

# 4 темы проектов

## Информационные

- «Перелётные и зимующие птицы Южного Урала»;
- «Какие растения есть на пришкольном участке»
- «Фауна парка им. Гагарина»

# Виды и примеры проектов

## Практический


- «Обитатели реки Миасс: рыбы и насекомые»

## Исследовательские

- «Минералы Южного Урала»
- «Какие минералы встречаются на карьерах в парке Гагарина»
- «Рыбы, населяющие реку Миасс»

## Творческий

- «О чём животные хотят попросить людей»



Разработка  
исследовательского  
проекта  
«Рыбы, населяющие реку  
Миасс»

# Что мы знаем?

- Животный мир реки Миасс очень разнообразен;
- Следует изучить, какими видами рыб он населён;

# Что мы не знаем?

- Какие рыбы обитают в реке Миасс?
- Какими рыбами была населена река раньше?
- Насколько уменьшилась или увеличилась численность обитателей за время существования на реке города Челябинска.
- Причины этого изменения?

# Проблема

- Выяснить, какие рыбы обитают в реке Миасс сегодня и сравнить с тем, что было раньше (пользуясь историческими краеведческими источниками)

# Формулировка темы

Важность изучаемой проблемы помогла определить тему исследования:

□ «Рыбы, населяющие реку Миасс»

# Актуальность

- Необходимость познакомиться с обитателями реки Миасс для выяснения, какие съедобные рыбы там обитают и сравнить, насколько изменился видовой состав рыб с начала существования города Челябинска



# Цель

- Создать альбом и презентацию «Рыбы, обитающие в реке Миасс сегодня и в ретроспективе»

# Объект, предмет, гипотеза

**Объект** – исследовательский процесс по выяснению рыбного наполнения реки сегодня и в прошлом.

**Предмет** – рыбы реки Миасс

**Гипотеза.** Мы предположили, что работа над созданием альбома «Рыбы, обитающие в реке Миасс сегодня и в ретроспективе» будет проходить успешно, если:

- Определить видовой состав рыб реки Миасс, имеющийся на сегодняшний день;
- Узнать из краеведческой литературы, какие рыбы обитали здесь раньше;
- Проанализировать произошедшие изменения.

# Задачи

- Изучить литературу по обитателям реки Миасс;
- Убедиться на практике, какая рыба обитает в реке (сходить на рыбалку);
- Сфотографировать или найти готовые фотографии и описать рыб, наиболее часто встречающихся в реке Миасс;
- Узнать из исторических источников, какие рыбы обитали в Миассе ранее;
- Провести сравнительный анализ и сделать выводы по изменениям, произошедшим в видовом составе рыб.