Тематический план

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №№ п. п. | ТЕМА | Кол-во  час |
| 1. | Кинематика. Равномерное прямолинейное движение. Равнопеременное движение. Сложение скоростей. Равномерное движение по окружности. Решение задач. | 2 |
| 2. | Основы динамики. Законы Ньютона. Понятие силы. Сложение сил. Момент силы. Центр масс. Условие равновесия тел. Решение задач. | 2 |
| 3. | Законы сохранения в механике. Импульс. Закон сохранения импульса. Энергия. Закон сохранения энергии. Механическая работа. Мощность. Коэффициент полезного действия механизмов. Решение задач. | 2 |
| 4. | Молекулярная физика. Число Авогадро. Температура. Основное уравнение МКТ. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы. Решение задач. | 2 |
| 5. | Внутренняя энергия. Количество теплоты. Теплоёмкость вещества. Работа в термодинамике. Закон сохранения энергии в тепловых | 2 |
| 6. | Контрольная работа №1 | 2 |
| 7. | Электростатика. Электрический заряд. Закон Кулона. Закон сохранения электрического заряда. Решение задач | 2 |
| 8. | Электрическое поле. Напряженность электростатического поля. Принцип суперпозиции полей. Потенциал и разность потенциалов. Электроемкость. Конденсаторы. | 2 |
| 9. | Электрический ток. Законы Ома для участка цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Электродвижущая сила | 2 |
| 10. | Работа и мощность тока. Закон Джоуля - Ленца. Решение задач | 2 |
| 11. | Магнитное взаимодействие токов. Индукция магнитного поля. Закон Ампера. Сила Лоренца. Решение задач | 2 |
| 12. | Электромагнитная индукция. Магнитный поток. Закон Фарадея. Явление самоиндукции. Решение задач | 2 |
| 13. | Колебательное движение. Гармонические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Решение задач. | 2 |
| 14. | Собирающая и рассеивающая линзы. Формула тонкой линзы. Построение изображений в линзах. Решение задач | 2 |
| 15. | Когерентность. Дифракция света. Дифракционная решётка. Интерференция. Поперечность световых волн. Решение задач | 2 |
| 16. | Элементы квантовой физики. Тепловое излучение. Постоянная Планка. Фотоэффект. Опыты Столетова. Решение задач | 2 |
| 17. | Атом. Постулаты Бора. Радиоактивность. Энергия связи атомных ядер. Ядерные реакции. | 2 |
| 18. | Итоговая контрольная работа | 2 |
| ИТОГО: | | 36 |