Согласовано

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Я. Магулян

«\_\_»августа 2014 года

*Краснодарский край, Туапсинский район*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение*

*средняя общеобразовательная школа №33 п. Октябрьский*

*муниципального образования Туапсинский район*

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ**

**ПЛАНИРОВАНИЕ**

по физике

###### Класс 7

Учитель Новосёлова Елена Николаевна

Количество часов: всего 68 часов; в неделю 2 часа;

## Планирование составлено на основе рабочей программы "Физика" 7 класс учителя Новосёловой Е.Н., утверждённой решением педагогического совета №1 от \_\_ августа 2014 года.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | №  урока | Содержание  (разделы, темы) | Кол.  часов | Оборудование | Дата  план.  пров-ния. | Дата факт.  пров-ния. |
| **Введение** | | | **4** |  |  |  |
| 1 | 1 | Что изучает физика. Некоторые физические термины. | 1 | Плакаты. |  |  |
| 2 | 2 | Физические явления. Наблюдения, опыты, измерения. Физические величины и их измерение . | 1 | Секундомер, термометр, амперметр. |  |  |
| 3 | 3 | Погрешности измерений. Физика и техника. | 1 |  |  |  |
| 4 | 4 | ***Л/р №1«Измерение физических величин с учетом абсолютной погрешности».*** | 1 | Секундомер, термометр, амперметр. |  |  |
| **Первоначальные сведения о строении вещества** | | | **5** |  |  |  |
| 5 | 1 | Строение вещества. | 1 | Штатив, шар на нити, спиртовка, колба. |  |  |
| 6 | 2 | Молекулы. | 1 | Штатив, шар на нити, спиртовка, колба. |  |  |
| 7 | 3 | ***Л/р №2 «Измерение размеров малых тел».*** | 1 | Линейка, дробь, иголка |  |  |
| 8 | 4 | Диффузия. Движение молекул. Броуновское движение. Притяжение и отталкивание молекул. | 1 | Механическая модель броуновского движения. Пластилин, свинцовые цилиндры, стеклянная пластина, вода. |  |  |
| 9 | 5 | Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно кинетических представлений. | 1 | Сосуды различной формы, подкрашенная жидкость |  |  |
| **Взаимодействие тел** | | | **21** |  |  |  |
| 10 | 1 | Механическое движение. Равномерное движение. | 1 | Игрушечный автомобиль и тележка |  |  |
| 11 | 2 | Скорость. Единицы скорости. Расчет пути и времени движения. | 1 | Игрушечный автомобиль. |  |  |
| 12 | 3 | ***Л/р №3 Изучение зависимости пути от времени при прямолинейном равномерном движении. Измерение скорости.*** | 1 | Оборудование по описанию в учебнике. |  |  |
| 13 | 4 | Решение задач на расчет пути, скорости и времени. Инерция. | 1 | Сборник задач. |  |  |
| 14 | 5 | Взаимодействие тел | 1 | Два шарика и желоб. |  |  |
| 15 | 6 | Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела с помощью весов. | 1 | Рычажные весы, различные грузы. |  |  |
| 16 | 7 | ***Л/р №4 «Измерение массы тела на рычажных весах».*** | 1 | Весы с разновесами, несколько небольших тел разной массы. |  |  |
| 17 | 8 | ***Л/р №5 «Измерение объема твердого тела».*** | 1 | Мензурка, гайки, нитки. |  |  |
| 18 | 9 | Плотность вещества. | 1 | Тела одинакового объема , но разной массы. |  |  |
| 19 | 10 | ***Л/р №6 «Измерение плотности твердого тела».*** | 1 | Весы с разновесами, мензурка, твердое тело. |  |  |
| 20 | 11 | Расчет массы и объема тела по его плотности | 1 | Сборник задач. Тесты. |  |  |
| 21 | 12 | Решение задач по теме «Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества». Подготовка к к/р. | 1 | Сборник задач. Тесты. |  |  |
| 22 | 13 | **Контрольная работа *№1 по теме «Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества».*** | **1** | Дидактические материалы. |  |  |
| 23 | 14 | Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. | 1 | Металлический шарик подвешенный на нити |  |  |
| 24 | 15 | Сила возникающая при деформации. Упругая деформация. Закон Гука. | 1 | Пружинный маятник, динамометр. |  |  |
| 25 | 16 | Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела. Динамометр. |  | Плакат. |  |  |
| 26 | 17 | ***Л/р №7 «Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жесткости пружины».*** |  | Динамометр, набор грузов, штатив с муфтой, лапкой и кольцом. |  |  |
| 27 | 18 | Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой. Центр тяжести. | 1 | Таблица. |  |  |
| 28 | 19 | ***Л/р №8 «Определение центра тяжести плоской пластины»*** | 1 | Оборудование по описанию в учебнике. |  |  |
| 29 | 20 | Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. ***Л/р №9 «Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления».*** | 1 | Брусок. Деревянная доска. |  |  |
| 30 | 21 | Подшипники. Трение в природе и технике. **Контрольная работа *№2 по теме «Сила. Равнодействующая сил».*** | 1 | Шариковые и роликовые подшипники |  |  |
