Основные этапы проведения эксперимента

I этап: **Сбор информации**. Ознакомьтесь с теоретическим материалом по теме (прочитайте в учебнике, изучите пособия, правила выполнения работы и т.д.)

II этап: **Выработка гипотезы.** Прежде чем перейти к опыту, выскажите предположение о том, **какой результат вы предполагаете получить**.

III этап: **Проведение эксперимента.** Соберите установку для проведения опыта, следуя инструкциям, выполните поочередно запланированные опыты.

IV этап: **Анализ данных.** Сравните вашу гипотезу и результаты экспериментов, подумайте:

—Стоит ли повторить опыт с целью уточнения результатов?

—Вас удивили результаты опыта? Чем?

—Насколько результаты опыта соответствуют вашей гипотезе?

—Согласуются ли результаты опытов с вашими представлениями об изучаемом явлении?

V этап: **Разработка теории (вывод).** В вашем выводе должно присутствовать обоснование вывода в соответствии с вашими опытами. Окончательный вывод всегда должен содержать формулировку физического закона или закономерностей.

Пример вывода исследования силы тяжести

Проведя опыты по измерению с помощью динамомтра силы тяжести, действующей на различные тела (грузы массой 100 г, 200 г., 300 г.) мы пришли к выводу, что на тела большей массы действует большая сила тяжести (в нашем случае - 1 Н, 2 Н, 3 Н)