

МЕТОД ПРОЕКТОВ В ТЕХНОЛОГИИ.

Разработала учитель технологии
МБОУ СОШ№17 Пузанова Г.В.

ЦЕЛЬ:

- * Развитие творческого мышления учащихся.
- * Ознакомление с основными компонентами проекта.
- * Воспитание внимания, трудолюбия, усидчивости.

ЗАДАЧА:



- ⦿ Выяснить, что надо знать и уметь для выполнения проекта.
- ⦿ Дать возможность выполнить упражнения к проекту.




«ПРОЕКТ»

- Пришло к нам из латинского языка и означает «замысел», «идея», «план».
- Технология - это творчество, работа, мастерство и, конечно, метод проектов.
- Проект обычно учитывает потребности людей и общества.
- Методом проектов мы будем пользоваться, изготавливая различные изделия.

МЕТОД ПРОЕКТОВ В ИЗДЕЛИЯХ.

Технологическая карта 37. Изготовление игрушки для елки



№ п/п	Последовательность выполнения работы	Пооперационное графическое изображение	Инструменты и приспособления
1	Проконтролировать заготовки и выправить их		?
2	Разметить по шаблону деталь «луна»		?
3	Вырезать деталь по разметке		?
4	Опилить заготовку по контуру		?
5	Разметить деталь «часы»		?
6	Вырезать деталь по разметке		?
7	Опилить заготовку по контуру		?
8	Изготовить из проволоки цепочку		Круглогубцы, кусачки
9	Разметить и просверлить отверстие в «часах» и «луне»		?
10	Собрать игрушку		?
11	Раскрасить игрушку		Кисть, краска



ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОЕКТА.

- Определение потребности и краткая формулировка задачи.
- Набор первоначальных идей.
- Проработка одной или нескольких идей.
- Планирование и изготовление изделия.
- Испытание и оценка изделия.

СХЕМА ПРОЦЕССА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА.



