**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ПРЕДМЕТУ**

**ФИЗИКА**

**7-класс**

Общее количество часов по предмету: 68

1-е полугодие: 32(33)

2-е полугодие: 36(35)

Недельная нагрузка: 2 часа

Плановые контрольные работы: 4

Лабораторные работы: 8

Практические работы: 9

Календарно- тематический пан составлен на основе Государственного обязательного стандарта среднего образования (начального, основного среднего, общего среднего образования), утвержденного Постановлением Правительства Республика Казахстан от 23 августа 2012 года № 1080 - 68 страница; по учебным программам для средней школы, утвержденным приказом Министра образования и науки РК от 3 апреля 2013 года.

Действующий учебник:

«Физика и стронимия»: Учебник для 7-х класса общеобразоват. шк.. Р.Башарулы, У.Токбергенова, Д.Казахбаева,- 3-е прераб.- Алматы: «Атамура»2012.

Дополнительная литература:

1. «Физика и астрономия», методическое руководство. Пособие для учителя 7 класса общеобразовательной школы. Р.Башарулы, У.Токбергенова, Д.Казахбаева, - 3-е иизд., перераб.-Алматы: «Атамура» 2012.
2. «Физика и астрономия», дидактические материалы для 7 класса общеобразовательной школы.- 3-е дораб.. В.И.Кем, Б.А.Конгарт, Алматы: «Атамура» 2012.
3. «Физика и астрономия», сборник задач и упражнений. Для 7 класса общеобразовательной школы.- 3-е изд., испр. В.И.Кем, Б.А.Конгарт, Алматы: «Атамура»2012.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **№** | **Тема урока** | **часы** | **Демонстрации** | **Домашнее задание** | **7 «А»** | **7 «Б»** | **7 «Б»** |
|  |  | **Физика** – **наука о природе** 9ч+1р | | | | | | |
| 1 | 1 | Природа и человек. | 1 |  |  | 2.09 | 5.09 | 3.09 |
| 2 | 2 | ***Входящий контрольный срез*** | 1 |  | §1 | 5.09 | 7.09 | 7.09 |
| 3 | 3 | Физика – наука о природе. Физические термины и понятия. Физика и техника. Физика в современном мире | 1 |  | §2 | 9.09 | 13.09 | 10.09 |
| 4 | 4 | Наука о небесных телах. | 1 |  | §3 | 13.09 | 14.09 | 14.09 |
| 5 | 5 | Народная астрономия древнего мира. Центральная Азия и развитие науки. | 1 |  | §4 | 16.09 | 19.09 | 17.09 |
| 6 | 6 | Научные методы изучения природы. Физический эксперимент. Физическая теория. | 1 |  | §5 | 19.09 | 21.09 | 21.09 |
| 7 | 7 | Физические величины. Измерение величин. Точность измерений и вычислений. Метрическая система мер. Международная система единиц. Приближенная запись больших и малых чисел. | 1 | Демонстрационные измерительные приборы(мензурка, амперметр, вольтметр) | §6 | 23.09 | 26.09 | 24.09 |
| 8 | 8 | Точность измерений и вычислений. | 1 |  | §7 | 26.09 | 28.09 | 28.09 |
| 9 | 9 | ***Лабораторная работа №1.***«Определение цены деления измерительного цилиндра (мензурки). Измерение объема тела». | 1 |  | стр.46(самое важное в гл.1) | 30.09 | 3.10 | 1.10 |
| 10 | 10 | ***Практическая работа №1***:«Определение цены деления шкалы приборов». | 1 |  | №40сб.задач | 3.10 | 5.10 | 5.10 |
| 11 | 1 | Атомы и молекулы. Молекулярное строение вещества. Движение молекул. Явление диффузии. | 1 | Сжимаемость газов, расширение тел при нагревании, растворение краски в воде, диффузия газов, жидкостей, механическая модель хаотического движения молекул, сцепление свинцовых цилиндров, кусочков пластилина | §8,9 | 7.10 | 10.10 | 8.10 |
| 12 | 2 | ***Лабораторная работа №2***. «Определение размеров малых тел». | 1 |  | №73 сб.задач | 10.10 | 12.10 | 12.10 |
| 13 | 3 | Связь температуры тела со скоростью движения его молекул. Различные агрегатные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно-кинетических представлений. | 1 |  | §10 | 14.10 | 17.10 | 15.10 |
