***Поурочное тематическое планирование по физике, 7 класс,* 2 часа в неделю**

*Учебник О.Ф. Кабардин «Физика-7»*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **№ урока** | **Дата** | **Тема урока** | | Требования к уровню подготовки | **Домашнее задание** | **примечание** |
| **Введение (4 ч)** | | | | | | | |
| **1** | **1** |  | Физические явления.Методы научного познания.физика и техника | Знать и понимать смысл основных понятий физики: Уметь решать величина,единица измерения.качественные задачи.Уметь определять цену деления физических приборов. | |  |  |
| **2** | **2** |  | Физические величины и их измерения.физические приборы |  |  |
| **3** | **3** |  | Лабораторная работа №1  «Определение цены деления измерительного прибора» |  |  |
| **4** | **4** |  | Лабораторная работа №2  «Измерение времени между двумя ударами пульса» |  | |  |  |
| **Механические явления (38 ч)** | | | | | | | |
| **5** | **1** |  | Механическое движение. Экспериментальные задания | Знать, понимать смысл понятий:механическое движение, траектория, путь.  Знать и понимать смысл велечины масса, правила взвешивания.  Знать формулу плотности и уметь применять при решении задач  Знать и понимать смысл закона всемирного тяготения, понятия «сила тяжести».  Знать и понимать причины возникновения силы упругости и уметь вычислятьее  . Знать и понимать различие между весом тела и силой тяжести,уметь решать задачи.  Уметь описывать и объяснять явление трения, знать способы увеличения и уменьшения трения  Знть виды простых механизмов и их применение. Уметь применять условие равновесия рычага к решению задач.  Уметь выяснять условия равновесия рычага.  Знать формулу для вычисления момента силы. | |  |  |
| **6** | **2** |  | Скорость равномерного движения. Экспериментальное задание |  |  |
| **7** | **3** |  | Таблицы и графики.  Методы исследования механического движения. |  |  |
| **8** | **4** |  | Масса тел Инерция. |  |  |
| **9** | **5** |  | Лабораторная работа №3  «Измерение массы» |  |  |
| **10** | **6** |  | Плотность вещества**.** |  |  |
| **11** | **7** |  | Решение задач на нахождение плотности вещества. |  |  |
| **12** | **8** |  | Лабораторная работа №4  «Измерение плотности твердого тела» |  |  |
| **13** | **9** |  | Сила. |  |  |
| **14** | **10** |  | Сила тяжести. |  |  |
| **15** | **11** |  | Сила упругости. Вес тела. |  |  |
| **16** | **12** |  | Лабораторная работа №5  «Исследование зависимости удлинения стальной пружины от приложенной силы» |  |  |
| **17** | **13** |  | Сила трения |  |  |
| **18** | **14** |  | Лабораторная работа № 6  «Исследование силы трения» |  |  |
| **19** | **15** |  | Сложение сил. Равнодействующая. |  |  |
| **20** | **16** |  | Равновесие тел. Рычаг. Момент силы. | Знать формулу давления, единицы измерения, уметь ее применять при решении задач.  Уметь описывать и объяснять давление, создаваемое газами  Знать и понимать смысл закона Паскаля, уметь описывать и объяснять передачу давления жидкостями и газами  Знать основное свойство и применение сообщающихся сосудов  Уметь описывать и объяснять явление атмосферного давления  Уметь объяснять опыт торричелли, знать единицы атм. давления  Знать устройство гидравлического пресса  Знать и понимать закон Архимеда,уметь решать задачи.  Знать и понимать смысл величины «работа», уметь вычислять механическую работу для простейших случаев..  Знать и понимать физический смысл кинетической и потенциальной энергии, знать формулы для их вычислен Знать и понимать смысл закона сохранения энергии.ия.  Знать и понимать физический смисл понятий «механические и звукове волны», «резонанс». | |  |  |
