

Урок технологии в 5 классе
по теме: «Мини-проект: Изготовление изделий из фанеры»
2 часа (из 4 часов).

Цели:

Образовательная:

- научить выпиливать изделия из фанеры лобзиком;
- сформировать начальное представление об этапах проекта;
- научить определять потребность в изделии и кратко формулировать задачу на выполнение проекта.

Воспитательная:

- воспитание культуры поведения и бесконфликтного обучения;
- воспитывать аккуратность, точность при выполнении работы;
- продолжать формирование таких качеств как коллективизм, ответственность.

Развивающая:

- развивать умение соотносить новую информацию с ранее усвоенной;
- развивать творческое мышление и воображение;
- развитие у учащихся самоконтроля.

Ход урока

I. Организационная часть

- приветствие;
- проверка наличия учащихся;
- проверка наличия учебных и рабочих принадлежностей.

II. Сообщение темы и цели занятия.

III. Изучение нового материала: Выпиливание лобзиком изделий из фанеры.

1. Знакомство с новым материалом. (Опережающее задание).

Рассказ 1-го ученика: Устройство и подготовка лобзика к работе.

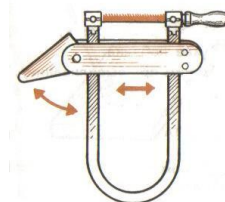
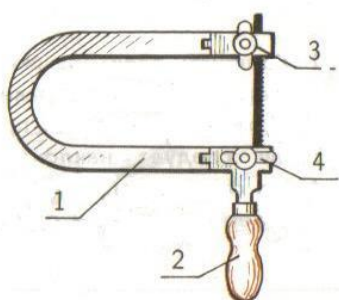
Много красивых изделий можно изготовить из фанеры с помощью лобзика.

Лобзик (см. рис.) состоит из рамки 1 с ручкой 2, верхним 3 и нижним 4 зажимными винтами. Между зажимными винтами натягивается и крепится узкая и тонкая стальная пилка с наклоном зубьев в сторону ручки.

Для стягивания рамки перед креплением пилки применяют эксцентриковый зажим (см. рис.). После закрепления пилки винтами

эксцентриковый зажим снимают. Пилка под действием рамки натягивается. Сжимать рамку можно и вручную. Для этого один конец рамки упирают, например, в крышку стола, левой рукой нажимают на другой конец рамки, а правой закрепляют пилку зажимными винтами.

Во время рассказа ученика – учитель демонстрирует подготовку лобзика к работе



2. Закрепление пройденного материала.

Контрольный вопрос на закрепление материала.

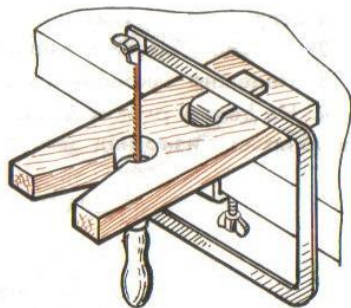
- Куда при установке пилки должны смотреть зубья?

Ответ ученика.

- Зубья должны быть направлены в сторону ручки.

3. Знакомство с новым материалом. (Опережающее задание).

Рассказ 2-го ученика: Как производится пиление фанеры лобзиком.



При выпиливании лобзиком в зажиме верстака крепят специальный *выпиловочный столик*, называемый *ласточным хвостом*. Заготовку укладывают на столе и придерживают левой рукой, а правой выпиливают.

Заготовку прижимают к выпилочному столику сверху и лобзиком выпиливают контур по линии разметки. Лобзик перемещают вниз и вверх без перекосов пилки с легким нажимом, чтобы не поломать ее. В местах резкого поворота линий заготовку плавно поворачивают, не прекращая движений лобзиком.

Вырезанные участки заготовки зачищают шлифовальной шкуркой или надфилями. *Надфили* – это небольшие напильники с мелкой насечкой. Они имеют различные профили в поперечном сечении.

4. Закрепление пройденного материала.

Для лучшего усвоения приемов выполнения пиления фанеры лобзиком **личная демонстрация**.

5. Знакомство с новым материалом.

Следующий вопрос очень важный: коснемся вопросов техники безопасности.

5.1. Организационный момент – отметка наличия спецодежды.

5.2. Опережающее задание.

Рассказ 3-го ученика: Правила техники безопасности при работе с лобзиком.

- Работать лобзиком и шилом с надежно закрепленными и исправными ручками;

- Надежно крепить выпилочный столик к верстаку;

- Надежно закреплять пилку в рамке лобзика;

- Не делать резких движений лобзиком при выпиливании, не наклоняться низко над заготовкой.

6. Закрепление пройденного материала.

6.1. Для контроля усвоенных правил т/б при работе лобзиком, повторить другими учениками (3-5 человека).

