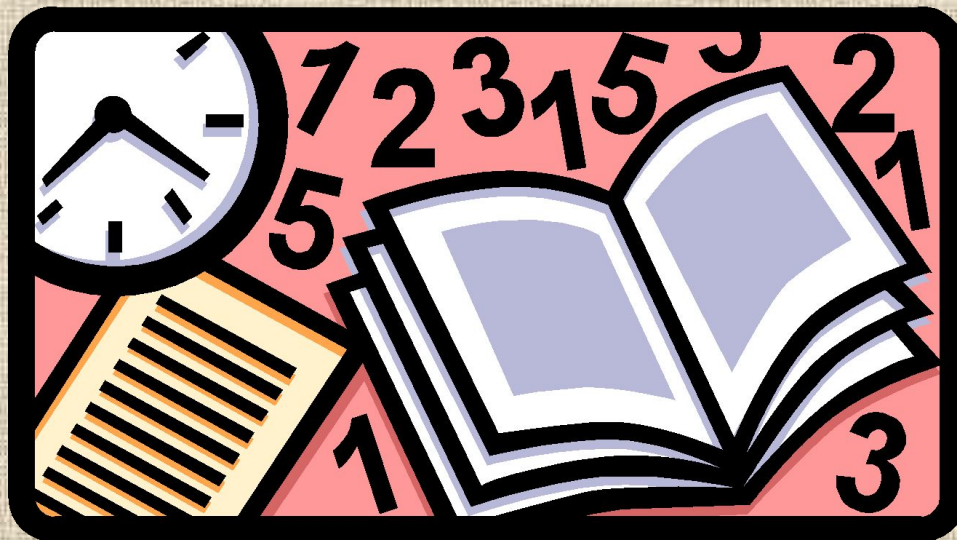


Основы проектирования

Тема:

«Проект. Виды проектов»



Что мы называем проектом?

- ЭТО ВОЗМОЖНОСТЬ максимального раскрытия своего творческого потенциала.
- ЭТО СОВМЕСТНАЯ деятельность учителя и ученика



Виды проектов

Социальный

Бизнес-план

Учебный

Инженерный

Исследовательский

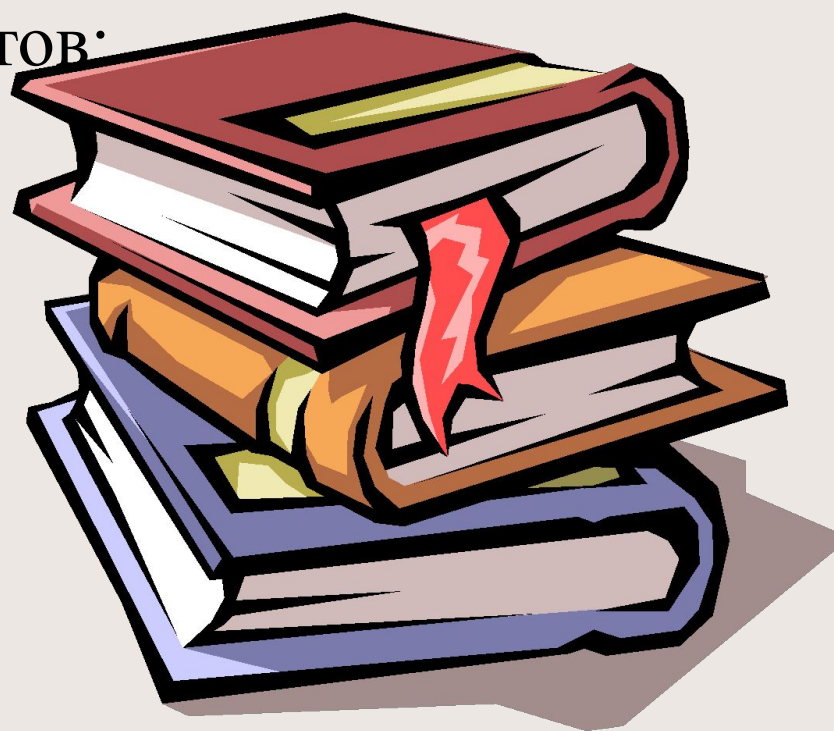
Этапы работы над проектом:

- *ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ*
- *ПОИСКОВЫЙ*
- *АНАЛИТИЧЕСКИЙ*
- *ПРАКТИЧЕСКИЙ*
- *ПРЕЗЕНТАЦИОННЫЙ*
- *КОНТРОЛЬНЫЙ*



ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ

- определение руководителей проектов;
- поиск проблемного поля;
- выбор темы и её конкретизация;
- формирование проектной группы



ПОИСКОВЫЙ

- уточнение тематического поля и темы проекта, её конкретизация;
- определение и анализ проблемы;
- постановка цели проекта



АНАЛИТИЧЕСКИЙ

- анализ имеющейся информации;
- сбор и изучение информации;
- поиск оптимального способа
- достижения цели проекта (анализ альтернативных решений), построение алгоритма деятельности;
- составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ;
- анализ ресурсов.



