|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Глава*** | ***№ урока с начала уч.г.*** | ***№урока по теме главы*** | ***Дата проведения*** | ***Тема урока*** | ***Домашнее задание*** |
| **Тема 1. Законы взаимодействия и движения тел (27ч).** | | | | | |
| **Основы кинематики  (12 ч)** | 1 | 1 |  | **Вводный инструктаж по ТБ в кабинете физик. Инструкция № .** Материальная точка. Система отсчета | §1, упр.1(2,4) |
| 2 | 2 |  | Перемещение. | §2, упр.2 |
| 3 | 3 |  | Определение координаты движущегося тела. | §3, упр.3 (1) |
| 4 | 4 |  | **Входная контрольная работа.** Перемещение при прямолинейном равномерном движении. | §4, упр.4 |
| 5 | 5 |  | Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение. | §5, упр.5(2,3) |
| 6 | 6 |  | Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости. | §6, упр.6 (4,5) |
| 7 | 7 |  | Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении. | §7, упр.7 (1,2) |
| 8 | 8 |  | Перемещение тела при прямолинейном равноускоренном движении . | §8, упр.8 (1) |
| 9 | 9 |  | Перемещение тела при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости. | §8, упр.8 (2) |
| 10 | 10 |  | **Первичный инструктаж на рабочем месте. Инструкция № «По охране труда при проведении лабораторных работ и лабораторного практикума по физике». Лабораторная работа №1:** «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости». | Повторить §1 - §8 |
| 11 | 11 |  | Решение задач по теме: «Перемещение тела при прямолинейном равноускоренном движении» | Р. «2, 3,11,17. |
| 12 | 12 |  | **Контрольная работа №1 по теме**: «Перемещение тела при прямолинейном равноускоренном движении». | Повторить §1 - §8 |
| **Основы динамики  (15 ч)** | 13 | 1 |  | Анализ контрольной работы. Относительность движения | §9, упр.9 (1-3) |
| 14 | 2 |  | Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона. | §10, упр.10 |
| 15 | 3 |  | Второй закон Ньютона. | §11, упр.11(2,3,4) |
| 16 | 4 |  | Третий закон Ньютона. | §12, упр.12(2,3,б,в) |
| 17 | 5 |  | Свободное падание тел. | §13, упр.13(1,3) |
| 18 | 6 |  | Движение тела, брошенного вертикально вверх. | §14, упр.14 |
| 19 | 7 |  | **Инструкция по ТБ. Лабораторная работа №2** по теме «Исследование свободного падения» | Р. №201, 207. |
| 20 | 8 |  | Закон всемирного тяготения. | §15, упр.15(3,4) |
| 21 | 9 |  | Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах. | §16, упр.16(2) |
| 22 | 10 |  | Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью. | §18, упр. 17(1,2), §19 упр. 18(1) |
| 23 | 11 |  | Решение задач по теме: «Движение тела по окружности». | Упр. 18 (4,5). |
| 24 | 12 |  | Искусственные спутники Земли. | § 20, упр.19 (2) |
| 25 | 13 |  | Импульс тела. Закон сохранения импульса | § 21,22, упр.20(2), 21(2) |
| 26 | 14 |  | Реактивное движение. Ракеты. | § 23, упр.22 (1) |
| 27 | 15 |  | **Контрольная работа №2 на тему: «Законы взаимодействия и движения тел».** | Повторить §9- § 23 Упр. 22 (2,3) |
| **Тема 2**. **Механические колебания и волны. Звук. (11 ч).** | | | | |
|  | 29 | | | | |
| 28 | 1 |  | Анализ контрольной работы. Колебательное движение. Свободные колебания. Колебательные системы. Маятник. | § 24, 25 |
| 29 | 2 |  | Величины, характеризующие колебательное движение. | § 26, упр.24 (3,5) |
| 30 | 3 |  | **Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3** по теме «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний математического маятника от его длины». | § 26, упр.24(6) |
| 31 | 4 |  | Превращение энергии при колебательном движении. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. | § 28, 29, упр.25(1) |