| 14 | 4 | Масса и плотность вещества. ***Лабораторная работа №3****.* «Определение массы и плотности твердого тела»*.* | 1 | Разновесы, весы, мензурки | §23,24 | 17.10 | 19.10 | 19.10 |
| 15 | 5 | Решение задач на вычисление массы, плотности вещества  *(Нанотехнология в современном мире)\*.* | 1 |  | стр.63(самое важное в гл.2) | 21.10 | 24.10 | 22.10 |
| 16 | 1 | Механическое движение. Окружающий мир и механическое движение. Относительность движения. | 1 | Относительность движения(с использованием игрушечного автомобиля, указателей и «пассажира») | §11 | 24.10 | 26.10 | 26.10 |
| 17 | 2 | Движение планет. Гелиоцентрическая система Коперника. | 1 |  | §12-14 | 28.10 | 7.11 | 29.10 |
| 18 | 3 | Тело отсчета. Материальная точка. Траектория движения. Путь. | 1 | Траектория движения шарика на нити; измерение пути, пройденного (проведенного) куском мела по доске | §15,16 | 7.11 | 9.11 | 9.11 |
| 19 | 4 | ***Практическая работа №2:*** Относительность движения. | 1 |  | №180 сб.задач | 11.11 | 14.11 | 12.11 |
| 20 | 5 | Равномерное и неравномерное движения. Скорость. Единицы скорости. | 1 | Равномерное движение воздушного пузырька в стеклянной трубке с водой | §17,18 | 14.11 | 16.11 | 16.11 |
| 21 | 6 | Средняя скорость при неравномерном движении. | 1 | Стробоскоп, спидометр | §19 | 18.11 | 21.11 | 19.11 |
| 22 | 7 | ***Практическая работа № 3:***  Путь, перемещение и координата тела при прямолинейном равномерном движении |  |  | №181,192 сб.задач | 21.11 | 23.11 | 23.11 |
| 23 | 8 | График равномерного прямолинейного движения. | 1 |  | §20 | 25.11 | 28.11 | 26.11 |
| 24 | 9 | **Контрольная работа №1. По теме «Движение»** | 1 |  | №203,208 сб. задач | 28.11 | 30.11 | 30.11 |
| 25 | 10 | Решение графических и расчетных задач на равнопеременное движение | 1 |  | стр.96 | 2.12 | 5.12 | 3.12 |
| 26 | 6 | ***Промежуточный контрольный срез*** | 1р |  | №72 сб.задач | 5.12 | 7.12 | 7.12 |
| 27 | 1 | Инерция. Сила – мера взаимодействия тел. | 1 | Насаживание молотка на рукоятку | §21,25 | 9.12 | 12.12 | 10.12 |
| 28 | 2 | Явление тяготения. Закон всемирного тяготения. | 1 |  | §30 | 12.12 | 14.12 | 14.12 |
| 29 | 3 | Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах. | 1 |  | §30 | 15.12 | 19.12 | 15.12 |
| 30 | 4 | Вес тела. Невесомость. | 1 |  | §31 | 19.12 | 21.12 | 21.21 |
| 31 | 5 | ***Практическая работа №4:***Решение качественных и вычислительных задач | 1 |  | №262,368 сб. задач | 23.12 | 26.12 | 24.21 |
| 32 | 6 | Деформация. Закон Гука. Динамометр. | 1 | Устройство и принцип работы динамометра, типы динамометров | §26-28 | 26.12 | 28.12 | 28.12 |
| 33 | 7 | Сила трения. Учет свойств трения в технике. | 1 |  | №391 сб. задач | 9.01 | 9.01 | 11.01 |
| 34 | 8 | Сложение сил, действующих на тело по одной прямой. | 1 |  | §32 | 13.01 | 11.01 | 14.01 |
| 35 | 9 | ***Практическая работа №5:«***Силы в механике». | 1 |  | §29 | 16.01 | 16.01 | 18.01 |
| 36 | 10 | ***Лабораторная работа №4***. «Изучение упругих деформаций». | 1 |  | №392,370 сб. задач | 20.01 | 19.01 | 21.01 |
| 37 | 11 | Решение задач на вычисление силы тяжести, силы упругости, силы трения. | 1 |  | повторить §21-28 | 23.01 | 23.01 | 25.01 |
| 38 | 12 | ***Контрольная работа №2.*** | 1 |  | стр.126 | 27.01 | 25.01 | 28.01 |
| 39 | 1 | Давление. | 1 |  | §33 | 30.01 | 30.01 | 1.02 |
| 40 | 2 | Передача давления твердым телом, жидкостью и газом. Закон Паскаля. | 1 | Передача давления твердым телом, жидкостью и газом | §34 | 3.02 | 1.02 | 4.02 |
