

# Планирование исследования

## **ЦЕЛЬ УРОКА:**

**6.1.3.1 проводить исследование по плану**

**6.1.3.2 определять условия безопасного проведения исследования**

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:**

**Понимают, как проводить исследование и определять условия безопасного проведения эксперимента;**

**Применяют методы исследования**

# Методы исследования

Наблюдение



Измерение



Эксперимент



# Эксперимент

Эксперимент – наблюдение в специально создаваемых и контролируемых условиях.



# ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА:



# Этапы научного исследования

- Постановка проблемы.
- Формулирование темы, целей и задач исследования.
  - Выдвижение гипотез.
- Планирование эксперимента, выбор методов исследования.
- Проведение практической части исследования, регистрация качественных и количественных результатов.
- Многократное повторение эксперимента для достоверности.
  - Обработка полученных результатов.
  - Анализ полученных результатов.
    - Формулировка выводов.
  - Определение круга нерешенных вопросов.
    - Оформление итогов исследования.

## Этапы научного исследования

### 1. Постановка проблемы.

Почему одни и те же особи насекомых проходят разные стадии развития и занимают разные среды обитания?



### 3. Выдвижение гипотез

Представьте, что вы обратили внимание, что на лугу больше зеленых кузнечиков, чем бурых.

Предложите свои гипотезы, объясняющие этот факт.

*Легче  
спрятаться*

*Меняют окраску в  
зависимости от  
цвета травы*

# Этапы научного исследования

4. Планирование эксперимента, выбор методов исследования.

5. Проведение практической части исследования, регистрация качественных и количественных результатов.

6. Многократное повторение эксперимента для достоверности.

