

Название плана	Физика, 8Б
Параллель	8
Предмет	Физика
<b>1 ЧЕТВЕРТЬ</b>	
Кинематика	<p>Равномерное прямолинейное движение (9 ч)</p> <p>Инструктаж по технике безопасности. Введение. Особенности измерений в физике. Физика и астрофизика. Основная задача механики. Механическое движение. Характеристики механического движения. Материальная точка. Система отсчёта. Путь и перемещение. Единицы пути в физике. Уравнение равномерного прямолинейного движения. Графическое представление равномерного прямолинейного движения. Решение задач на равномерное прямолинейное движение - 1. Решение задач на равномерное прямолинейное движение - 2. Относительность движения. Принцип относительности Галилея. Скорость тела в разных системах отсчета.</p>
	<p>Неравномерное движение (8 ч)</p> <p>Неравномерное движение. Средняя скорость. Решение графических задач на среднюю скорость. Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение. График скорости тела при равноускоренном прямолинейном движении. Путь и перемещение при равноускоренном движении. Графическое представление равноускоренного движения. Решение задач на равноускоренное прямолинейное движение - 1. Решение задач на равноускоренное прямолинейное движение - 2.</p> <p><b>КР №1 "Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение"</b></p>
<b>2 ЧЕТВЕРТЬ</b>	
Динамика	<p>Неравномерное движение (4 ч)</p> <p><i>Лабораторная работа №1. Измерение ускорения тела.</i> Свободное падение тела. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного вертикально вверх. <i>Лабораторная работа №2. Измерение ускорения свободного падения.</i></p>
	<p>Криволинейное движение (5 ч)</p> <p>Криволинейное движение. Равномерное движение тела по окружности. Угловая скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение. Решение задач на равномерное движение по окружности. <i>Лабораторная работа №3. Измерение центростремительного ускорения.</i></p> <p><b>КР №2 "Кинематика"</b></p>
	<p>Основные законы динамики (8 ч)</p> <p>Инерция и инертность. Масса. Способы измерения массы. Первый закон Ньютона. Взаимосвязь инертных и гравитационных свойств тел. Инерциальные системы отсчёта. Мера взаимодействия тел. Сила. Второй закон Ньютона. Измерение сил. Решение задач на второй закон Ньютона - 1. Решение задач на второй закон Ньютона - 2. <i>Лабораторная работа №4. Сложение сил, направленных под углом.</i> Неинерциальные системы отсчёта. Силы инерции. Графическое представление сил. Третий закон Ньютона.</p>
<b>3 ЧЕТВЕРТЬ</b>	
Законы сохранения в механике	<p>Силы в природе (8 ч)</p> <p>Гравитационное взаимодействие. Закон всемирного тяготения. Движение искусственных спутников Земли. Первая космическая скорость. Сила тяжести. Вес тела. Невесомость и перегрузки. Изменение веса тела, движущегося с ускорением. Сила упругости. Закон Гука. <i>Лабораторная работа №5. Исследование зависимости удлинения пружины от приложенной силы.</i> Сила трения. Причины возникновения трения. Виды трения. Движение тела под действием силы трения. Движение тела под действием нескольких сил. Сложение сил, направленных под углом.</p> <p><b>КР №3 "Динамика"</b></p>
	<p>Импульс (3 ч)</p> <p>Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Решение задач на закон сохранения импульса.</p>
Механическая энергия (6 ч)	<p>Механическая работа. Механическая мощность. Коэффициент полезного действия. Простые механизмы. Системы с подвижным и неподвижным блоком. Золотое правило механики. Кинетическая энергия. Изменение кинетической энергии под действием силы. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Решение задач на закон сохранения энергии.</p>
	<p><b>4 ЧЕТВЕРТЬ</b></p> <p>Механическая энергия (6 ч)</p> <p>Применение закона сохранения механической энергии к описанию движения тела по наклонной плоскости. <i>Лабораторная работа №6. Определение КПД наклонной плоскости.</i> Потенциальная энергия гравитационного притяжения в однородном поле. Работа силы тяжести. Решение задач. Потенциальная энергия при упругой деформации пружины. <i>Лабораторная работа №7. Измерение потенциальной энергии упруго деформированной пружины.</i></p>
Колебания и волны	<p>Механические колебания (7 ч)</p> <p>Амплитуда, период и частота колебаний. Колебания тела на пружине. Энергия колебательного движения. Превращения потенциальной и кинетической энергии при колебаниях груза на пружине.</p> <p><b>КР №4 "Законы сохранения"</b> <i>Лабораторная работа №8. Исследование колебаний груза на пружине.</i> <i>Лабораторная работа №9. Исследование превращений механической энергии.</i> Математический маятник. График гармонических колебаний. Колебания и внешние силы. Решение задач.</p>
	<p>Волны (4 ч)</p> <p>Длина волны. Скорость волны. Продольные волны. Поперечные волны. Звуковые волны, свойства звука, эхолокация, резонанс. Решение задач.</p> <p><b>Итоговый урок.</b></p>