

## **Виды проектов**

- 1) по сферам деятельности: технический, социальный, экономический, телекоммуникационный, инженерный, смешанный;
- 2) по характеру деятельности: научно-исследовательский, творческий, учебно-образовательный, инновационный, смешанный;
- 3) по длительности: краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный.
- 4) по количеству участников:

Групповой проект – совместная учебно-познавательная, исследовательская, творческая работа.

Индивидуальный проект - выполняется самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно- исследовательской, социальной, художественно - творческой, иной).

## **Этапы работы над проектом**

Этап 1. Постановка проблемы.

Этап 2. Предпроектное исследование.

Этап 3. Выбор способа решения.

Этап 4. Планирование деятельности по реализации выбранного способа решения.

Этап 5. Реализация плана действий.

Этап 6. Подведение итогов.

Этап 7. Презентация проекта.

## **Этапы выполнения исследовательской работы.**

- 1 этап: Выбор и формулировка темы, определение цели и задач, выбор объекта и предмета исследования, (формулировка гипотезы), определение метода
- 2 этап: Составление плана
- 3 этап: Исследование
- 4 этап: Оформление результатов работы
- 5 этап: Презентация работы на конференции

## **1 этап. Выбор и формулировка темы**

Название работы должно быть ясным, конкретным, компактным. В названии работы должны содержаться ключевые слова, которые наиболее полно отражают сущность исследования.

### **Выбор объекта и предмета исследования**

#### **Объект исследования**

- название объекта исследования содержится в ответе на вопрос:

что рассматривается?

#### **Предмет исследования**

- название предмета исследования содержится в ответе на вопрос:

что изучается?

### **Примеры объекта и предмета исследования**

1) Объект исследования: магнит

Предмет исследования: свойства магнита

2) Объект исследования: тригонометрические уравнения и их системы

Предмет исследования: способы отбора корней

## **2 этап. Составление плана**

- 1) Изучение теоретического материала.
2. Выделение проблемы, постановка целей и задач исследования.
3. Формулировка рабочей гипотезы.
4. Освоение методики исследования.
5. Сбор собственного экспериментального материала.
6. Обработка собранного материала.
7. Обобщение, анализ, выводы.
8. Представление исследовательской работы.

**3 этап. Исследование. Выбор методов исследования.**

**Методы, с помощью которых изучаются конкретные явления, на основе которых формируются гипотезы.**

- наблюдение;
- интервью;
- анкетирование;
- опрос;
- собеседование;
- тестирование;
- фотографирование;
- счёт;
- измерение;
- сравнение.

**Методы экспериментально-теоретического уровня.** Эти методы исследования помогают не только собрать факты, но проверить их, систематизировать, выявить неслучайные зависимости и определить причины и следствия:

- Эксперимент
- Лабораторный опыт
- Анализ
- Моделирование
- Исторический
- Логический

**Методы теоретического уровня**

- Синтез
- Индукция
- Дедукция
- Гипотетический
- Идеализация

- Формализация
- Анализ и синтез
- Индукция и дедукция
- Аксиоматика

Эти методы исследования позволяют производить логическое исследование собранных фактов, вырабатывать понятия и суждения, делать умозаключения и теоретические обобщения.

### **Специальные методы**

- Метод сканирования: наблюдения, например, за двигательной активностью животного.
- Метод фиксации отдельных поведенческих проявлений.
- Клинические - Инструментальные

### **Примеры записи методов исследования:**

Пример 1.

Методы исследования: наблюдение, интервью, анализ статистики, изучение СМИ, литературы.

Пример 2.

Методы исследования:

1. теоретический: теоретический анализ литературных источников, газет;
2. эмпирический: интервью, социологический опрос-анкетирование.

Пример 3.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение научной литературы, периодических изданий об истории города из архивов и фондов музеев, библиотек, экскурсии в окрестностях, где происходили исторические события.

Пример 4.

Методы исследования:

1. библиографический анализ литературы и материалов сети Internet;
2. проведение замеров температуры;
3. системный анализ;
4. выделение и синтез главных компонентов.

Пример 5.

Методы исследования:

- изучение и анализ литературы;

- опрос школьников;
- проведение замеров массы рюкзака;
- анализ полученных данных.

Пример 6.

Методы исследования:

- 1) Для начала мы составим вопросы и проведем анкетирование. Затем, зная энергетическую ценность пищевых продуктов, подсчитаем количество белков, жиров и углеводов, потребляемых каждым учеником.
- 2) Результаты проведенного нами анкетирования обработаем при помощи компьютерной программы. Исходя из полученных данных, можно будет пронаблюдать динамику изменения доли риска заболеваний печени и ЖКТ.

В различных отраслях некоторые методы исследования могут иметь свои особые названия:

Пример 7.

Методы исследования:

1. Метод сканирования: наблюдения за двигательной активностью тюленят путем регистрации положения животных в бассейне и на суше через равные промежутки времени.
2. Метод фиксации отдельных поведенческих проявлений: наблюдения за контактами животных с записью значками в таблицу.
3. Метод фотографирования.
4. Анализ полученных данных.

**Ход исследования.**

- Область исследования – к чему душа лежит?
- Объект – что интересует?
- Предмет – какое свойство объекта выбираем?
- Цель – к чему стремимся?
- Задачи – какие шаги по достижению цели?
- Гипотеза – какой результат прогнозируем?
- Методика – что делаем?
- Данные – что получаем?
- Обработка – какие методы используем?
- Анализ – что и как мы сопоставляем?
- Результат – что мы получили? Подтвердилась ли гипотеза?

**Анализ и выводы:**

1.Наличие обсуждения, сравнения данных с литературными источниками;

2.Соответствие результатов и выводов поставленным целям и задачам, сформулированной гипотезе

ПРОБЛЕМА - это задача /вопрос/, требующая решения.

**Пример:**

**Цель работы:** изучить и исследовать историю и традицию возникновения дымковской игрушки.

**Для достижения цели, я должна решить следующие задачи:**

1. Изучить литературу по данной теме;
- 2.Найти и изучить основные особенности и отличительные черты дымковской игрушки;
3. Изготовить из глины дымковскую игрушку.

**Объектом исследования** является – дымковская игрушка, а **предметом исследования** – процесс ее изготовления, материалы и инструменты, роспись игрушки.

**Гипотеза:** изготовление дымковской игрушки влияет на развитие творческих способностей человека, развивает моторику, воображение и влияет на развитие эстетического вкуса человека.