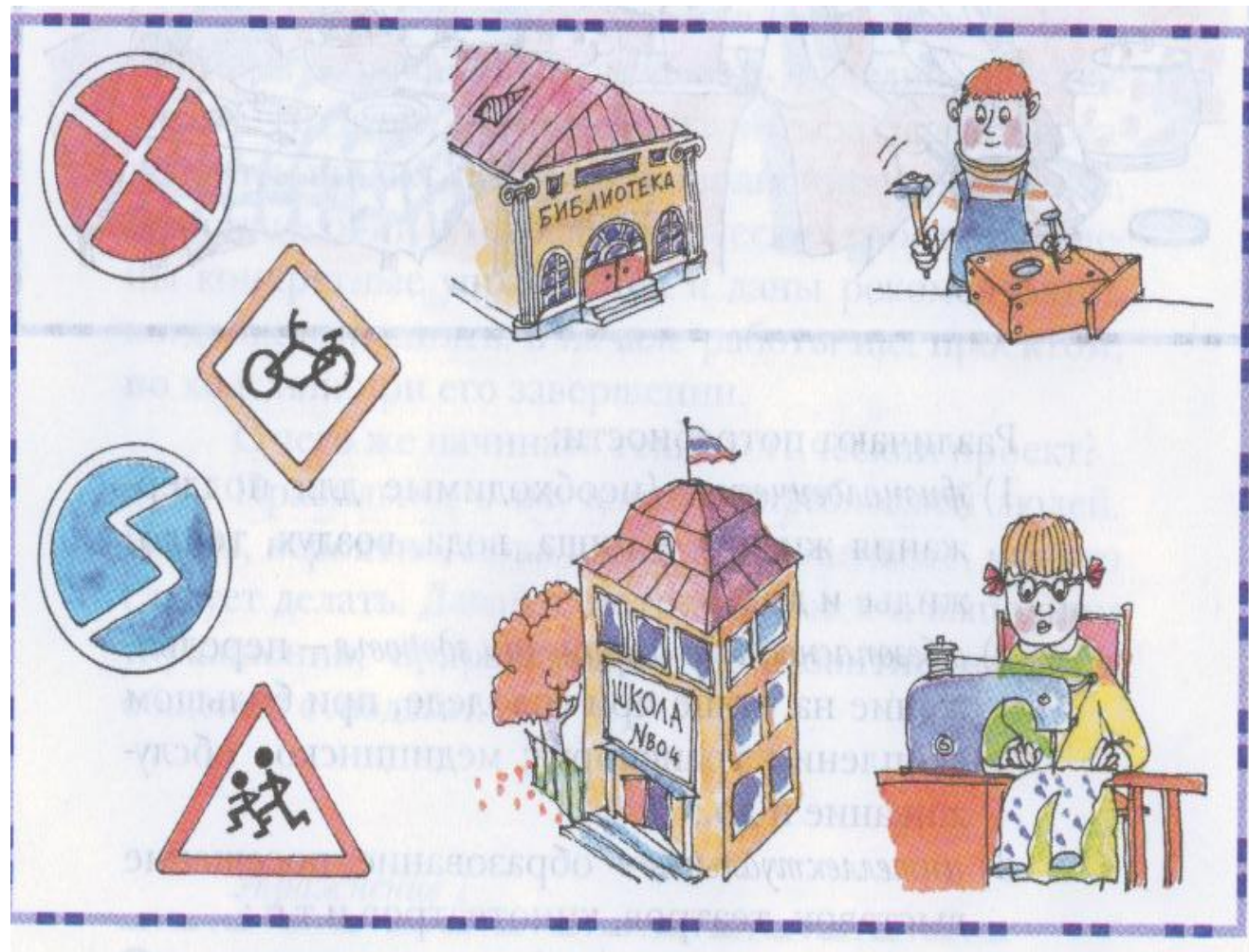
С ЧЕГО ЖЕ НАЧИНАТЬ ПРОЕКТ ПО ТЕХНОЛОГИИ?

С изучения потребностей людей.

Потребность - это осознанное желание иметь что-либо.

- физиологические;*
- в безопасности и сохранении здоровья;*
- интеллектуальные;*
- в общении и уважении;*
- в самоуважении.*

РАССМОТРИТЕ ВНИМАТЕЛЬНО КАРТИНКИ.



ИНТЕРВЬЮ.

- ⦿ Для выявления потребностей людей можно использовать интервью.
- ⦿ *Интервью - опрос одного или нескольких людей по какой-то теме.*

КАК ПРОВОДИТЬ ОПРОС (ИНТЕРВЬЮ)?

1. Начните с *простых вопросов*, на которые можно ответить «да» или «нет».

Такие вопросы называются закрытыми.

2. Задавайте **открытые вопросы.**

Такие вопросы задают для того, чтобы узнать мнение людей.

На такие вопросы даются расширенные ответы.

АНАЛИЗ ИЗДЕЛИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ.



- Необходимо оценить изделие с точки зрения его использования:
 - Каково назначение
 - Хорошо ли выполняет свои функции
 - Удобно ли ним пользоваться
 - Качественно ли оно сделано
 - Хорошо ли оно выглядит
 - Хотели бы вы иметь такое изделие

ДИЗАЙН - АНАЛИЗ.



- Это способ исследования изделий, предметов интерьера, созданных другими людьми.
- * Почему изделие имеет такую форму
- * Как оно изготовлено
- * Каково назначение изделия
- * Насколько хорошо изделие выполняет свое предназначение, вписывается в интерьер помещения

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНКРЕТНОЙ ЗАДАЧИ.

Формулировка задачи:

- ◎ Сконструировать и изготовить....
- ◎ Разработать и изготовить
.....

КРАТКАЯ ФОРМУЛИРОВКА ЗАДАЧИ



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРЕЧНЯ КРИТЕРИЕВ.

