

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.

