерактивный курс физики для 7 – 11 классов. Практикум. ФИЗИКОН. 2004 .(CD – диск)

5. С: Школа. Физика. 7 – 11 классы. Библиотека наглядных пособий. 2004. .(CD – диск)

6. Таблицы

7.Контрольно – измерительные материалы, направленные на изучение уровня:

знаний основ физики (монологический ответ, экспресс – опрос, фронтальный опрос, тестовый опрос, написание и защита сообщения по заданной теме, объяснение эксперимента)

приобретенных навыков самостоятельной и практической деятельности учащихся (в ходе выполнения лабораторных работ и решения задач)

развитых свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению физики, самостоятельности, коммуникативности, критичности, рефлексии.

8. Пакет олимпиадных заданий

**Используемые технические средства**

Персональный компьютер

Мультимедийный проектор

**Календарно – тематическое планирование по физике для 7 класса**

**на 2012 – 2013 учебный год**

**Количество часов за год: 68 (в неделю – 2)**

**Практических работ** — **10.**

**Выполнение программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Перечень четвертей** | **Количество часов по плану** | **Количество проведенных часов по факту** |
| **1 четверть** | 16 |  |
| **2 четверть** | 16 |  |
| **3 четверть** | 20 |  |
| **4 четверть** | 16 |  |
| **Итого за год:** | 68 |  |