6.2. Попросить ученика обобщить подготовку и технику выполнения выпиливания.

Спросить кто-то может иметь дополнения.

7. Знакомство с новым материалом.

Предупреждение о возможных ошибках при выпиливании, и о получаемых дефектах: скол одного (или нескольких) слоев фанеры.

IV. Изучение нового материала: Мини-проект.

Фокус проекта: определение потребности и краткая формулировка задачи

1. Знакомство с этапами проекта: (этапы демонстрируются на экране через проектор)

1) определение потребности

и краткая формулировка задачи;

2) набор первоначальных идей;

3) выбор (лучшей) идеи;

4) последовательность изготовления.

2. Определение потребности и краткая формулировка задачи.

При формулировании задачи необходимо ответить на 3 вопроса: что? для кого? для чего? (в качестве чего?) будет предназначено наше изделие.

На данном этапе учащиеся видят представленные учителем образцы изделий (и на экране)



и предлагают свои варианты потребности, и сами учатся формулировать задачу:

- в качестве подарка брату;
- для бабушки в качестве подарка на 8 Марта;
- для себя подставка на письменный стол;
- для украшения дизайна комнаты;
- подставку для карандашей в качестве подарка папе на 23 февраля.

Учитель: Хорошие предложения. Мы определили, для кого и для чего хотим сделать какое-то изделие из фанеры.

3. Набор первоначальных идей и выбор (лучшей) идеи.

Учитель: Рассмотрев большое разнообразие поделок и с учетом, того, что время отводится на изготовление 4 часа и с учетом, того, что будете работать в бригадах, нужно определить лучшую идею – изготовить какой-то сувенир к приближающемуся празднику может быть в подарок классному руководителю.

Вывод учителя об объекте для изготовления:

- 1 бригада (1 ряд) – лошадь (36 заготовок на 3 листах);
- 2 бригада (2 ряд) – динозавр (47 заготовок на 4 листах).

Ученики еще раз, но уже с определенным изделием кратко формулируют задачу.

4. Последовательность изготовления.

Для представления о готовности выполнения следующего задания, предложить ученикам рассказать последовательность изготовления (не ожидая услышать правильного рассказа).

Необходимость выбора бригадиров в команде.

Выдать задания двум бригадирам. (Раздаются одинаковые комплекты листочков, на которых написаны предлагаемые операции (действия), в том числе имеются и лишние листочки с операциями).

Подготовка фанеры (выпилить и обработать)

Нанести рисунок

Выпиливание лобзиком

Зачистка

Подготовить к сборке (подгонка соединений)

Сборка на клею

Возможны любые, например, следующие лишние операции:

Выдолбить рисунок стамеской

Сборка изделия на гвоздях

Отпилить фанеру – эта операция также лишняя.

Анализ бригадами и решение данного задания.

Анализ учителя предложенных ответов.

Дополнительные вопросы: почему не применили такую операцию как:

- выдолбить рисунок стамеской?
- приколотить гвоздями (сборка)?

Подведение итога по последовательности изготовления изделия (повторить правильную последовательность).

V. Запись домашнего задания.

К следующему уроку написать в тетради последовательность изготовления изделия из фанеры.

VI. Вводный инструктаж.

Предварительный вопрос: Каким способом Вы можете предложить нанести рисунок на фанеру?

Ответы: - по шаблону;

- перенести рисунок с помощью копировальной бумаги.

Задание для практической работы:

Действия учащегося	Контроль и самоконтроль
нанести рисунок на фанеру с помощью копировки	аккуратность выполнения рисунка; наличие всех линий на фанере.
выпиливание лобзиком рисунка.	выпиливание строго по линии разметки; свое положение и положение лобзика, а также приемы выполнения работы лобзиком.

VII. Практическая работа.

Нанесение рисунка.

Выпиливание лобзиком деталей изделия.

VIII. Текущий инструктаж.

Индивидуальный или групповой.

С целью: контроля правильности организации рабочих мест;

контроля правильности выполнения технико-технологической операции – выпиливание лобзиком, с указанием как учащийся должен скорректировать свою деятельность: изменить стойку, темп, хватку инструмента, правильность выполнения операции;

контроля осуществления самоконтроля учащимися.

В случае массовой ошибки, необходимо остановить всех и провести дополнительный инструктаж, обратив внимание на массовые ошибки.

IX. Заключительный инструктаж.

Общая характеристика работы учеников.

Анализ конкретных допущенных ошибок.

Демонстрация положительных и отрицательных моментов в работе.

Предложения бригадиров по выставлению оценок от внесенного вклада.

Оценка деятельности каждого ученика.

Достижение поставленной цели в начале урока каждым учащимся.

Повтор уже имеющегося домашнего задания.

X. Уборка рабочих мест.