

**Проект, проектирование
и «проектное обучение»
в современном
образовании.**

**Проектирование — это решение
практической задачи, способное
принести какую-то пользу.**

**Исследование — бескорыстный
поиск истины.**

Типы проектов по математике

- ❖ Творческий проект.
- ❖ Исследовательский проект.
- ❖ Практико–ориентированный (прикладной) проект.
- ❖ Ролевые (игровые) проекты.
- ❖ Ознакомительно-ориентировочный (информационный) проект.
- ❖ Редакционно-издательский проект.
- ❖ Сценарный проект.

Основные этапы организации работы в исследовательском проекте

- ✓ Выбор и определение темы исследования.
- ✓ Обзор литературы по выбранной теме.
- ✓ Исследование.
- ✓ Знакомство с основами исследовательской деятельности.
- ✓ Текстовое оформление работы.
- ✓ Выступления учащихся с результатами исследования.

Структура исследовательской работы

- ☐ Введение.
- ☐ Основная часть.
- ☐ Исследовательская часть.
- ☐ Заключение.

Этапы работы над проектом

Потребность→

→Проблема исследования →

→Первоначальные идеи →

→Оценка идей →

→Разработка идеи (идей)→

→Планирование →

→Изготовление→

→Апробирование→

→Оценка.

Выполнить проект — это не только собрать материал, необходимую информацию по теме, но и применить добытые знания на практике, например: провести экскурсию, оформить стенды, альбомы, подготовить по возможности видео или фотосъемку, подготовиться к конференции, сделать конкретное практическое дело.

Формы, методы и средства.

- ❖ методы – проблемный, эвристический, поисковый, исследовательский.
- ❖ Формы – индивидуальная и групповая, тренинги, «мозговой штурм», семинары, «круглый стол» по обмену информацией, конференция.
- ❖ Средства – видеоматериалы, иллюстрации, таблицы, учебная литература, Интернет-ресурсы, медиатеки.

Представление результатов

Проекты могут быть:

- **Устные** (доклад, обзор, отчёт, сообщение, социологический опрос).
- **Письменные** (альманах, брошюра, подборка задач, публикация, реферат, сборник, статья, сценарий, учебное пособие).
- **Наглядно – образные** (видеофильм, деловая игра, информационный бюллетень, коллекция, макет, модели фигур, оформление кабинета, плакат, презентация, стенгазета, тематический журнал, чертёж).

Оценка оформления и выполнения работы

- ❖ Актуальность темы;
- ❖ Объём и полнота освещения решаемой проблемы;
- ❖ Степень самостоятельности при выполнении проекта;
- ❖ Аргументированность предлагаемых решений, подходов, выводов;
- ❖ Качество оформления работы.

Оценка защиты проекта

- Качество публичного выступления;
- Культура речи;
- Манера поведения;
- Использование наглядных средств;
- Ответы на вопросы учащихся и учителей;
- Эрудиция.