**Выполнение практической части программы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Перечень четвертей | | Лабораторные  работы | Контрольные работы | **Итого** |
| **1 четверть** | **по плану** | 2 |  | 2 |
| фактически |  |  |  |
| **2 четверть** | **по плану** | 4 | 1 | 5 |
| фактически |  |  |  |
| **3 четверть** | **по плану** | 2 | 2 | 4 |
| фактически |  |  |  |
| **4 четверть** | **по плану** | 2 | 1 | 3 |
| фактически |  |  |  |
| **Итого за год:** | **по плану** | 10 | 4 | 14 |
|  |  |  |  |
| фактически |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата** |  | **Тема урока** | **Методы и формы обучения** | **Стандарты** | **Виды контроля** | **Кодификатор** | **Часы** |
| **План** | **Факт** |
| 1 | 01.09 |  | Техника безопасности в кабинете физики. Что изучает физика. Некоторые физические термины. | Комбинированный урок |  |  |  | 1 |
| 2 | 03.09 |  | Физические величины.  Измерение физических  величин. Точность и  погрешность измерений | Комбинированный урок | Знать: смысл понятия «вещество».  Уметь: использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин. | Тест  (дать определение  вещества |  | 1 |
| 3 | 08.09 |  | Лабораторная работа  № 1«Определение цены  деления шкалы измерительного прибора» | Урок - практикум | Выражать результаты в СИ | Лабораторная работа, выводы, оформление |  | 1 |
| 4 | 10.09 |  | Строение вещества. Молекулы | Комбинированный урок |  | Фронтальный опрос. | 2.1 | 1 |
| 5 | 15.09 |  | Лабораторная работа  №2  «Измерение размеров  малых тел» | Урок - практикум | Знать смысл понятий: вещество, взаи­модействие, атом (молекула). | Проверка  лабораторной  работы | 2.2 | 1 |
| 6 | 17.09 |  | Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. | Комбинированный урок |  | Опорный конспект | 2.2 | 1 |
| 7 | 22.09 |  | Взаимное притяжение и отталкивание молекул | Комбинированный урок | Диффузия. Тепло­вое движение ато­мов и молекул. Бро­уновское движение | Фронтальный опрос | 2.2 | 1 |
| 8 | 24.09 |  | Три состояния вещества | Комбинированный урок | Взаимодействие частиц вещества | Физический диктант. Опорный конспект | 2.2 | 1 |
| 9 | 29.09 |  | Различие в молеку­лярном строении твердых тел, жидко­стей и газов | Комбинированный урок | Модели строения газов, жидкостей и твердых тел | Составление классифика­ционной таб­лицы «Строе­ние вещества» | 2.2 | 1 |
| 10 | 01.10 |  | Механическое движе­ние. | Урок изучения новых знаний |  | Опорный кон­спект | 1.1 | 1 |
| 11 | 06.10 |  | Скорость тела. Рав­номерное и неравно­мерное движение | Комби­ниро­ванный урок | Механическое дви­жение. Траектория. Путь. Прямолиней­ное равномерное движение | Опрос | 1.2 | 1 |
| 12 | 08.10 |  | Расчет скорости, пути и времени движения | Урок за­крепления знаний | Скорость прямоли­нейного равномер­ного движения. Методы измерения расстояния, време­ни, скорости | Опрос, тест | 1.3 | 1 |
| 13 | 13.10 |  | Расчет скорости, пути и времени движения | Урок за­крепления знаний | Методы измерения расстояния, време­ни, скорости | Физический диктант. Ре­шение задач | 1.3 | 1 |
| 14 | 15.10 |  | Расчет скорости, пути и времени движения | Урок за­крепления знаний | Методы измерения расстояния, време­ни, скорости | Физический диктант. Ре­шение задач | 1.3 | 1 |
| 15 | 20.10 |  | Инерция | Комби­ниро­ванный урок | Неравномерное движение | Опорный кон­спект | 1.10 |  |
| 16 | 22.10 |  | Взаимодействие тел | Комби­ниро­ванный урок | Знать, что мерой любого взаимодей­ствия тел является сила.  Уметь приводить примеры | Тест | 1.10 | 1 |
| 17 | 03.11 |  | Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах. | Комби­ниро­ванный урок | Знать:  -определение массы;  -единицы масс. Уметь воспроизвести или написать формулу | Опорный кон­спект | 1.8 | 1 |
| 18 | 05.11 |  | Лабораторная работа №3  «Измерение массы вещества на рычажных весах» | Урок-практи­кум | Масса тела. Плот­ность вещества | Написать вывод и правильно оформить работу | 1.8 | 1 |
| 19 | 10.11 |  | Плотность вещества | Комби­ниро­ванный урок | Знать определение плотности вещест­ва, формулу. Уметь работать с физическими вели­чинами, входящими в данную формулу | Тест | 1.8 | 1 |
| 20 | 12.11 |  | Лабораторная работа № 4«Измерение объ­ема твердого тела». Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твердого тела» | Урок-практи­кум | Знать определение плотности вещест­ва, формулу. Уметь работать с физическими вели­чинами, входящими в данную формулу | Написать вывод и правильно оформить работу | 1.8 | 1 |
| 21 | 17.11 |  | Расчет массы и объема вещества по его плотности | Комби­ниро­ванный урок | Знать определение плотности вещест­ва, формулу. Уметь работать с физическими вели­чинами, входящими в данную формулу | Решение задач | 1.8 | 1 |