ПРАКТИЧЕСКИЙ

- выполнение запланированных технологических операций;
- текущий контроль качества;
- внесение (при необходимости) изменений конструкцию и технологию



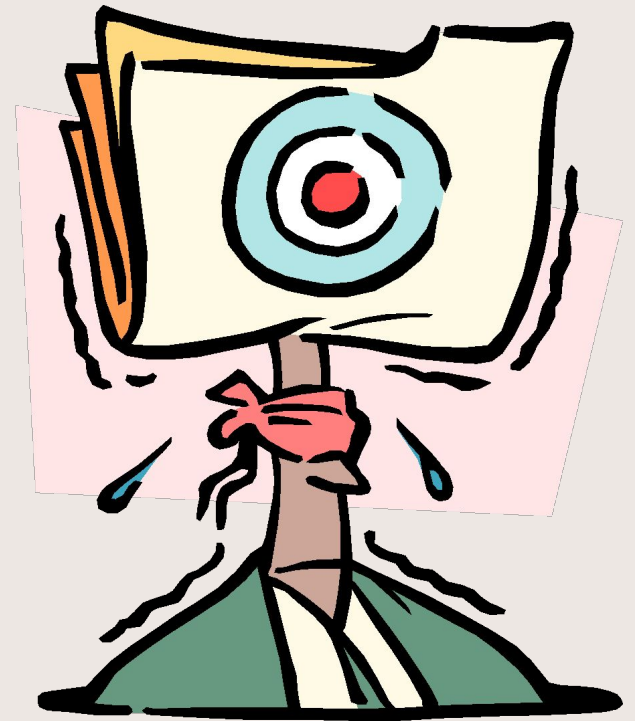
ПРЕЗЕНТАЦИОННЫЙ

- подготовка презентационных материалов
- презентация проекта;
- изучение возможностей использования результатов проекта (выставка, продажа, включение в банк проектов, публикация).



КОНТРОЛЬНЫЙ

- анализ результатов выполнения проекта;
- оценка качества выполнения проекта.



Как выбрать тему?

- найти проблему, которую можно исследовать
- и которую хотелось бы разрешить.



Как выявлять проблемы?

**«problema» - «задача», «преграда»,
«трудность».**

Главная задача любого исследователя - **найти что-то необычное в обычном, увидеть сложности и противоречия там, где другим все кажется привычным, ясным и простым.** Самый простой способ развить у себя умение видеть проблемы - **учиться смотреть на одни и те же предметы с разных точек зрения.**



Вопросы в помощь при выборе темы

1. Что мне интересно больше всего?
2. Чем я хочу заниматься в первую очередь (например, математикой или поэзией, астрономией или историей)?
3. Чем я чаще всего занимаюсь в свободное время?
4. Что позволяет мне получать лучшие отметки в техникуме?
5. Что из изученного хотелось бы узнать глубже?
6. Есть ли что-то такое, чем я особенно горжусь?

Если эти вопросы не помогли.....

обратитесь к преподавателям,
спросите своих родителей,
поговорите об этом со своими
товарищами по учёбе. Может быть,
кто-то подскажет интересную идею.

**Тему проекта
надо записать.**



Какими могут быть темы исследования?



- **фантастические** - темы о несуществующих, фантастических объектах и явлениях;
- **экспериментальные** - темы предполагающие проведение собственных наблюдений и экспериментов;
- **теоретические** - темы по изучению и обобщению сведений, фактов, материалов, содержащихся в разных теоретических источниках: книгах, кинофильмах и др.

Какими могут быть темы исследования

Фантастически



Экспериментальные



Теоретические



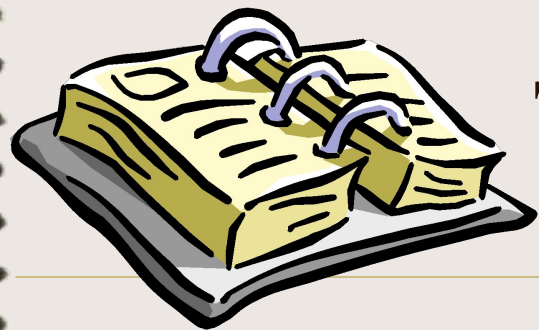
Кто зажигает звезды?

Кто построил пирамиды?

