**Дидактический материал к уроку**

**Приложение 1.**

**Закрепление пройденного материала**

1.Какой ручной инструмент применяется для выпиливания изделий из древесины и фанеры, из каких деталей он состоит?

2.Как проверить, правильно ли установлена пилочка в лобзике?

3. Как проверить, что пилка закреплена с натяжением, и для чего это нужно?

4.Какой материал используют для выпиливания лобзиком?

5.Как правильно нужно сидеть, при выпиливании лобзиком?

6.Как правильно произвести копирование и разметку рисунка на заготовку?

7.Как добиться четкого пропиливания рисунка и увеличения скорости выполнения?

8.Как правильно нужно держать заготовку?

9.Как надо держать лобзик при выпиливании?

10.Как нужно работать лобзиком при поворотах?

11. Как выпилить внутренний контур рисунка?

12.Что происходит с пилочкой при продолжительной работе?

13.Чего нельзя допускать при работе лобзиком?

14.Основное правило техники безопасности при работе лобзиком?

**Проверка знаний**

1. Напиши слова правильно:

кизбол, нефара, калип, товзагока, фильдан, лоши.

(Ответы: лобзик, фанера, пилка, заготовка, надфиль, шило).

2.Впиши недостающие буквы в следующих словах:

р \_ \_ ка; з \_ б \_ я; з \_ ж \_ м; в \_ н \_ ; и \_ де \_ \_ е.

(Ответы: ручка, зубья, зажим, винт, изделие).

**Приложение 2.**

**Оценочный лист.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ФИ обучающегося | Этапы урока | | | | | | | | Итого | Оценка |
| Теоретическая часть | | | Практическая часть | | | | |
| Опрос по заданному на дом материалу | Изучение нового учебного материала | Закрепление учебного материала | Заполнение технологической карты | Выполнение трудовых приемов | Технологическая последовательность | Соблюдение размеров | Выполнение техники безопасности. |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Приложение 3.**

**Памятка по работе с ручным лобзиком.**

**1.Подготовка лобзика к работе.**

1.Подготовь пилку и отпусти гайки-барашки.

2.Закрепи нижнюю часть рамки в зажиме верстака, чтобы были свободны руки.

3.Закрепи пилку в нижнем зажиме у ручки. Зубья полотна должны быть наклонены к ручке.

4.Сожми рамку свободной рукой, вставь полотно в верхний зажим и прочно закрепи.

5.Проверь натяжение на «музыкальность». Слегка оттяни ногтем полотно и резко отпусти; если услышишь музыкальный звук, значит, ты хорошо подготовил лобзик к работе.

**2.Основные правила при работе с лобзиком.**

1.Сидеть или стоять нужно прямо, при этом заготовка должна быть на уровне груди.

2.Не начинай работу сразу, проверь рабочую позу, убери левую руку с линии распила.

3.Начинай работу медленными движениями, равномерно и без рывков.

Пилка обязательно должна располагаться вертикально.

Левой рукой придерживай и поворачивай фанеру, а правой двигай вверх-вниз пилку, старайся не нажимать на неё слишком сильно. Если пилку необходимо вынуть из полотна – это делается также пилящими движениями, но в обратную сторону.

4.Сначала выпили внутренний контур, а затем наружный. Отверстие для пилки можно наколоть шилом, пробить гвоздиком, просверлить.

5.В местах изгиба линии рисунка медленно поворачивай заготовку, не прекращая движений лобзиком.

6.Заготовки после выпиливания обрабатывают напильником, надфилем, шлифовальной шкуркой.

**Техника безопасности.**

1.Работать лобзиком с надежно закрепленными и исправными ручками.

2.Надёжно крепить выпиловочный столик в зажиме верстака.

3.Надежно закрепить пилку в рамке лобзика.

4.Во избежание травм следует обломать плоскозубцами выступающую из верхнего зажима часть пилки.

5.Во время работы нельзя низко наклоняться над столиком.

6.Следить, чтобы лобзик располагался вертикально.

7.При выпиливании не делать рывков лобзиком, не допускать изгибов пилки.

8. Не сдувать опилки, применять щётку-сметку.

**Техника безопасной работы с клеем**

1.При работе с клеем пользуйся кисточкой, если это требуется.

2.Бери то количество клея, которое требуется для выполнения работы на данном этапе.

3.Излишки клея убирай мягкой тряпочкой или салфеткой, осторожно прижимая ее.

4.Кисточку и руки после работы хорошо промой с мылом.

**Техник безопасности при работе наждачной бумагой.**

1.Используйте брусок при работе с наждачной шкуркой.

2.Не сдувайте пыль с заготовки во время работы.

3.Используй для очистки наждачной шкурки металлическую щетку.

**Алгоритм работы**

1.Выбрать заготовку

2.Перенести рисунок или нарисовать.

3.Выпилить.

4.Зачистить выпиленные детали.

5.Собрать изделие.

