**Использование проектного метода обучения на уроках технологии**

**Технология** – это образовательная область, включенная в базисный учебный план общеобразовательных учреждений России. Изучение области «Технология» базируется на научной основе широкого спектра наук, включает, наряду с традиционными, распространенными, новые, эффективные и перспективные технологии.

Главной целью области «Технология» является подготовка учащихся к самостоятельной жизни в условиях рыночной экономики.

**Это предполагает:**

1. Формирование у учащихся качеств творчески думающей и легко адаптирующейся личности;

2. Формирование знаний и умений и использование средств и путей преобразования материалов, информации в конечный потребительский продукт.

3. Подготовку учащихся к осознанному профессиональному самоопределению;

Метод проектов это не нечто совершенно новое и неожиданное в педагогической практике. Он привлек внимание российских педагогов еще в начале XX столетия. В 1905 г. группа педагогов под руководством С. Т. Шацкого применяла этот метод на практике. Их опыт стал довольно широко внедряться в общеобразовательных школах страны.

Образовательная область «Технология» на основе проектного метода обучения предполагает не только «разбудить» дремлющие творческие задатки личности, но и создать условия для их развития.

. Ведение уроков методом творческих проектов позволяет выявить и развить творческие возможности и способности учащихся, научить решать новые нетиповые задачи, выявить деловые качества работника нового типа.

Профессиональное самоопределение – именно при выполнении творческого проекта учащиеся задумываются над вопросами: на что способен, где применить свои знания, что надо еще успеть сделать и чему научиться, чтобы не оказаться лишним на жизненном пути.

При выборе темы проекта учитываются индивидуальные способности учащихся: сильным – сложное, слабым – по их реальным возможностям. Индивидуальная работа с учащимися – это познание личности каждого, особенностей характера и привычек. Принимая ученика таким, какой он есть, нужно делать всё возможное, чтобы хорошее и доброе в душе в сочетании с желанием и способностями стали основанием для создания задуманного изделия.

Техника составления плана может быть самой разнообразной, столь же разнообразной, как и сами проекты. Самое главное – чтобы план отвечал проекту.

При разработке плана проекта учащиеся обращаются к справочникам, используют Интернет, другие источники информации, советуются с членами семьи, сведущими людьми, изучают инструменты, материалы необходимые для выполнения проекта. Первоначальный план реализации проекта постоянно пересматривается, возможные упущения исправляются.

Учитель выступает руководителем и организатором проектной деятельности учащихся: обеспечивает учебно-материальную базу, распределяет и координирует работу учеников, ориентирует на достижение конечного результата и может при необходимости вмешиваться в их деятельность.

План работы над проектом должен содержать в себе три этапа:

1. исследовательский (подготовительно-организационный);

2. технологический;

3. заключительный.

Исследовательский этап: проблема, выбор и обоснование проекта, анализ предстоящей деятельности, выбор конструкции и материала, разработка конструкторской документации;

Технологический этап: организация рабочего места, выбор оборудования и инструментов, технологическая последовательность, технические условия на обработку;

Заключительный этап - экологическое обоснование, экологическая оценка, контроль и испытание, подведение итогов, вывод, защита проекта

В качестве примера хочу привести творческий проект ученика 10 класса Кужугет Айдына «Журнальный столик».

**1этап.** Выбор и обоснование проекта: моя семья очень любит читать газеты, журналы. Для того, чтобы хорошо и в порядке расположить журналы и газеты мы их кладем в шкаф. Я посоветовавшись с учителем решил порадовать их новым журнальным столиком. Формулировка задачи: Чтобы у моей семьи был журнальный столик, я решил сделать его сам на уроках технологии, так как я научился работать на циркульном станке, пилить и строгать древесину. Информация об изделии: изделие «Журнальный столик» может использоваться дома при раскладывании разных журналов, газет и книг. Также его можно рассматривать как предмет искусства и украсить зал дома. Альтернативные варианты. Из интернета нашел разные варианты журнальных столиков. Чертеж изделия. Материально-техническое обеспечение проекта: Материалы: ДСП - 1 шт; мебельная кромка– 20 м; труба мебельная — 1 шт., флянец — 3шт, колеса мебельные — 4 шт., само-резы - 40 шт. угольники - 4 шт., наждачная бумага, евровинты — 6 шт., заглушки — 6 шт. Инструменты: Угольник, циркулярная пила, наждачная бумага, отвертка, утюг, мебельный ключ, электродрель

Оборудование: циркулярная пила, столярный верстак. Оформление изделия: изделие украшено с помощью заглушки и трубы для мебели.

**2 этап**. Технология изготовления: техника безопасности при работе с утюгом, циркулярной пилой, электродрелью.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Последовательность выполнения действий | Оборудование и инструменты |
| 1. | Сделать чертёж изделия | Карандаш, линейка и чистый лист бумаги |
| 2. | С помощью циркулярной пилы придать изделию нужную форму | Циркулярная пила, Угольник, карандаш, электролобзик |
| 3. | Соединить полки с помощью мебельной трубы | Электродрель, евровинт, отвертка |
| 4. | Обработать изделие наждачной бумагой | Наждачная бумага |
| 5. | С помощью утюга прикрепить мебельную кромку | Мебельная кромка, утюг |
| 6. | Прикрепить колеса мебельные | Отвертка, колеса мебельные |
| 7. | Надеть заглушки | заглушки |

**3 этап.** Экономическое обоснование:

*Затраты на материалы* :

ДСП 140смх90 см = 1200:4 = 300 руб.

Наждачная бумага - 6 руб.

Евровинт — 42 руб

Заглушка — 3 руб

Саморез — 60 руб

Флянец — 60 руб

Мебельная кромка — 140 руб

Колеса — 120 руб

Труба мебельная — 66,5 руб

*3атраты труда*:

1 час работы ученика — 50 руб, 4 часа х 50 руб =200 руб

Изготовление изделия на циркулярном станке — 1 час

1 х 50 = 50руб.

*Затраты на электроэнергию :*

1 час работы на токарном станке - 0,4 квт /ч

Работал на токарном станке – 1,8 х 0,4 = 0,72(квт /ч)

1 квт /ч - 2,3 руб.- стоимость электроэнергии

Затраты на электроэнергию 1,68 руб.

*Себестоимость:*

Затраты на материалы + Затраты труда + Затраты электроэнергии = 999,18 руб. Сэкономил 550, 82 руб.

Рекламный проспект изделия: Журнальный столик, изготовленный по индивидуальному проекту, не только помогут в жизни, но и станут для вашего зала прекрасным украшением с неповторимым дизайном! Вы сможете сделать приятный сюрприз своим близким, сделав им подарок в виде оригинального журнального столика!

Анализ полученных результатов: Теперь у моей семьи есть новый журнальный столик, им будет удобнее располагать журналы и газеты. Журнальный столик получился очень красивым и служит украшением в нашем доме. Я доволен, что мама и папа вспоминают обо мне каждый раз, пользуясь этим журнальным столиком. Я научился работать с ЛДСП и это поможет мне в дальнейшей жизни.

Итоги проектной деятельности. Фотография изделия.