Почему надуваются мыльные пузыри?

Тема

исследования: _____



Требования к теме:

- актуальность, отражение злободневных проблем современной науки и практики, соответствие насущным запросам общества;
- содержательность, информативность и разработанность в науке;
- возможность поиска достаточного количества литературы, наличие элемента новизны (работа в какой-то степени должна выходить за рамки изученного, ибо только тогда она сможет вызвать интерес;

Требования к теме:



- формулировка темы должна содержать какой-то спорный момент, подразумевать столкновение различных точек зрения на одну проблему. Подобная «проблемность» может быть отражена уже в самом заглавии работы или в его подзаголовках;
- название работы может и не включать в себя слово проблема, но, тем не менее, *проблемность* должна подразумеваться;
- тема должна быть конкретной.

Возможные источники проблемы - противоречия

- между известным и неизвестным;
- между знаниями и умениями;
- между сложностью задачи и наличием способа ее решения;
- между потребностями и возможностями их реализации



Основные характеристики психолого-педагогического исследования

ТЕМА	Как это назвать?
АКТУАЛЬНОСТЬ	Почему данную проблему нужно в настоящее время изучать?
ПРОБЛЕМА	Что надо изучить из того, что ранее не было изучено
ОБЪЕКТ	Что рассматривается?
ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ	Как рассматривается объект, какие новые отношения, свойства, аспекты, функции раскрывает данное исследование?
ГИПОТЕЗА	Что не очевидно в объекте, что исследователь видит в нем такого, чего не замечают другие?
ЦЕЛЬ	Какой результат исследователь намерен получить, каким он его видит?
ЗАДАЧИ	Что нужно сделать, чтобы цель была достигнута?



• Цель исследования и гипотеза

- **Поставим цель исследования**
- Определим, как влияют эффекты на изменение образов графических файлов.
- **Выдвинем гипотезу:**
- Если использовать на страницах образовательных веб-сайтов графические файлы с эффектами, то можно придать веб-страницам единый стиль и оттенить (усилить) эмоциональное восприятие веб-сайта или подчеркнуть индивидуальность автора работы.



- **Гипотеза:** На чем основывалась уверенность, что роботы нужны для предприятия

- **Цель:** Доказать или опровергнуть поставленную гипотезу

- **Задачи:**

- 1.Разобраться в исторической обстановке России
- 2.Определить, что такое робот причины его введения, цели, которые работодатель преследует
- 3.Проанализировать исторические факты и выделить "за" и "против" робототехники
- 4.Найти ответ на вопрос о цене человеческого труда в годы робототехники
- 5.Провести анкетирование и сделать анализ полученных результатов.

Ситуация может быть проблемой если:

- имеются те или иные противоречия, которые необходимо разрешить,
- требуется установить сходства и различия,
- установить причинно-следственные связи,
- требуется подтверждение закономерностей примерами из собственного опыта и примеров из опыта— теоретическими закономерностями,
- стоит задача выявления достоинств и недостатков того или иного решения.

Как поставить цель?



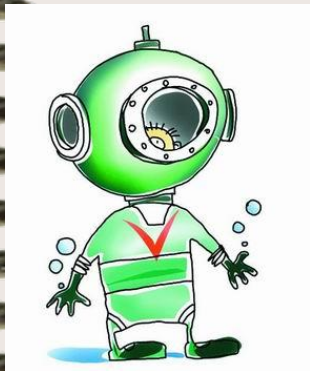
Определить цель исследования - значит, ответить себе и другим на вопрос о том, **зачем мы его проводим.**

Цель отвечает на вопрос:
«ЧТО должно быть изменено в реальной ситуации чтобы она совпала с идеальной?»

Цель и задачи исследования

Определить цель исследования – значит ответить себе и другим на вопрос о том, зачем ты его проводишь.

Задачи исследования уточняют цель.



**Узнать, что делает
под водой
водолаз....**



**Выяснить,
почему репейник
колючий..**



**Расследовать,
зачем зебре
полоски..**

Что делать дальше?