| 22 | 19.11 |  | Расчет массы и объема по его плотности | Комби­ниро­ванный урок | Уметь работать с физическими вели­чинами, входящими в формулу нахож­дения массы веще­ства | Решение за­дач, подготовка к контрольной работе | 1.8 | 1 |
| 23 | 24.11 |  | Контрольная работа №1 | Урок контроля | Уметь воспроизво­дить и находить физические величи­ны: масса, плотность, объем вещества | Контрольная работа | 1.8 | 1 |
| 24 | 26.11 |  | Сила. | Комби­ниро­ванный урок | Знать определение силы, единицы ее измерения и обо­значения | Опорный конспект | 1.9 | 1 |
| 25 | 01.12 |  | Явление тяготения. Сила тяжести | Комби­ниро­ванный урок | Знать определение силы, единицы ее измерения и обо­значения | Опорный конспект, Тест. | 1.15 | 1 |
| 26 | 03.12 |  | Сила упругости.  Закон Гука.  Вес тела | Комби­ниро­ванный урок | Знать определение силы тяжести. Уметь схематически изобразить точку ее приложения к телу | Опорный конспект | 1.14 | 1 |
| 27 | 08.12 |  | Единицы силы. Связь между силой и массой тела | Комби­ниро­ванный урок | Знать определение силы упругости. Уметь схематически изобразить точку ее приложения к телу. Отработка формулы зависимости между силой и массой тела | Опорный конспект | 1.9 | 1 |
| 28 | 10.12 |  | Лабораторная работа №6«Динамометр. Гра­дуирование пружины и измерение сил дина­мометром» | Урок-практи­кум | Метод измерения силы. Уметь работать с физическими при­борами. Градуирование шкалы прибора | Про­верка лабора­торной рабо­ты. Вывод | 1.9 | 1 |
| 29 | 15.12 |  | Графическое изобра­жение силы. Сложе­ние сил | Комби­ниро­ванный урок | Правило сложения сил | Умение рабо­тать с чертеж­ными инстру­ментами (ли­нейка, тре­угольник | 1.9 | 1 |
| 30 | 17.12 |  | Сила трения. Трение покоя. Роль трения в технике | Комби­ниро­ванный урок | Знать определение силы трения. Уметь привести примеры | Тест,  опорный  конспект | 1.13 | 1 |
| 31 | 22.12 |  | Давление. Способы уменьшения и увели­чения давления | Урок изучения новых знаний | Знать определение физических вели­чин: давление, плотность вещест­ва, объем, масса | Тест, опорный конспект | 1.22 | 1 |
| 32 | 24.02 |  | Давление газа. По­вторение понятий «плотность», «давле­ние» | Урок за­крепления знаний | Знать определение физических вели­чин: давление, плотность вещест­ва, объем, масса | Опорный конспект | 1.22 | 1 |
| 33 | 12.01 |  | Давление газа. По­вторение понятий «плотность», «давле­ние» | Урок за­крепления знаний | Знать определение физических вели­чин: давление, плотность вещест­ва, объем, масса | Опорный конспект | 1.22 | 1 |
| 34 | 14.01 |  | Кратковременная кон­трольная работа № 2 (25-30 мин).  Закон Паскаля | Урок контроля | Давление | Уметь воспро­изводить и находить фи­зические ве­личины: дав­ление, плот­ность . | 1.23 | 1 |
| 35 | 19.01 |  | Давление в жидкости и газе. Расчёт давле­ния жидкости на дно и стенки сосуда | Комби­ниро­ванный урок | Знать смысл физи­ческих законов: за­кон Паскаля. Уметь:  - объяснять передачу давления в жидкостях и газах;  -использовать фи- зические приборы для измерения дав­ления;  - выражать величины в СИ | Решение задач | 1.22 | 1 |
| 36 | 21.01 |  | Давление. Закон Паскаля | Урок за­крепления знаний | Давление. Закон Паскаля | Решение задач | 1.23 | 1 |
| 37 | 26.01 |  | Сообщающиеся сосу­ды. Применение. Уст­ройство шлюзов, во­домерного стекла | Комби­ниро­ванный урок | Знать определение физических вели­чин: давление, плотность вещест­ва, объем, масса | Ри­сунки, схема | 1.22 | 1 |
| 38 | 28.01 |  | Вес воздуха. Атмо­сферное давление. Причина появления атмосферного давле­ния | Комби­ниро­ванный урок | Атмосферное давление | Фронтальный опрос | 1.22 | 1 |
| 39 | 02.02 |  | Измерение атмосфер­ного давления | Комби­ниро­ванный урок | Методы измерения атмосферного дав­ления | Работа с при­борами, зна­ние их устрой­ства | 1.22 | 1 |
| 40 | 04.02 |  | Барометр-анероид. Атмосферное давле­ние на различных вы­сотах | Комби­ниро­ванный урок | Методы измерения атмосферного дав­ления | Тест,  опорный кон­спект | 1.22 | 1 |
| 41 | 09.02 |  | Манометры | Комби­ниро­ванный урок |  | Проверка опорного конспекта | 1.22 | 1 |
| 42 | 11.02 |  | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело | Комби­ниро­ванный урок | Закон Архимеда | Рисунки | 1.24 | 1 |
| 43 | 16.02 |  | Архимедова сила | Комби­ниро­ванный урок | Закон Архимеда | Проверка опорного кон­спекта, тест | 1.24 | 1 |
| 44 | 18.02 |  | Лабораторная работа №7«Определение вытал­кивающей силы, дей­ствующей на погру­женное в жидкость тело» | Урок-практи­кум | Закон Архимеда | Уметь рабо­тать с физи­ческими при­борами | 1.24 | 1 |