- Какие функции изделие должно выполнять;
- Как изделие должно выглядеть;
- Какие материалы и отделка могут быть использованы;
- Каковы размеры изделия;
- Каковы требования безопасного пользования, экологичности.

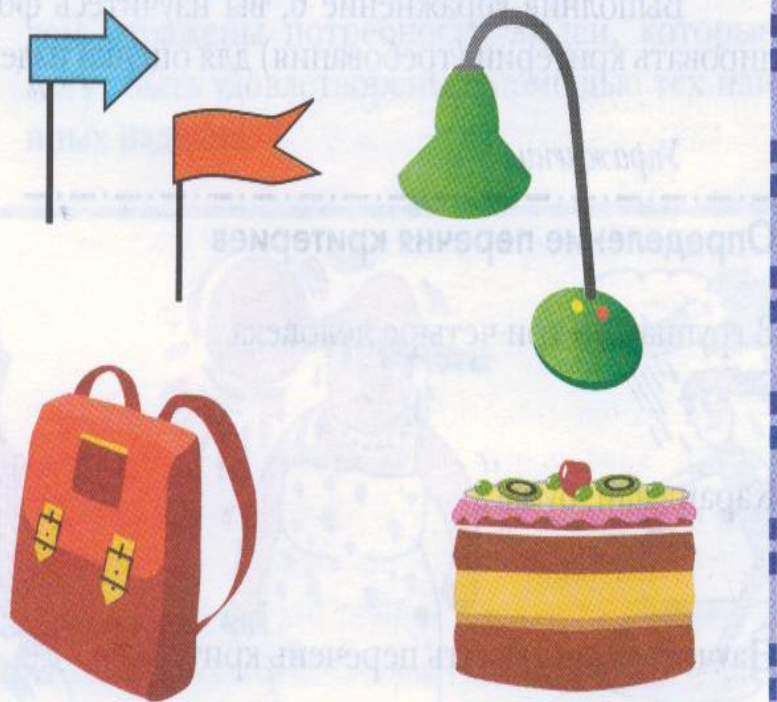
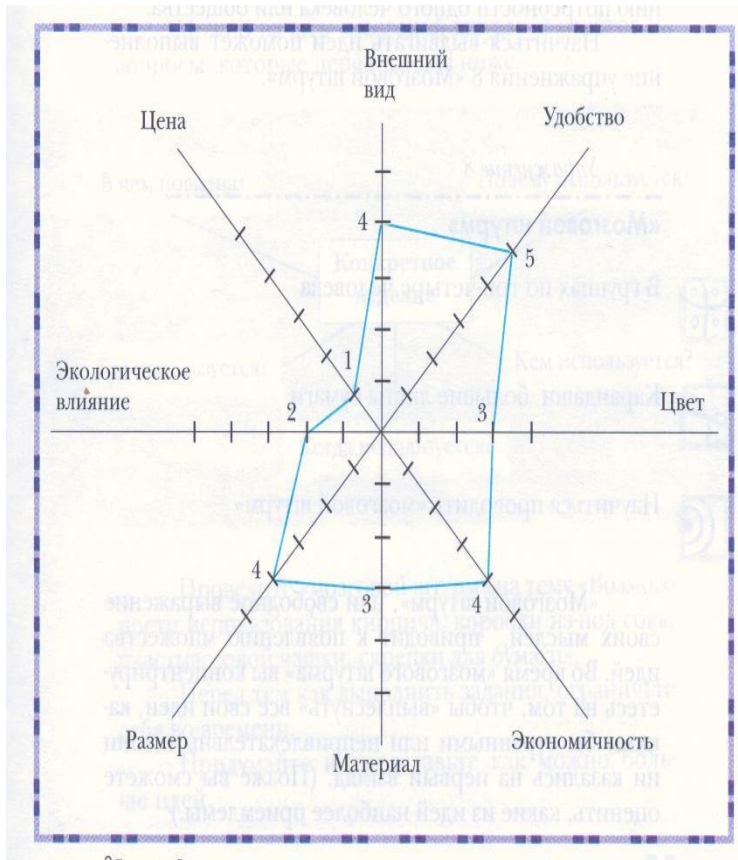


