**Планирование курса физики 9 класса (профиль 3 часа).**

Кинематика

2 сент Введение в механику.

5 сент. Операции с векторами. Пример векторных физических величин: перемещение и скорость. Траектория. Путь.

5 сент. Равномерное движение. Векторное опимание равномерного движения.

9 сент. Относительность движения.

-

-

16 сент Решение задач по теме: «Относительность движения».

19 сент Равноускоренное движение. Ускорение. Формула для скорости. Формула для расчета перемещения.

19 сент Решение задач по теме: «Равноускоренное движение».

23 сент Проекция вектора на ось. Получение скалярных уравнений равномерного и равноускоренного движения.

26 сент Графическое представление движения.

26 сент Вывод формулы для расчета перемещения при равноускоренном и неравномерном движении.

30? сент Решение задач.

Каникулы

10 окт Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Вертикальный случай.

10 окт Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Общий случай.

14 окт Решение задач по теме: Движение тела, брошенного под углом к горизонту.

17 окт Криволинейное движение. Движение по окружности. Центростремительное ускорение.

17 окт Решение задач по теме: «Кинематика».

21 окт Решение задач по теме: «Кинематика».

24 окт Контрольная работа по теме: «Кинематика»

24 окт Контрольная работа по теме: «Кинематика».

28 окт Повторение и обобщение материала по теме: «Кинематика».

31 окт Зачет по теме: «Кинематика»

31 окт Зачет по теме: «Кинематика».

-

Динамика

7 нояб Введение в динамику. Понятие силы.

7 нояб 2 и 3 Закон Ньютона. Масса – мера инерции.

11 нояб Решение задач на 2 Закон Ньютона.

Каникулы

21 нояб 1 закон Ньютона. Принцип относительности Галилея. Инертность.

21 нояб. Силы трения.

25 нояб Решение задач по теме: «Силы трения».

28 нояб Силы упругости.

28 нояб Решение задач по теме: «Силы упругости».

2 дек Закон всемирного тяготения.

5 дек Движение искусственных спутников.

5 дек Решение задач на тему: «Движение искусственных спутников».

9 дек Решение задач на определение веса.

12 дек Решение задач по теме: движение тела на наклоной плоскости.

12 дек Движение связанных тел.

16 дек Решение задач по теме: «Движение связанных тел».

19 дек Решение задач по теме: «Движение связанных тел».

19 дек Решение комбинированных задач.

23 дек Повторение и обобщение материала.

26? дек Контрольная работа по теме: «Динамика»

26? дек Зачет по теме: «Динамика».

30? дек Подведение итогов по теме: «Динамика».

Каникулы

Законы сохранения.

9 янв Понятие импульса. 2 Закон Ньютона в импульсной форме.

9 янв Решение задач на столкновение тел.

13 янв Закон сохранения импульса.

16 янв Решение задач на закон сохранения импульса.

16 янв Решение задач на закон сохранения импульса

20 янв Механическая работа и мощность.

23 янв Решение задач на расчет работы и мощности.

23 янв Решение задач на расчет работы и мощности.

27 янв Понятие энергии. Механическая энергия. Кинетическая энергия.

30 янв Потенциальная энергия тела в поле силы тяжести. Потенциальная энергия деформированной пружины.

30 янв Закон сохранения механической энергии.

3 февр Решение задач по теме: « Закон сохранения механической энергии».

6 февр Решение задач по теме: « Закон сохранения механической энергии».

6 февр Решение задач по теме: « Закон сохранения механической энергии».

10 февр Решение комбинированных задач по теме: « Законы сохранения».

13 февр Контрольная работа по теме: «Законы сохранения».

13 февр Зачет по теме: «Законы сохранения».

17 февр Подведение итогов по теме: «Законы сохранения».

Каникулы

Механические колебания и волны.

27 февр Механические колебания. Характеристики колебаний.

27 февр Гармонические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник.

3 март Решение задач по теме: «Механические колебания»

6 март Свободные и вынужденые колебания. Резонанс. Автоколебания.

6 март Решение задач по теме: «Механические колебания»

10 март Решение задач по теме: «Механические колебания»

13 март Механические волны. Характеристики волн.

13 март Продольные и поперечные волны. Звук. Эхо.

17 март Решение задач по теме: «Механические волны».

20 март Контрольная работа по теме: «Механические волны».

20 март Зачет по теме: «Механические волны».

Статика.

24 март Рычаг. Момент силы. Условие равновесия тел. Виды равновесия.

27 март Решение задач по теме: «Условия равновесия тел».

27 март Решение зада по теме: «Условия равновесия тел».

Повторение (Динамика).

31 март. Решение комбинированных задач по теме: «Динамика».

3 апр Решение комбинированных задач по теме: «Динамика».

3 апр Решение комбинированных задач по теме: «Динамика».

7 апр Решение комбинированных задач по теме: «Динамика».

Каникулы

Повторение (Кинематика).

17 апр Решение комбинированных задач по теме: «Кинематика».

17 апр Решение комбинированных задач по теме: «Кинематика».

21 апр Решение комбинированных задач по теме: «Кинематика».

24 апр Решение комбинированных задач по теме: «Кинематика».

Повторение (Законы сохранения).

24 апр Решение комбинированных задач по теме: «Законы сохранения».

28 апр Решение комбинированных задач по теме: «Законы сохранения».

-

-

5 май Решение комбинированных задач по теме: «Законы сохранения.».

-

-

12 май Решение комбинированных задач по теме: «Законы сохранения.».

15 май Итоговая контрольная работа.

15 май Итоговая контрольная работа.

19 май **Практикум:** «Определение ускорения при равноускоренном движении»

23 май **Практикум:** Определение «Коэффициента трения»

23 май **Практикум:** Проверка закона Гука.

26 май **Практикум:** Проверка правила равновесия рычагов.

29 май **Практикум:** Определение КПД наклонной плоскости

29 май **Практикум:** Определение периода математического и пружинного маятника. Изучение явления резонанса.