

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА  
ПО ФИЗИКЕ В 9 КЛАССЕ (очно-заочное обучение)**

| №   | Дата  | Тема урока  | Дом. задание        | Примечание |
|---|-------|---|---------------------|------------|
| <b><i>Законы взаимодействия и движения тел.</i></b> |       |   |                     |            |
| 1   | 10.09 | Материальная точка. Система отсчета.  | § 1, упр.1          |            |
|   |       | Траектория, путь и перемещение.   | § 2, упр.2          |            |
|   |       | Определение координаты движущегося тела   | § 3, упр.3          |            |
| 2   | 24.09 | Перемещение при равномерном прямолинейном движении. Графическое представление прямолинейного равномерного движения. | § 4, упр.4          |            |
| 3   | 01.10 | Прямолинейное равноускоренное движение.<br>Ускорение.   | § 5, упр.5          |            |
|   |       | Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости.   | § 6, упр.6          |            |
| 4   | 08.10 | Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении  | § 7, упр.7          |            |
|   |       | Перемещение тела при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости.                                 | § 8, упр.8          |            |
| 5   | 22.10 | Относительность механического движения.   | § 9, упр.9          |            |
| 6   | 29.10 | Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона.   | § 10, упр.10        |            |
|   |       | Второй закон Ньютона.   | § 11, упр.11        |            |
| 7   | 12.11 | Третий закон Ньютона.   | § 12, упр.12        |            |
| 8   | 26.11 | Свободное падение тел.  | § 13, упр.13        |            |
|   |       | Движение тела, брошенного вертикально вверх.  | § 14, упр.14        |            |
| 9   | 03.12 | Закон всемирного тяготения  | § 15, упр.15        |            |
|   |       | Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.  | § 16, упр.16        |            |
| 10  | 10.12 | Прямолинейное и криволинейное движение.   | § 18,19,            |            |
|   |       | Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.   | урп.18              |            |
| 11  | 24.12 | Искусственные спутники Земли.   | § 20, упр.19        |            |
| 12  |       | Импульс тела. Закон сохранения импульса.  | § 21, упр. 20       |            |
|   |       | Реактивное движение. Ракеты.  | § 22, упр.21        |            |
|   |       | Вывод закона сохранения механической энергии  | § 23, упр.22        |            |
| <b><i>Механические колебания и волны</i></b>        |       |   |                     |            |
| 13  |       | Колебательное движение. Свободные колебания.  | § 24, 25,           |            |
|   |       | Колебательные системы. Маятник.   | урп.23              |            |
|   |       | Величины, характеризующие колебательное движение. Гармонические колебания.  | § 26, 27,<br>урп.24 |            |
|   |       | Превращения энергии при колебательном движении.   | § 28, 29, 30,       |            |
|   |       | Затухающие колебания. Вынужденные колебания.<br>Резонанс  | урп.25,26,27        |            |
| 14  |       | Распространение колебаний в среде. Волны.   | § 31, 32            |            |
|   |       | Продольные и поперечные волны.  |                     |            |
|   |       | Длина волны. Скорость распространения волн.   | § 33, упр.28        |            |
| 15  |       | Источники звука. Звуковые колебания. Решение задач.   | § 34, упр.29        |            |
|   |       | Высота и тембр звука. Громкость звука.  | § 35, 36,<br>урп.30 |            |

|                                       |                              |  |                        |  |
|---------------------------------------|------------------------------|--|------------------------|--|
|                                       |                              | Распространение звука. Звуковые волны. Скорость звука.                                     | § 37, 38,<br>упр.31,32 |  |
|                                       |                              | Отражение звука. Эхо. Звуковой резонанс.<br>Интерференция звука.                           | § 39, 40, 41           |  |
|                                       | <b>Электромагнитное поле</b> |  |                        |  |
| 16                                    |                              | Магнитное поле и его графическое изображение.<br>Неоднородное и однородное магнитное поле. | § 42, 43,<br>упр.33,34 |  |
|                                       |                              | Направление тока и направление линий его магнитного поля.                                  | §44, упр.35            |  |
|                                       |                              | Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.      | §45, упр.36            |  |
| 17                                    |                              | Индукция магнитного поля. Действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу.       | §46, упр.37            |  |
|                                       |                              | Магнитный поток.   | §47, упр.38            |  |
| 18                                    |                              | Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца   | § 48, 49,<br>упр.39,40 |  |
| 19                                    |                              | Явление самоиндукции. Получение переменного электрического тока. Трансформатор             | § 50, 51,<br>упр.41,42 |  |
|                                       |                              | Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.   | § 52-53, упр. 43,44    |  |
|                                       |                              | Электромагнитная природа света.  |                        |  |
| 20                                    |                              | Конденсатор. Колебательный контур.   | § 54-55,<br>упр.45,46  |  |
|                                       |                              | Принципы радиосвязи и телевидения.   | §56, упр.47            |  |
| 21                                    |                              | Интерференция света. Электромагнитная природа света.                                       | § 56-57                |  |
|                                       |                              | Преломление и дисперсия света  | § 59-60,<br>упр.48,49  |  |
|                                       |                              | Спектрограф и спектроскоп. Типы оптических спектров. Спектральный анализ                   | § 61-63,<br>упр.50,    |  |
|                                       |                              | Поглощение и испускание света атомами  | §64                    |  |
| <b>Строение атома и атомного ядра</b> |                              |  |                        |  |
| 22                                    |                              | Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов.                                | §65                    |  |
|                                       |                              | Модели атомов. Опыт Резерфорда.  | §66                    |  |
|                                       |                              | Радиоактивные превращения атомных ядер.  | §67, упр.51            |  |
|                                       |                              | Экспериментальные методы исследования частиц.  | §68                    |  |
|                                       |                              | Открытие протона и нейтрона.   | §69,70,<br>упр.52      |  |
|                                       |                              | Состав атомного ядра. Массовое число. Зарядовое число. Ядерные силы.                       | §71,72,<br>упр.53, 54  |  |
| 23                                    |                              | Энергия связи. Дефект масс.  | §73                    |  |
|                                       |                              | Деление ядер урана. Цепная реакция.  | §74,75                 |  |
|                                       |                              | Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии ядер в электрическую энергию.           | §76                    |  |
|                                       |                              | Атомная энергетика.  | §77                    |  |
| 24                                    |                              | Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада.                             | §78                    |  |
|                                       |                              | Термоядерная реакция   | §79                    |  |
|                                       |                              | Элементарные частицы   | §80                    |  |
|                                       |                              | Контрольная работа   |                        |  |