| **Давление твердых тел жидкостей и газов** | | | **23** |  |  |  |
| 31 | 1 | Давление. Единицы давления. Способы увеличения и уменьшения давления. | 1 | Мультимедийная установка. |  |  |
| 32 | 2 | Давление твердых тел. ***Л/р №10 « Измерение давления твердого тела на опору».*** | 1 | Оборудование по описанию в учебнике. |  |  |
| 33 | 3 | Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. | 1 | Мультимедийная установка. |  |  |
| 34 | 4 | Закон Паскаля. | 1 | Мультимедийная установка. |  |  |
| 35 | 5 | Давление в жидкости и газе. **Контрольная работа *№3 по теме «Давление. Закон Паскаля».*** | 1 | Колбы с резиновым дном, вода. |  |  |
| 36 | 6 | Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда. | 1 | Дидактические материалы. |  |  |
| 37 | 7 | Сообщающиеся сосуды. | 1 | Сообщающиеся сосуды, лейка, чайник. |  |  |
| 38 | 8 | Шлюзы. Гидравлический пресс. Гидравлический тормоз. | 1 | Мультимедийная установка. |  |  |
| 39 | 9 | Атмосферное давление. Вес воздуха. Почему существует воздушная оболочка Земли? | 1 | Стеклянная трубка с резиновой грушей на конце |  |  |
| 40 | 10 | Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. | 1 | Мыльница или игрушка с присоской. |  |  |
| 41 | 11 | Барометр-Анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. | 1 | Барометр-Анероид. |  |  |
| 42 | 12 | Решение задач (на знание правила сообщающихся сосудов, на измерение атмосферного давления). | 1 | Дидактические материалы, тесты. |  |  |
| 43 | 13 | Манометры. **Контрольная работа *№4 по теме «Давление в жидкости и газе».*** | 1 | Манометры |  |  |
| 44 | 14 | Насосы. Поршневой жидкостный насос. | 1 | Поршневой жидкостный насос. |  |  |
| 45 | 15 | Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. | 1 | Штатив, грузик на пружине, стакан с водой. |  |  |
| 46 | 16 | Архимедова сила. | 1 | Ведерко Архимеда. |  |  |
| 47 | 17 | ***Л/р №11 «Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело».*** | 1 | Динамометр, штатив с муфтой и лапкой, два тела разного объема, стаканы с водой и насыщенным раствором соли в воде. |  |  |
| 48 | 18 | Условия плавания тел. | 1 | Сосуд с водой, сосуд с керосином, парафин, закрытая пробирка. |  |  |
| 49 | 19 | Решение задач (на определение архимедовой силы и на условия плавания тел). | 1 | Дидактические материалы, тесты. |  |  |
| 50 | 20 | ***Л/р №12 «Выяснение условий плавания тела в жидкости».*** | 1 | Весы с разновесами, мензурка, пробирка-поплавок с пробкой, проволочный крючок, сухой песок, сухая тряпка. |  |  |
| 51 | 21 | Водный транспорт. | 1 | Мультимедийная установка. |  |  |
| 52 | 22 | Воздухоплавание. | 1 | Мультимедийная установка. |  |  |
| 53 | 23 | **Контрольная работа *№5 по теме «Давление твердых тел жидкостей и газов».*** | 1 | Дидактические материалы. |  |  |
| **Работа и мощность. Энергия.** | | | **13** |  |  |  |
| 54 | 1 | Работа силы действующей по направлению движения тела. | 1 | Плакаты. Мультимедийная установка. |  |  |
| 55 | 2 | Мощность. | 1 | Мультимедийная установка. Плакаты. |  |  |
| 56 | 3 | Простые механизмы. Рычаг. Условие равновесия рычага. | 1 | Рычаг, блок, наклонная плоскость. |  |  |
| 57 | 4 | Момент силы . | 1 | Рычаг. |  |  |
| 58 | 5 | Рычаги в технике, быту и природе. ***Л/р №13«Выяснение условия равновесия рычага».*** | 1 | Рычаг на штативе, набор грузов, масштабная линейка, динамометр. |  |  |
| 59 | 6 | Равновесие тела с закрепленной осью вращения. Виды равновесия. | 1 | Мультимедийная установка. |  |  |
| 60 | 7 | Применение закона равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов. | 1 | Мультимедийная установка. |  |  |
| 61 | 8 | «Золотое правило» механики. КПД механизма. | 1 | Дидактические материалы. Сборник задач, тесты. |  |  |
| 62 | 9 | ***Л/р №14 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».*** | 1 | Доска, динамометр, линейка, брусок, штатив с муфтой и лапкой. |  |  |
| 63 | 10 | Решение задач (на определение КПД простых механизмов). Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. | 1 | Дидактические материалы. Сборник задач, тесты. |  |  |
| 64 | 11 | Кинетическая энергия движущегося тела. **Контрольная работа** ***№6 по теме «Работа и мощность».*** | 1 | Пружина, шарик, наклонная плоскость. |  |  |
| 65 | 12 | Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии. | 1 | Шарик, наклонный желоб. |  |  |
| 66 | 13 | Энергия рек и ветра. |  | Мультимедийная установка. |  |  |
|  |  | **Резервное время** | **2** |  |  |  |
| 67 | 1 | Подготовка к итоговой контрольной работе. |  | Дидактические материалы. Сборник задач, тесты. |  |  |
| 68 | 2 | ***Итоговая* контрольная работа *№7*** |  | Дидактические материалы. |  |  |

ИТОГО: 68 часов, 7 контрольных работ, 14 лабораторных работ.