**Календарно - тематическое планирование уроков физики**

**в 7 классе (68 часов в год – 2 часа в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | Тема урока. | Дата по плану | Дата по факту |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **1четверть** | | | |
| ***Введение (4 часа)*** | | | |
| 1/1 | Первичный инструктаж по ТБ.  Что изучает физика. Наблюдения и опыты. | 09 |  |
| 2/2 | Физические величины. Погрешность измерений. | 09 |  |
| 3/3 | ***Лабораторная работа***  ***№ 1***  ,,Определение цены деления измерительного прибора». | 09 |  |
| 4/4 | Физика и техника. | 09 |  |
| ***Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)*** | | | |
| 5/1 | Строение вещества. Молекулы. | 09 |  |
| 6/2 | ***Лабораторная работа№ 2***  ,, Измерение размеров малых тел,, | 09 |  |
| 7/3 | Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах | 09 |  |
| 8/4 | Взаимное притяжение и отталкивание молекул | 09 |  |
| 9/5 | Агрегатные состояния вещества. Различия в строении веществ. | 10 |  |
| 10/6 | «Сведения о веществе» повторительно-обобщающий урок | 10 |  |
| ***Взаимодействие тел. (20 часов)*** | | | |
| 11/1 | Механическое движение.  Равномерное и неравномерное движение. | 10 |  |
| 12/2 | Скорость. Единицы скорости. | 10 |  |
| **2 четверть** | | | |
| 13/3 | Расчет пути и времени движения. Решение задач. | 10 |  |
| 14/4 | Явление инерции. Решение задач. | 10 |  |
| 15/5 | Взаимодействие тел. | 10 |  |
| 16/6 | Масса тела. Единицы массы. Измерение массы. | 11 |  |
| 17/7 | ***Лабораторная работа***  ***№ 3***  ,,Измерение массы тела на рычажных весах,, | 11 |  |
| 18/8 | ***Лабораторная работа***  ***№ 4***  «Измерение объема тел» | 11 |  |
| 19/9 | Плотность вещества. | 11 |  |
| 20/10 | ***Лабораторная работа***  ***№ 5***  «Определение плотности твердого тела» | 11 |  |
| 21/11 | Расчет массы и объема тела по его плотности | 11 |  |
| 22/12 | **Контрольная работа №1**  **«Механическое движение. Плотность»** | 11 |  |
| 23/13 | Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. | 12 |  |
| 24/14 | Сила упругости. Закон Гука. | 12 |  |
| 25/15 | Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. | 12 |  |
| 26/16 | Решение задач на различные виды сил | 12 |  |
| 27/17 | Динамометр. ***Лабораторная работа № 6***  «Градуирование пружины и измерение сил динамометром» | 12 |  |
| 28/18 | Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой. | 12 |  |
| 29/19 | Сила трения. ***Лабораторная работа №7*** «Измерение силы трения с помощью динамомометра» | 12 |  |
| 30/20 | Трение в природе и технике. | 12 |  |
| **3 четверть** | | | |
| ***Давление твёрдых тел, жидкостей и газов.(23 часа)*** | | | |
| 31/1 | Давление. Единицы давления. Способы изменения давления | 01 |  |
| 32/2 | Измерение давления твердого тела на опору | 01 |  |
| 33/3 | Давление газа. | 01 |  |
| 34/4 | Закон Паскаля. | 01 |  |
| 35/5 | Давление в жидкости и газе. | 01 |  |
| 36/6 | Расчет давления на дно и стенки сосуда | 01 |  |
| 37/7 | Решение задач на расчет давления | 01 |  |
| 38/8 | Сообщающие сосуды | 02 |  |
| 39/9 | Вес воздуха. Атмосферное давление | 02 |  |
| 40/10 | Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. | 02 |  |
| 41/11 | Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. | 02 |  |
| 42/12 | Манометры. | 02 |  |
| 43/13 | Поршневой жидкостной насос. | 03 |  |
| 44/14 | Гидравлический пресс | 03 |  |
| 45/15 | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. | 03 |  |
| 46/16 | Закон Архимеда. | 03 |  |
| **4 четверть** | | | |
| 47/17 | Совершенствование навыков расчета силы Архимеда | 03 |  |
| 48/18 | ***Лабораторная работа № 8***  «Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело» | 03 |  |
| 49/19 | Плавание тел. | 03 |  |
| 50/20 | ***Лабораторная работа № 9***  «Выяснение условий плавания тел» | 03 |  |
| 51/21 | Плавание судов, водный транспорт. Воздухоплавание | 04 |  |
| 52/22 | Решение задач на давление твёрдых тел, жидкостей и газов. | 04 |  |
| 53/23 | **Контрольная работа №2 «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»** | 04 |  |
| ***Работа и мощность. Энергия. (11часов)*** | | | |
| 54/1 | Механическая работа. Мощность. | 04 |  |
| 55/2 | Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. | 04 |  |
| 56/3 | Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе | 04 |  |
| 57/4 | ***Лабораторная работа№ 10***  «Выяснение условия равновесия рычага» | 04 |  |
| 58/5 | «Золотое» правило механики | 04 |  |
| 59/6 | Коэффициент полезного действия. | 05 |  |
| 60/7 | Решение задач на КПД простых механизмов ***Лабораторная работа№ 11***  «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости» | 05 |  |
| 61/8 | Энергия. | 05 |  |
| 62/9 | Совершенствование навыков расчета энергии, работы и мощности | 05 |  |
| 63/10 | Превращение энергии. Закон сохранения энергии. | 05 |  |
| 64/11 | **Контрольная работа №3**  **« Механическая работа и мощность. Простые механизмы»** | 05 |  |
| ***Повторение.*** | | | |
| 65/12, 66/13 | Совершенствование навыков решения задач за курс 7 класса | 05-05 |  |
| 67,68 | Резервное время |  |  |