| 32 | 5 |  | Распространение колебаний в среде. Волны. Продольные и поперечные волны. | § 31-32, вопросы |
| 33 | 6 |  | Длина волны. Скорость распространения волны. | § 33, упр.28(1-3) |
| 34 | 7 |  | Источники звука. Звуковые колебания. Решение задач. | § 34, Р. № 410, 439. |
| **Электромагнитное поле**  **(12 часов).** | 35 | 8 |  | Высота и тембр звука. Громкость звука. | § 35-36 упр. 30 |
| 36 | 9 |  | Распространение звука. Звуковые волны. Скорость звука. | § 37-38. Упр. 31 (1,2), упр.32 (1,5) |
| 37 | 10 |  | Отражение звука. Эхо. Решение задач. | § 39 |
| 38 | 11 |  | **Контрольная работа №3** по теме «Механические колебания и волны». | Повторить § 24 - § 39 |
| **Тема №3. Электромагнитное поле (12 ч).** | | | | |
| 39 | 1 |  | Анализ контрольной работы. Электромагнитное поле и его графическое изображение. Неоднородное и однородное магнитные поля. | § 43,44, упр.33(2), упр. 34 (2) |
| 40 | 2 |  | Направление тока и направление линии его магнитного поля. | § 45, упр.35(4-6) |
| 41 | 3 |  | Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки. | § 46, упр.36(5) |
| 42 | 4 |  | Индукция магнитного поля. | § 47, упр.37(1) |
| 43 | 5 |  | Магнитный поток. | § 48, упр.38 |
| 44 | 6 |  | Явление электромагнитной индукции. | § 49 |
| 45 | 7 |  | **Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4** по теме «Изучение явления электромагнитной индукции». | § 49, Р. № 902 |
| 46 | 8 |  | Получение переменного электрического тока. | § 50, упр.40(1,2) |
| 47 | 9 |  | Электромагнитное поле. | § 51, вопросы |
| 48 | 10 |  | Электромагнитные волны. | § 52, упр.42(3-5) |
| **Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер**  **(14 часов).** | 49 | 11 |  | Электромагнитная природа света. Подготовка к контрольной работе. | Повторить главу 2. |
| 50 | 12 |  | **Контрольная работа №4** по теме «Электромагнитное поле». | § 53, вопросы |
| **Тема 4. Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер. (14 ч).** | | | | |
| 51 | 1 |  | Анализ контрольной работы. Радиоактивность как свидетельство сложного строения атома. | § 55, вопросы |
| 52 | 2 |  | Модели атомов. Опыт Резерфорда. | § 56 |
| 53 | 3 |  | Радиоактивные превращения атомных ядер. | § 57, упр.43(1-3) |
| 54 | 4 |  | Экспериментальные методы исследования частиц. | § 58, таблица |
| 55 | 5 |  | Открытие протона. Открытие нейтрона. | § 59-60 |
| 56 | 6 |  | Состав атомного ядра. Массовое число. Зарядовое число. Ядерные силы. | § 61, § 64 упр. 45 |
| 57 | 7 |  | Ядерные связи. Дефект масс. | § 65. Р. 1177 |
| 58 | 8 |  | Деление ядер урана. Цепная реакция. | § 66, 67 |
| 59 | 9 |  | Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию. **Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №5** по теме «*Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».* |  |
| 60 | 10 |  | Атомная энергетика. | § 69 |
| **Итоговое повторение**  **(4 часа).** | 61 | 11 |  | Биологическое действие радиации. | § 70, § 71, вопросы |
| 62 | 12 |  | Термоядерная реакция. | § 72 |
| 63 | 13 |  | **Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6**  по теме «Изучение деления ядра урана по фотографии треков». | Повторить главу 4. |
| 64 | 14 |  | **Контрольная работа №5** по теме «Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер». |  |
| **Повторение изученных тем (4ч).** | | | | |
| 65 | 1 |  | Анализ контрольной работы. Повторение по теме: «Прямолинейное равномерное движение». |  |
| 66 | 2 |  | Повторение по теме:»Основы кинематики». |  |
| 67 | 3 |  | Повторение по теме: «Основы динамики». |  |
| 68 | 4 |  | Повторение по теме: «Механические колебания и волны. Звук». |  |
|  | | | | |