| **21** | **17** |  | Лабораторная работа №7  «Изучение условия равновесия тела, имеющего ось вращения» |  |  |
| **22** | **18** |  | Центр тяжести тела. |  |  |
| **23** | **19** |  | Давление. |  |  |
| **24** | **20** |  | Закон Паскаля. Давление в жидкостях и газах. |  |  |
| **25** | **21** |  | Гидравлические машины. |  |  |
| **26** | **22** |  | Сообщающиеся сосуды. |  |  |
| **27** | **23** |  | Закон Архимеда. |  |  |
| **28** | **24** |  | Лабораторная работа «Условия плавания тел» |  |  |
| **29** | **25** |  | Решение задач на закон Архимеда. |  |  |
| **30** | **26** |  | Атмосферное давление. |  |  |
| **31** | **27** |  | Барометр-анероид. Манометры. |  |  |
| **32** | **28** |  | Контрольная работа 1. |  |  |
| **33** | **29** |  | Энергия. Кинетическая и потенциальная энергии. |  |  |
| **34** | **30** |  | Работа и мощность. |  |  |
| **35** | **31** |  | Простые механизмы. |  |  |
| **36** | **32** |  | Лабораторная работа №8  «КПД наклонной плоскости» |  |  |
| **37** | **33** |  | Механические колебания. |  |  |
| **38** | **34** |  | Лабораторная работа №9  «Изучение колебаний маятника» |  |  |
| **39** | **35** |  | Резонанс. Вынужденные колебания. |  |  |
| **40** | **36** |  | Механические волны. |  |  |
| **41** | **37** |  | Звуковые волны. |  |  |
| **42** | **38** |  | Контрольная работа №2. |  |  |
| **Строение вещества (5 ч)** | | | | | | | |
| **43** | **1** |  | Атомное строение вещества. | Уметь описывать и объяснять яв Знать и понимать смысел понятий:вещество, молекула, атом ление диффузии. Уметь описывать и объяснять различие свойств вещества в различных агрегатных состояниях.    называть способы измерения температуры, виды теплопередачи, единицы температуры, количество теплоты.  Приводить примеры теплового равновесия, теплообмена, теплових машин. записать формулы количества теплоты, теплоты плавления, парообразования уравнения теплового баланса | |  |  |
| **44** | **2** |  | Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Броуновское движение. |  |  |
| **45** | **3** |  | Взаимодействие частиц вещества**.** |  |  |
| **46** | **4** |  | Свойства газов |  |  |
| **47** | **5** |  | Свойства твердых тел и жидкостей |  |  |
| **Тепловые явления (** | | | |  | |
| **48** | **1** |  | Температура. Методы измерения температуры. |  |  |
| **49** | **2** |  | Внутренняя энергия. |  |  |
| **50** | **3** |  | Количество теплоты. Удельная теплоемкость. |  |  |
| **51** | **4** |  | Лабораторная работа № 10  «Изучение явления теплообмена» |  |  |
| **52** | **5** |  | Решение задач. |  |  |
| **53** | **6** |  | Решение задач. |  |  |
| **54** | **7** |  | Виды теплопередачи: излучение, конвекция, теплопроводность |  |  |
| **55** | **8** |  | Плавление и кристаллизация |  |  |
| **56** | **9** |  | Решение графических задач. |  |  |
| **57** | **10** |  | Решение задач |  |  |
| **58** | **11** |  | Испарение и конденсация |  |  |
| **59** | **12** |  | Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. |  |  |
| **60** | **13** |  | Решение задач. |  |  |
| **61** | **14** |  | Насыщенный и ненасыщенный пар. Влажность воздуха. |  |  |
| **62** | **15** |  | Лабораторная работа №11  «Измерение влажности воздуха» |  |  |
| **63** | **16** |  | Теплота сгорания топлива |  |  |
| **64** | **17** |  | Решение задач. |  |  |
| **65** | **18** |  | Тепловые машины. Двигатели внутреннего сгорания. |  |  |
| **66** | **19** |  | Работа с тестом 4. |  |  |
| **67** | **20** |  | Зачет по формулам. |  |  |
| **68** | **21** |  | Итоговая контрольная работа за год. |  |  |