| 45 | 25.02 |  | Плавание тел | Комби­ниро­ванный урок | Закон Архимеда | Составление  опорного  конспекта | 1.24 | 1 |
| 46 | 01.03 |  | Лабораторная работа №8 «Выяснение условий плавания тела в жидкости» | Урок-практикум | Закон Архимеда | Уметь рабо­тать с физи­ческими при­борами | 1.24 | 1 |
| 47 | 03.03 |  | Плавание судов | Комби­ниро­ванный урок | Закон Архимеда | Проверка опорного кон­спекта, тест | 1.24 | 1 |
| 48 | 11.03 |  | Воздухоплавание | Урок изучения новых знаний | Закон Архимеда | Составление  опорного  конспекта | 1.24 | 1 |
| 49 | 29.03 |  | Воздухоплавание | Урок за­крепления знаний | Закон Архимеда | Решение задач | 1.24 | 1 |
| 50 | 31.04 |  | Повторение вопросов: архимедова сила, пла­вание тел, воздухо­плавание | Повторительно-обобщающий  урок | Давление. Закон Паскаля. Атмо­сферное давление. Методы измерения атмосферного дав­ления. Закон Архи­меда | Составление обобщающей таблицы, ре­шение задач | 1.22  1.23  1.24 | 1 |
| 51 | 05.04 |  | Контрольная работа № 3 «Давление твердых тел, жидкостей и газов» | Урок контроля | Давление. Закон Паскаля. Атмо­сферное давление. Методы измерения атмосферного дав­ления. Закон Архи­меда | Решение задач | 1.22  1.23  1.24 | 1 |
| 52 | 07.04 |  | Механическая работа. Единицы работы. | Урок изучения новых знаний | Знать определение работы, обозначе­ние физической ве­личины и единицы измерения | Составление опорного кон­спекта. Тест | 1.18 | 1 |
| 53 | 12.04 |  | Мощность.  Единицы мощности. | Комби­ниро­ванный урок | Знать определение мощности, обозна­чение физической | Составление опорного кон­спекта. Тест | 1.18 | 1 |
| 54 | 14.04 |  | Мощность и работа | Урок проверки знаний и умений | величины и едини­цы измерения |  | 1.18 | 1 |
| 55 | 19.04 |  | Простые механизмы. Рычаги | Урок изучения новых знаний | Знать определение физических вели­чин: работа, мощ­ность.  Уметь воспроизво­дить формулы, на­ходить физические величины: работа, мощность | Проверка опорного кон­спекта, реше­ние задач | 1.21 | 1 |
| 56 | 21.04 |  | Момент силы | Комби­ниро­ванный урок | Знать устройство рычага | Тест. Знакомство с простыми ме­ханизмами. Решение задач | 1.21 | 1 |
| 57 | 26.04 |  | Лабораторная работа  №9  «Выяснение условий  равновесия рычага» | Урок-практи­кум | Уметь изобразить на рисунке расположение сил и найти момент силы. Уметь:  -проводить эксперимент и измерять длину плеч рычага и массу грузов;  -работать с физическими приборами | Вывод и оформление  работы | 1.21 | 1 |
| 58 | 28.05 |  | Блоки. «Золотое пра­вило» механики | Комби­ниро­ванный урок | Знать устройство блока и золотое правило механики, объяснять на при­мерах | Физический диктант | 1.21 | 1 |
| 59 | 06.05 |  | «Золотое правило» Механики.  КПД механизма | Урок повторения и обоб­щения | Знать устройство блока и золотое правило механики, объяснять на при­мерах | Решение задач | 1.21 | 1 |
| 60 | 10.05 |  | Лабораторная работа №10 «Определение КПД при подъеме тележки по наклонной плоскости» | Урок-практи­кум | Знать определения физических вели­чин: работа, мощ­ность, КПД, энергия | Вывод и оформление  работы | 1.21 | 1 |
| 61 | 13.05 |  | Итоговое тестирование | Урок контроля | Базовые понятия (Стандарт) | Итоговый контроль, проверка тетрадей |  | 1 |
| 62 | 17.05 |  | Энергия. Потенциальна и кинетическая энергия. Закон сохранения энергии | Комби­ниро­ванный урок | Знать определения физических вели­чин: работа, мощ­ность, КПД, энергия | Составление опорного кон­спекта | 1.19 | 1 |
| 63 | 20.05 |  | Превращение одного вида механической энергии в другой | Комби­ниро­ванный урок | Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механиче­ской энергии. Про­стые механизмы. Методы измерения работы, мощности, энергии | Тест | 1.19 | 1 |
| 64 | 24.05 |  | Контрольная работа  №4  «Работа и мощность.  Энергия» | Урок контроля | Знать формулы на­хождения физических величин: работа, мощность, КПД, энергия | Контрольная работа | 1.19 | 1 |
| 65 | 27.05 |  | Строение веществ, их свойства | Урок обобщения и систематизации знаний | Базовые понятия (Стандарт) | Тест | 2.1 | 1 |
| 66 | 31.05 |  | Взаимодействие тел | Урок обобще­ния и система­тизации знаний | Знать формулы на­хождения физических величин: работа, мощность, КПД, энергия | Тест | 1.18  1.19  1.20  1.21 | 1 |
| 67 |  |  | Взаимодействие тел | Урок обобще­ния и система­тизации знаний | Знать формулы на­хождения физических величин: работа, мощность, КПД, энергия | Тест | 1.18  1.19  1.20  1.21 | 1 |
| 68 |  |  | Взаимодействие тел | Урок обобще­ния и система­тизации знаний | Знать формулы на­хождения физических величин: работа, мощность, КПД, энергия | Текст | 1.18  1.19  1.20  1.21 |  |