**Тематическое планирование уроков физики в 10 классе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата** | Темы уроков | На дом |
|  Введение. |
| 1 |  |  Классическая механика Ньютона и границы ее применимости. | § 1, 2 |
|  | **Основы кинематики (8 ч)** |
| 2 |  | Движение точки и тела. Положение тела в пространстве. Способы описание движения. Система отсчета. Перемещение. | § 3-6 |
| 3 |  | Скорость равномерного прямолинейного движения. Уравнение равномерного прямолинейного движения. | § 7-8 Упр1(1,2) |
| 4 |  | Мгновенная скорость. Сложение скоростей.  | § 9, 10 Упр2(1,2) |
| 5 |  | Ускорение. Движение тела с постоянным ускорением. | § 11- 14 Упр3(1-3) |
| 6 |  | Свободное падение тел. Движение с постоянным ускорением свободного падения.  | § 15-16 Упр4(1-3) |
| 7 |  | Равномерное движение точки по окружности. | § 17 |
| 8 |  | **Лабораторная работа № 1** «Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести» | Итоги главы |
| 9 |  | **Контрольная работа №1 «**Основы кинематики» |  |
| **Основы динамики (3 ч)** |
| 10 |  | Материальная точка. Первый закон Ньютона. | § 21- 22 |
| 11 |  | Сила. Второй закон Ньютона. Масса | § 23, 25 |
| 12 |  | Третий закон Ньютона. Единицы массы и силы. Понятие о системе единиц.  | § 26, 27 Упр 6 |
| **Силы в природе. (4 ч)** |
| 13 |  | Силы в природе. Силы всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения | § 29 – 31 |
| 14 |  | Первая космическая скорость. Сила тяжести и вес. Невесомость. | § 32-33 |
| 15 |  | Деформация и силы упругости. Закон Гука . Силы трения между соприкасающимися поверхностями твердых тел. Силы сопротивления.  | § 34-38 Упр 7(1-3) |
| 16 |   | **Контрольная работа №2** «Силы в природе» |  |
| **Законы сохранения в механике (6 ч)** |
| 17 |  | Импульс материальной точки. Закон сохранения импульса. | § 39-40 |
| 18 |  | Реактивное движение. Успехи в освоении космического пространства | § 41, 42 Упр 8(1-4) |
| 19 |  | Работа силы. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия и ее изменение. | § 43-46 |
| 20 |  | Работа силы тяжести. Работа силы упругости. Потенциальная энергия. | § 47-49 |
| 21 |  | Закон сохранения энергии в механике. Уменьшение механической энергии системы под действием сил трения. | § 50, 51 Упр 9(1-3) |
| 22 |  | **Лабораторная работа № 2** «Изучение закона сохранения механической энергии» |  |
| **Статика. (1 ч)** |
| 23 |  | Равновесие тел. Первое условие равновесия твердого тела. Второе условие равновесия твердого тела. | § 52-54 упр 10 |
| **Молекулярная физика. (10 ч)** |
| 24 |  | Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры молекул. Масса молекул. Количество вещества. | § 56 – 57 |
| 25 |  | Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел | § 58 – 60 |
| 26 |  | Идеальный газ в МКТ. Среднее значение квадрата скорости молекул. Основное уравнение МКТ газа. | § 61-63 упр 11 |
| 27 |  | Температура и тепловое равновесие. Определение температуры. | § 64-65 |
| 28 |  | Абсолютная температура. Температура — мера средней кинетической энергии молекул. Измерение скоростей молекул газа. | § 66-67Упр 12 |
| 29 |  | Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы. | § 68-69 упр 13 |
| 30 |  | **Лабораторная работа № 3** «Опытная проверка закона Гей- Люссака» |  |
| 31 |  | Насыщенный пар. Зависимость давления насыщенного пара от температуры. Кипение. Влажность воздуха. | § 70- 72 упр 14 |
| 32 |  | Строение и свойства кристаллических и аморфных тел. | § 73,74 |
| 33 |  | **Контрольная работа «**Молекулярная физика» |  |
| 34 |  | Итоговый урок по курсу физики за 10 класс. |  |
| 35 |  | Резерв |  |