ДИАГРАММА «ПАУЧОК»

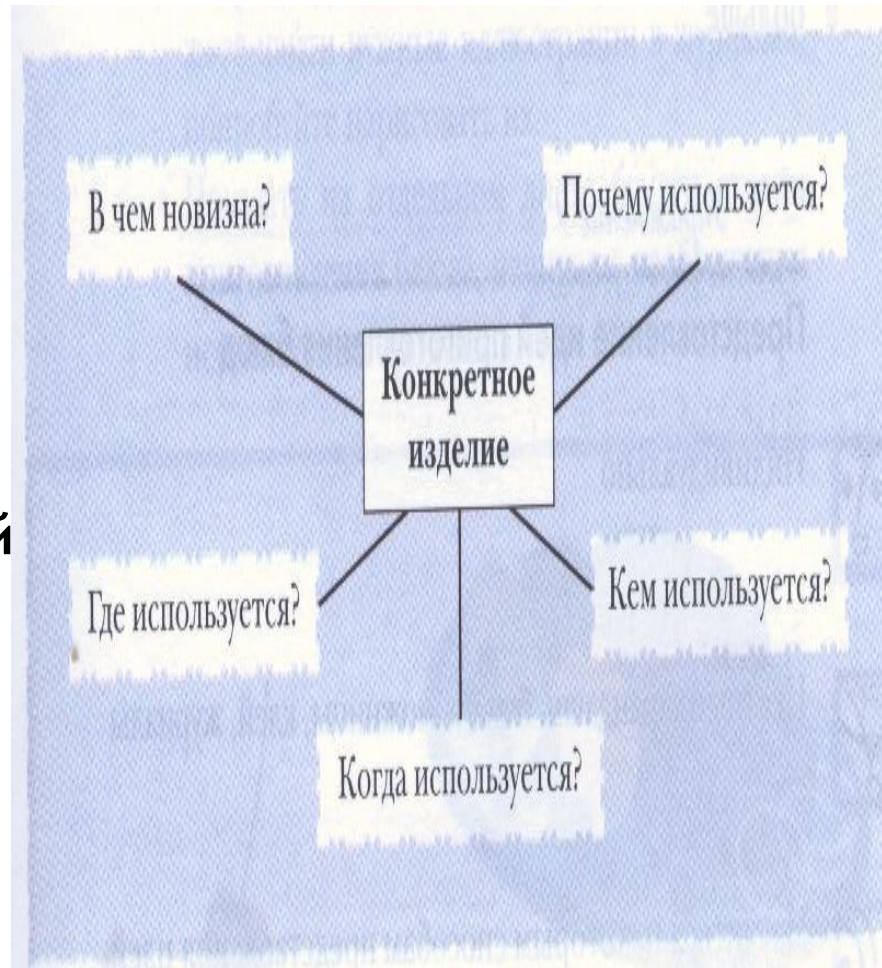


- Разрабатывать критерии для какого-либо изделия, оценивать изделие, сравнивая различные мнения о нем.

НАБОР ПЕРВОНАЧАЛЬНЫХ ИДЕЙ.

- Чем больше предлагается различных идей, тем легче найти самый верный путь по удовлетворению потребности человека или общества.
- Научиться выдвигать идеи поможет «**Мозговой шторм**».

Это свободное выражение своих мыслей.



«МОЗГОВОЙ ШТУРМ»

- ◎ ***Помните, что во время «Мозгового штурма» не должны осуждать, какая идея хорошая, а какая плохая.***
- ◎ **Оценка ваших идей будет сделана позже - после «Мозгового штурма».**
- ◎ **Не забудьте: надо записывать все предложенные идеи, стараясь, чтобы их было как можно больше.**

ВЫБОР ЛУЧШЕЙ ИДЕИ.

