|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Дата** | **Тема урока** | **Примечание****ЭКОР** | **Кол-во****часов** |
| По плану | Факт. |
| **Законы взаимодействия тел. (25ч.)****Основы кинематики. ( 11ч.)** |
|  | 02.09-09.09 |  | Материальная точка. Система отсчета. Перемещение. |  | 1 |
|  |  | Определение координаты движущегося тела. Прямолинейное равномерное движение. |  | 1 |
|  | 11.09-16.09 |  | Решение задач. |  | 1 |
|  |  | Прямолинейное равноускоренное движение. Мгновенная скорость. Ускорение. График скорости и проекции скорости. |  | 1 |
|  | 18.09-23.09 |  | Решение задач. |  | 1 |
|  |  | Перемещение тела при прямолинейном равноускоренном движении. |  | 1 |
|  | 25.09-30.09 |  | Решение задач. |  | 1 |
|  |  | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости» | Задачи регионального содержания | 1 |
|  | 02.10-07.10 |  | Относительность движения. |  | 1 |
|  |  | Повторение и обобщение материала по теме «Равномерное прямолинейное и равноускоренное движение» |  | 1 |
|  | 09.10-14.10 |  | **Контрольная работа №1 «Равномерное и равноускоренное движение».** |  | 1 |
|  | **Основы динамики. (10ч.)** |
|  |  | Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. | Задачи регионального содержания | 1 |
|  | 16.10-21.10 |  | Второй закон Ньютона. |  | 1 |
|  |  | Третий закон Ньютона. |  | 1 |
|  | 23.10-28.10 |  | Свободное падение тел. Движение тела, брошенного вертикально вверх. |  | 1 |
|  |  | Решение задач. |  | 1 |
|  | 06.11-11.11 |  | Закон всемирного тяготения. |  | 1 |
|  |  | Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах |  | 1 |
|  | 13.11-18.11 |  | Равномерное движение тела по окружности. Период и частота обращения. Скорость при движении тела по окружности. |  | 1 |
|  |  | Искусственные спутники Земли. |  | 1 |
|  | 20.11-25.11 |  | Решение задач. |  | 1 |
|  | **Законы сохранения. (4ч.)** |
|  |  | Импульс тела. Закон сохранения импульса. |  | 1 |
|  | 27.11-2.12 |  | Решение задач. |  | 1 |
|  |  | Реактивное движение. |  | 1 |
|  | 4.12-9.12 |  | **Контрольная работа №2 «Законы Ньютона. Закон сохранения импульса».** |  | 1 |
|  | **Механические колебания и волны. Звук. (9ч.)** |
|  |  | Механические колебания. Колебательные системы: математический маятник, пружинный маятник. | Задачи регионального содержания | 1 |
|  | 11.12-16.12 |  | Величины, характеризующие колебательное движение. Период колебаний математического и пружинного маятника. |  | 1 |
|  |  | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2 «Измерение ускорения свободного падения тел». |  | 1 |
|  | 18.12-23.12 |  | Превращение энергии при колебаниях. |  | 1 |
|  |  | Механические волны. Виды волн. |  | 1 |
|  | 25.12-30.12 |  | Длина волны. |  | 1 |
|  |  | Звук. Условия его распространения. |  | 1 |
|  | 15.01-20.01 |  | Решение задач. Отражение звука. Эхо. |  | 1 |
|  |  | **Контрольная работа №3 «Колебания и волны. Звук».** |  | 1 |
| **Электромагнитное поле. Электромагнитные колебания и волны. (15ч.)** |
|  | 22.01-27.01 |  | Магнитное поле. Направление тока и направление линий его магнитного поля. |  | 1 |
|  |  | Направление тока и направление линий его магнитного поля. |  | 1 |
|  | 29.01-03.02 |  | Действие магнитного поля на проводник с током. Закон Ампера. |  | 1 |
|  |  | Явление электромагнитной индукции. Опыт Фарадея. Правило Ленца. |  | 1 |
|  | 05.02-10.02 |  | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3«Изучение явления электромагнитной индукции». | Задачи регионального содержания | 1 |
|  |  | Явление самоиндукции. |  | 1 |
|  | 12.02-17.02 |  | Свободные электромагнитные колебания в колебательном контуре. |  | 1 |
|  |  | Переменный ток. Генератор переменного тока. Трансформаторы. |  | 1 |
|  | 19.02-24.02 |  | Передача электрической энергии на расстояние. |  | 1 |
|  |  | Электромагнитные волны и их свойства. Скорость распространения ЭМВ. |  | 1 |
|  | 26.02-03.03 |  | Принцип радиосвязи и телевидения. |  | 1 |
|  |  | Свет – электромагнитная волна. Дисперсия света. Интерференция света. |  | 1 |
|  | 05.03-10.03 |  | Влияние электромагнитных излучений на живые организмы. |  | 1 |
|  |  | Повторительно - обобщающий урок по теме «Электромагнитное поле. Электромагнитные колебания и волны». |  | 1 |
|  | 12.03-17.03 |  | **Контрольная работа №4 по теме «Электромагнитное поле. Электромагнитные колебания и волны».** |  | 1 |
|  | **Строение атома и атомного ядра. Квантовые явления. (16ч.)** |
|  |  |  | Опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома. |  | 1 |
|  | 19.03-24.03 |  | Поглощение и испускание света атомами. Линейчатые спектры. |  | 1 |
|  |  | Состав и строение ядра. Массовое и зарядовое числа. Ядерные силы. |  | 1 |
|  | 02.04-07.04 |  | Энергия связи атомных ядер. Дефект масс. |  | 1 |
|  |  | Радиоактивность. Альфа, бета и гамма – излучения. Период полураспада. |  | 1 |
|  | 09.04-14.04 |  | Решение задач. |  | 1 |
|  |  | Экспериментальные методы исследования и регистрации частиц. |  | 1 |
|  | 16.04-21.04 |  | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4 « Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям». | Задачи регионального содержания | 1 |
|  |  | Ядерные реакции. Деление ядер урана. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №5 «Изучение деление ядра урана». |  | 1 |
|  | 23.04-28.04 |  | Ядерный реактор. Атомная энергетика. |  | 1 |
|  |  | Синтез ядер. Термоядерные реакции. Источники энергии Солнца и звезд. |  | 1 |
|  | 30.04-05.05 |  | Решение задач. |  | 1 |
|  |  | Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Дозиметрия. |  | 1 |
|  | 07.05-12.05 |  | Экологические проблемы работы атомных электростанций. |  | 1 |
|  |  | Повторительно - обобщающий урок по теме «Строение атома и атомного ядра. Квантовые явления». | Задачи регионального содержания | 1 |
|  | 14.05-19.05 |  | **Контрольная работа №5 «Строение атома и атомного ядра».** |  | 1 |
|  | **Повторение. (3ч.)** |
|  |  | Подготовка к итоговой контрольной работе. |  | 1 |
|  | 21.05-25.05 |  | **Итоговая контрольная работа.** |  | 1 |
|  |  | Анализ выполнения контрольной работы. |  | 1 |