

ПРОЕКТ НА ТЕМУ:

**"Организация
исследовательских
работ с учащимися
разного возраста"**

Требования к исследовательской работе

- Определение темы исследования:
 - цели
 - задач
 - методов
- Где и как будут использованы полученная информация от исследований
- Учитывать степень подготовки учащихся к исследованию.

Этапы формирования исследовательской деятельности

- 1 этап** – Обсуждается каждое действие наблюдаемого явления под контролем учителя. После этого результаты наблюдений обсуждаются и проверяются
- 2 этап** – Определяется увеличение самостоятельности учащихся при проведении наблюдений
- 3 этап** – исследования осуществляются самостоятельно

Методика исследования

Выбор темы исследования

- Название темы должно быть ясным и кратким.
 - Тема выбирается соответственно возрасту учащегося и его возможностям
- В среднем звене – это наблюдение за животными и явлениями природы
- В старшем звене с экологическим уклоном

Сбор предварительных данных об объекте изучения, приемах и методах работы

- Используя доступную биологическую литературу, учащийся ищет:
 - сведения об объекте изучения
 - что известно по данному вопросу в науке

Установление последовательности работ, составление плана, проектирование эксперимента

- При разработке плана определяется:
 - условия проведения исследования (проверки, гипотезы)
 - необходимые наблюдения
 - методика эксперимента

Отбор необходимого оборудования,
создание условий для достижения
поставленной цели.

- Определяются приборы и материалы для проведения исследования, величины измерений, формы записи набранной информации

Выполнение и регистрация хода поставленной цели

- Очень важно приучить точно фиксировать результаты исследований
- Научить методом самостоятельного мышления
- Уметь находить связи между факторами и явлениями

Анализ результатов исследований и оформление выводов

- По мере накопления материала учащиеся:
 - ведут обработку и осмысливание полученной информации
 - используют разные методы получения информации (Интернет, учебно-методическая литература, опрос и т.д.)
- Формируют выводы от общих к более частным

Уточнение плана и оформление результатов исследования

- После всех проведенных исследований и обработки полученной информации определяется план оформления:
 - творческий отчет
 - реферат
 - веб - сайт, информационный бюллетень, презентация

Оформление реферата

Введение

Материалы и методика

Результаты исследования

Выводы

Отражает почему и зачем выполнено данное исследование

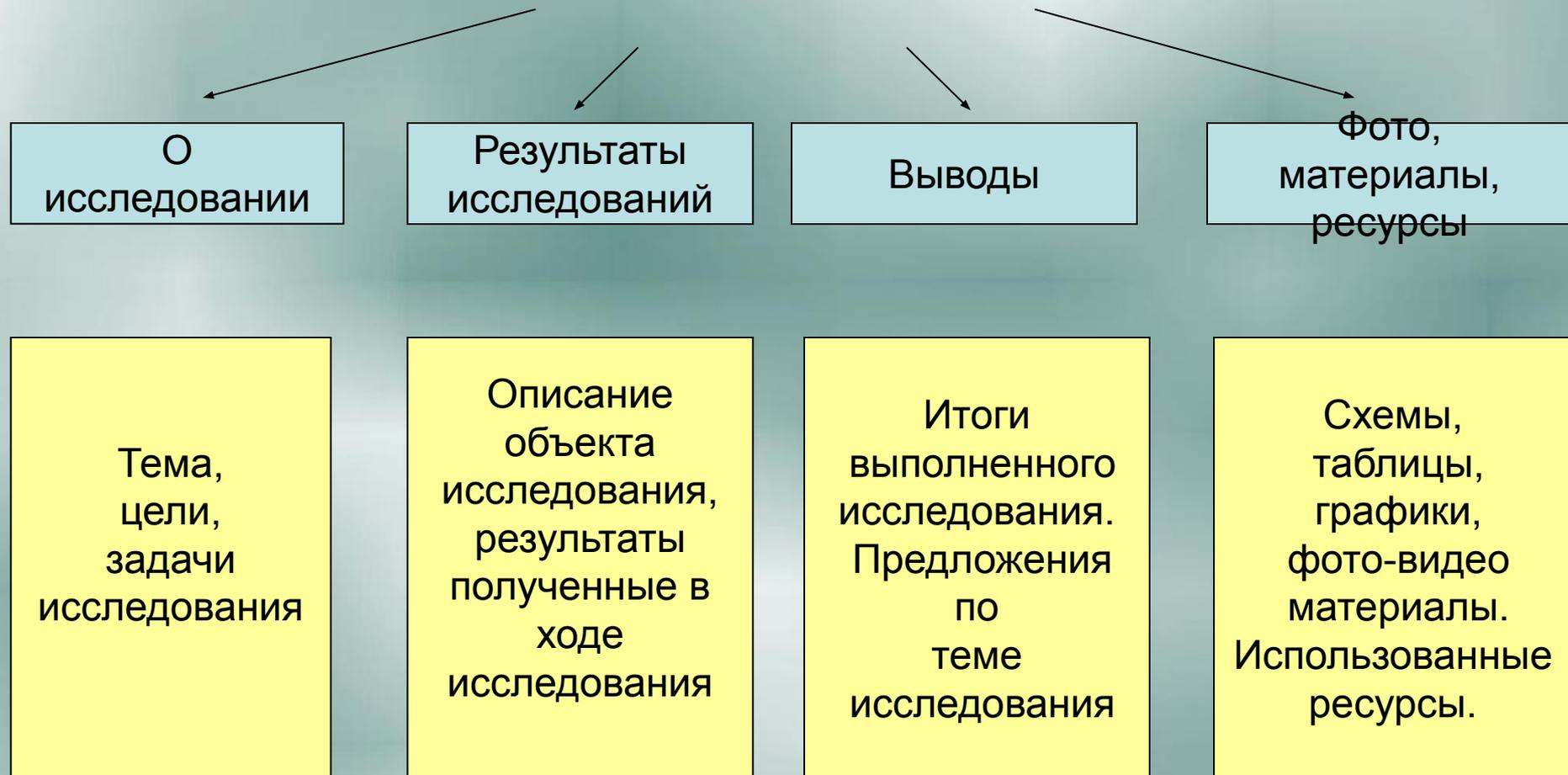
Описание объекта, методики эксперимента, физико-географические условия, характер местности

Работа по составлению таблиц, схем оформление гербариев. Обработка собранной информации

Отражает свои предложения по итогам исследования. Должны быть краткими, четкими, не повторяющие содержание работы

Список использованных ресурсов

Веб - сайт



Обязательным моментом в организации является защита и использование исследовательских работ на уроках, конференциях, олимпиадах, перед общественностью.

Возможна информация о исследованиях в печати и через телевидение.