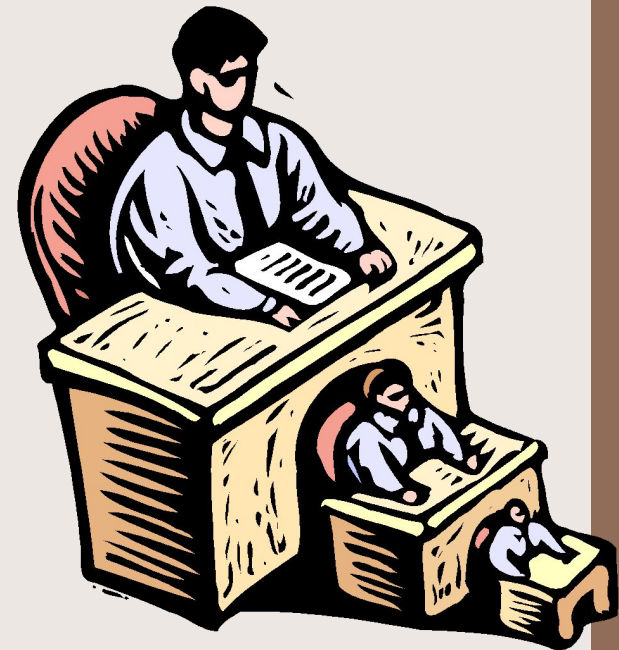
Определив цель, нужно предложить один или несколько способов ее достижения

*(отвечая на вопрос:
«КАКИМ ОБРАЗОМ?»).*



Задачи

- Задачи исследования обычно уточняют его цель. Если цель указывает общее направление исследовательской деятельности, то задачи описывают основные шаги исследователя.
- Затем каждая задача дробится на шаги (отдельные действия, которые ученик выполняет полностью за ограниченный промежуток времени).



Гипотеза исследования

- это предложение, рассуждение, догадка, еще не доказанная и не подтвержденная опытом.

Гипотеза начинается со
слов:

- ☐ предположим...
- ☐ допустим...
- ☐ возможно...
- ☐ что, если...

Почему самолет
оставляет в небе
след?



Почему цыплята
желтые?

Вывод

Гипотеза, поставленная в начале работы, что птицы едят любой корм, предназначенный для них - **не оправдалась**.

Вывод: в итоге проведённых наблюдений мы узнали, что:

- кормить птиц можно различным кормом, подходящим для уличных птиц.
- у детей проявляется живой интерес к окружающему миру, они с удовольствием наблюдали за птицами, узнавали их виды, повадки и привычки.

И в заключении....



- Любой проект должен заканчиваться созданием продукта, который обязательно должен планироваться.
- Следует заметить, что нельзя сводить цель деятельности по проекту к получению продукта. Продукт всегда нужен для чего-то, он является средством. Цель может не содержать указания на продукт, а если она содержит такое указание, должно быть понятно, как это средство позволит студенту в достижении его цели.

Организация исследования

Как составить план работы:

- Подумать самостоятельно;
- Посмотреть книги о том, что исследуешь;
- Спросить у других людей;
- Познакомиться с кино- и телефильмами по теме своего исследования;
- Обратиться к компьютеру, посмотреть в глобальной компьютерной сети Интернет;
- Понаблюдать;
- Провести эксперимент.

Подумать самостоятельно

Ответьте на вопросы:

- ✓ Что я знаю об этом?
- ✓ Какие суждения я могу высказать по этому поводу?
- ✓ Какие я могу сделать выводы и умозаключения из того, что мне уже известно о предмете моего исследования?



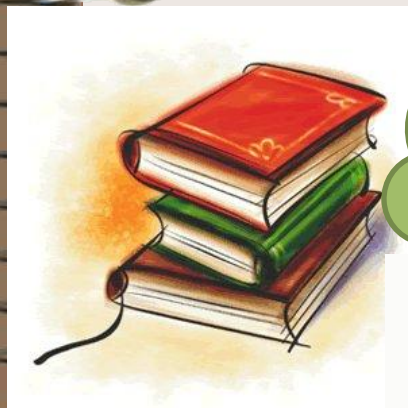
Почему море
соленое?

Посмотреть книги о том, что исследуешь

Книги

Энциклопедии

Справочники



Питается
грибами
и
ягодами

Вот
это
да!

Мех
густой и
пушист
ый



Спроси у других людей

- Специалисты



**Есть надо только
полезную пищу...**

- Неспециалисты

...вкусную....



Познакомиться с кино- и телефильмами по теме исследования

Я видела фильм..



на самом деле...

Обратиться к компьютеру



Понаблюдать

Интересно
!!



Провести эксперимент



«Подготовка к защите исследовательской работы»

Выделить
основные понятия

Классифицировать
предметы,
процессы

Выявить
парадоксы

Ранжировать
основные идеи

Предложить
сравнения и
метафоры

Сделать выводы

Указать пути
изучения

Подготовить текст

Схемы, чертежи,
рисунки, макеты

Подготовиться к
ответам на
вопросы

И наконец-то....

Цель проекта – убедить кого-либо в чем-либо, разрешить противоречие в имеющейся информации, принять решение о чем-либо. Тогда важен в первую очередь результат, а не продукт.



Верь в себя, в то, что ты —
настоящий исследователь!



Удачи!