**Приложение 4.**

**Оценочный лист практической работы обучающегося.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ФИ обучающегося | Критерии оценки качества работы обучающегося | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Приложение 5.**

**Технологическая карта**

**Изготовление вертолета (1-вариант)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Содержание операции** | **Графическое изображение** | **Оборудование, инструменты и**  **приспособления** |
| 1 | Скопировать рисунок на фанеру |  | Фанера,  шаблоны,  копировальная бумага,  карандаш. |
| 2 | Выпилить фюзеляж вертолета |  | Фанера,  выпиловочный столик,  лобзик. |
| 3 | Выпилить несущий винт |  | Фанера,  выпиловочный столик,  лобзик. |
| 4 | Выпилить полозья шасси |  | Фанера,  выпиловочный столик,  лобзик. |
| 5 | Выпилить стойки шасси |  | Фанера,  выпиловочный столик,  лобзик. |
| 6 | Выпилить рулевой винт |  | Фанера,  выпиловочный столик,  лобзик. |
| **7** | Шлифовка изделий | Описание: https://avatars.mds.yandex.net/get-zen_doc/1349008/pub_5bde7b179fb30d00aa65caa2_5bde7c0c5d390d00a9763752/scale_1200 | Напильник,  надфиль, шлифовальная шкурка. |
| 8 | Сборка изделия,  покраска. |  | Клей ПВА,  набор краски-гуашь. |

**Технологическая карта**

**Изготовление самолета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Содержание операции** | **Графическое изображение** | **Оборудование, инструменты и**  **приспособления** |
| 1 | Скопировать рисунок на фанеру |  | Фанера,  шаблоны,  копировальная бумага,  карандаш. |
| 2 | Выпилить фюзеляж самолета |  | Фанера,  выпиловочный столик,  лобзик. |
| 3 | Выпилить крыло самолета |  | Фанера,  выпиловочный столик,  лобзик. |
| 4 | Выпилить стабилизатор |  | Фанера,  выпиловочный столик,  лобзик. |
| 5 | Выпилить стойку шасси |  | Фанера,  выпиловочный столик,  лобзик. |
| 6 | Выпилить колеса шасси |  | Фанера,  выпиловочный столик,  лобзик. |
| **7** | Шлифовка изделий | Описание: https://avatars.mds.yandex.net/get-zen_doc/1349008/pub_5bde7b179fb30d00aa65caa2_5bde7c0c5d390d00a9763752/scale_1200 | Напильник,  надфиль, шлифовальная шкурка. |
| 8 | Сборка изделия,  покраска. |  | Клей ПВА,  набор краски-гуашь. |

**Технологическая карта**

**Изготовление вертолета (2-вариант)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Содержание операции** | **Графическое изображение** | **Оборудование, инструменты и**  **приспособления** |
| 1 | Скопировать рисунок на фанеру |  | Фанера,  шаблоны,  копировальная бумага,  карандаш. |
| 2 | Выпилить фюзеляж вертолета |  | Фанера,  выпиловочный столик,  лобзик. |
| 3 | Выпилить несущий винт |  | Фанера,  выпиловочный столик,  лобзик. |
| 4 | Выпилить полозья шасси |  | Фанера,  выпиловочный столик,  лобзик. |
| 5 | Выпилить стойки шасси |  | Фанера,  выпиловочный столик,  лобзик. |
| 6 | Шлифовка изделий | Описание: https://avatars.mds.yandex.net/get-zen_doc/1349008/pub_5bde7b179fb30d00aa65caa2_5bde7c0c5d390d00a9763752/scale_1200 | Напильник,  надфиль, шлифовальная шкурка. |
| 7 | Сборка изделия,  покраска. |  | Клей ПВА,  набор краски-гуашь. |

**Приложение 6.**

**Список информационных ресурсов для обучающихся**

* Технический труд. Учебник для 5 класса, под редакцией В.Д. Симоненко, А.Т. Тищенко, П.С. Самородский. Технология 5 класс. М. : Просвещение, 2011.

1. Альбом по выпиливанию Ю.В. Соколов. Издательство «Экология».
2. Журнал «Учись выпиливать» В.Зубренков. Д.Бармашин. издательство «Молодая гвардия»

**Список информационных ресурсов для педагогов:**

1. Технический труд. Учебник для 5 класса, под редакцией В.Д. Симоненко, А.Т. Тищенко, П.С. Самородский. Технология5 класс. М.: Просвещение, 2011
2. «Учись выпиливать» В.Зубренков., Д.Бармашин. издательство «Молодая гвардия»
3. Альбом по выпиливанию. Соколов Ю.В. Москва «Экология»
4. «Начинаем мастерить» А. Мартенссон. Москва. Просвещение.
5. Рабочие программы. Технология 5-8 классы: учебно-методическое пособие/ сост.Е.Ю.Зеленецкая. М, :Дрофа, 2014

**Заключение**

Занятие выпиливанием хорошо помогает воспитанию художественного вкуса, глазомера, точности руки, настойчивости, терпения, кроме того занятие очень увлекательное.

Процесс выпиливания захватывает, т.к. в каждую деталь, вложен личный труд, и готовое изделие оценивается как собственное произведение. А если изделие, над которым работал вложить что-то своё, внести свои поправки, изменить конструкцию или рисунок, прибегнуть к фантазии или выдумке, такое изделие особенно дорого, такие предметы находятся дома на самом почётном месте.

**Приложение 7.**

**Презентация к уроку**

Отдельный файл прилагается