| 41 | 3 | Гидравлический пресс. | 1 |  | §35 | 6.02 | 6.02 | 8.02 |
| 42 | 4 | Давление газа. Давление жидкости и газа, вызванное действием силы тяжести. | 1 |  | §36,37 | 10.02 | 8.02 | 11.02 |
| 43 | 5 | ***Практическая работа №6:«***Решение качественных и вычислительных задач». | 1 |  | №608 сб.задач | 13.02 | 13.02 | 15.02 |
| 44 | 6 | Сообщающиеся сосуды. (*Водопровод)\*.* | 1 | Сообщающиеся сосуды | §38,39 | 17.02 | 15.02 | 18.02 |
| 45 | 7 | Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Барометр. | 1 |  | §40 | 20.02 | 20.02 | 22.02 |
| 46 | 8 | Изменение атмосферного давления с высотой. Манометры. | 1 |  | §41,42 | 24.02 | 22.02 | 25.02 |
| 47 | 9 | Насосы. | 1 |  | §43 | 27.02 | 27.02 | 1.03 |
| 48 | 10 | Архимедова сила. | 1 | Действие выталкивающей силы на тело, погруженное в жидкость | §44 | 3.03 | 1.03 | 4.03 |
| 49 | 11 | ***Лабораторная работа №5.***«Проверка закона Архимеда». | 1 |  | №714 719 сб.задач | 6.03 | 6.03 | 7.03 |
| 50 | 12 | Условия плавания тела. Ареометры. (*Водный транспорт)\*.* | 1 |  | §45-47 | 10.03 | 9.03 | 11.03 |
| 51 | 13 | ***Лабораторная работа №6.***«Проверка условия плавания тел в жидкости». | 1 |  | №771 сб.задач | 13.03 | 13.03 | 15.03 |
| 52 | 14 | *(Воздухоплавание)\*.* | 1 |  | №784 сб.задач | 17.03 | 15.03 | 18.03 |
| 53 | 15 | ***Практическая работа №7:*** Проверка закона Архимеда | 1 |  | §48 | 20.03 | 20.03 | 5.04 |
| 54 | 16 | Решение задач на вычисление давления твердого тела, давления в жидкости, силы Архимеда. | 1 |  | Повторить §33-48 | 3.04 | 3.04 | 8.04 |
| 55 | 17 | ***Контрольная работа №3.по теме «Давление»*** | 1 |  | стр.175(самое важное в гл.5) | 7.04 | 5.04 | 12.04 |
| 56 | 1 | Работа силы, действующей в направлении движения тела. Мощность. | 1 |  | §51,52 | 10.04 | 10.04 | 15.04 |
| 57 | 2 | Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия тел. | 1 |  | §53 | 14.04 | 12.04 | 19.04 |
| 58 | 3 | Потенциальная энергия тела, находящегося под действием силы тяжести. Потенциальная энергия деформированной пружины. | 1 |  | §54,55 | 17.04 | 17.04 | 22.04 |
| 59 | 4 | Механическая энергия. Закон сохранения механической энергии. | 1 |  | §56 | 21.04 | 19.04 | 26.04 |
| 60 | 5 | ***Практическая работа №8***:«Решение качественных и вычислительных задач». | 1 |  | № сб.задач | 24.04 | 24.04 | 29.04 |
| 61 | 6 | Момент силы. Условия равновесия. Рычажные весы. Простые механизмы. | 1 | Простые механизмы | §57,58 | 28.04 | 26.04 | 3.05 |
| 62 | 7 | ***Лабораторная работа №7***. Определение условия равновесия рычага. | 1 |  | повторить §57,58 | 2.05 | 2.05 | 6.05 |
| 63 | 8 | Наклонная плоскость. «Золотое правило» механики. Коэффициент полезного действия механизмов. | 1 |  | §59,60 | 5.05 | 3.05 | 10.05 |
| 64 | 9 | ***Лабораторная работа №8.*** Определение работы при равномерном подъеме тела. Определение КПД наклонной плоскости. | 1 |  | №504,518 сб.задач | 8.05 | 8.05 | 13.05 |
| 65 | 10 | ***Практическая работа 9.*** Коэффициент полезного действия механизмов  *(Самые мощные машины.Работа и мощность в живой природе)\*.* | 1 |  | №522 сб.задач | 12.05 | 10.05 | 17.05 |
| 66 | 11 | ***Контрольная работа №4.*** | 1 |  | стр.412(самое важное в гл.6) | 15.05 | 15.05 | 20.05 |
| 67 | 12 | ***Итоговый контрольный срез*** | 1 |  | повторить стр.46,63,96,126,175,412( | 19.05 | 17.05 | 22.05 |
| 68 | 13 | Повторительно-обобщающий урок | 1р |  | кроссворд на тему «Физика-наука о природе» | 22.05 | 22.05 | 24.05 |