- ◎ Вы должны решить, какая из идей самая подходящая.



ПРОРАБОТКА ВЫБРАННОЙ ИДЕИ.



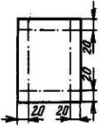

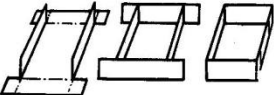
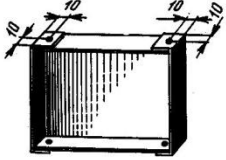
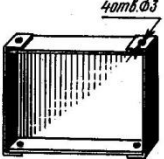
- Вам следует продумать все детали проекта: материалы, размеры, эскизы изделий, инструменты, способы обработки и соединения деталей.

ПЛАНИРОВАНИЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

- Выбор материала производим в виде «звездочки обдумывания».
- Таким же образом выбираем инструменты.

- материалы
 - древесина
- металл
- ткань
- продукты

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ

№ п/п	Последовательность выполнения работы	Пооперационное графическое изображение	Инструменты и приспособления
3 4 5	Вырезать заготовку Опилить кромки Разметить линии сгиба		? ? ?
6	Надрезать заготовку по четырем углам		Тиски, ножницы
7	Согнуть заготовку		Тиски, оправка, ?
8	Разметить центры отверстий		Кернер, молоток
9 10 11	Просверлить отверстия под заклепки Ø 3 мм Подобрать заклепки по диаметру и по длине Выполнить заклепочные соединения		Сверлильный станок, ? ? Поддержка, обжимка, натяжка, ?
12 13	Зачистить коробочку Проконтролировать размеры и качество изделия		? ?

Составляем
технологическую
карту
изготовления
спроектированного
о изделия в виде
таблицы.

ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТА



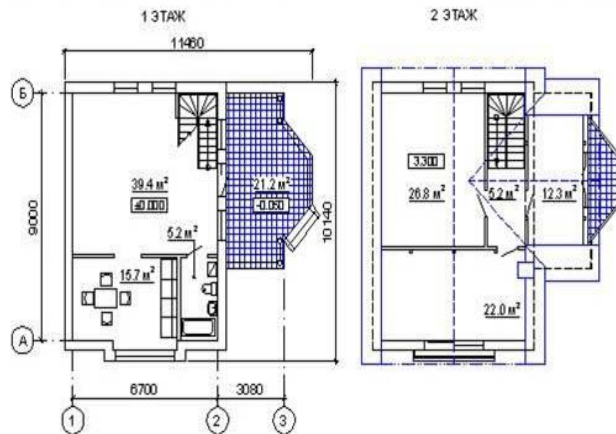
- Когда проект завершен, необходимо его оценить. При этом важно оценить как готовое изделие, так и качество его проектирования.

ОЦЕНКА ИЗДЕЛИЯ



1. Почему вы стали проектировать и изготавливать именно это изделие?
2. Насколько точно оно соответствует выбранным требованиям?
3. Запишите результаты испытаний.
4. Какие изменения можно внести в изделие или какие направления для дальнейшего исследования можно наметить?

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОЕКТИРОВАНИЯ



1. Четко ли была сформулирована задача?
2. Насколько хорошо было выполнено исследование?
3. Насколько точно был составлен перечень критериев?
4. Достаточно ли было выдвинуто первоначальных идей?
5. Обоснованы ли были ваши решения на каждом этапе выполнения проекта?
6. Соответствуют ли чертежи и технологические карты реальному процессу изготовления изделия?
7. Хорошо ли изготовлено ваше изделие?
8. Что бы вы сделали по-другому, если бы пришлось начать работу снова?

ВЫВОД



- ◎ Проект - это пошаговое осуществление образа будущего.