

Государственное бюджетное  
общеобразовательное учреждение Краснодарского края  
специальная (коррекционная) школа-интернат ст-цы Калининской

**Рабочая программа  
дополнительного образовательного курса**

По предмету «**Выпиливание и выжигание**»

Класс 7

Уровень **Базовый**

Педагог **Коханенко Евгений Васильевич**

Программа разработана учителем Коханенко Е.В.  
на основе авторской программы 2010 г.

ст-ца. Калининская  
2021 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Выпиливание из фанеры, выжигание и моделирование – очень интересный, доступный и увлекательный вид деятельности для мальчиков. Именно здесь дети приобщаются к знаниям в области моделирования и конструирования, обработке материалов из древесины, развивают пространственное мышление, формируют устойчивый интерес к технике.

В быту нас окружают самые разнообразные вещи, изготовленные из древесных материалов: различные полочки, вешалки, подставки, кухонные предметы. Иногда возникает необходимость найти и устранить возникшие неисправности, а для этого нужно знать особенности материалов, изготовленных на основе древесины (фанера, ДВП, ДСП, шпон и другие), секреты их обработки. Учащиеся осваивают приемы работы не только лобзиком и выжигателем, но и ручной дрелью, паяльником, деревообрабатывающими инструментами, различными клеями и красками.

Несмотря на кажущуюся сложность, данный вид творчества интересен и доступен школьникам от 5 до 9 классов.

По каждой теме, входящей в программу, дается сумма необходимых теоретических сведений и перечень практических работ. Основная часть времени при изучении каждой темы отводится на освоение и закрепление практических навыков. В программе делается акцент на правильное употребление обучающимися технических терминов и использование ими в своей работе доступной технической документации.

На учебных занятиях следует обращать особое внимание на соблюдение учащимися правил безопасности труда, противопожарной безопасности и личной гигиены.

**Целью** обучения является развитие творческих способностей обучающихся, формирование доступных технических и технологических знаний, подготовка к свободному, осознанному выбору направления будущей профессиональной деятельности с ориентацией их на получение технических специальностей.

### **Задачи:**

#### 1. В обучении:

учить формированию умений и навыков работы с различными материалами и инструментами; изготавливать изделия из фанеры, древесины и жести; пользоваться технической литературой; решать простейшие технические и технологические задачи; делать элементарные расчеты;

#### 2. В развитии:

развивать творческие способности воспитанников; эстетический вкус; умение анализировать и применять теоретические знания на практике; корректировать восприятие путём определения качества обработки деталей; корректировать мелкую моторику, работая с деталями малых размеров; развивать аккуратность в работе путём качественного изготовления изделий, обеспечения порядка на рабочем месте.

#### 3. В воспитании:

воспитание экономного отношения к материалам при изготовлении изделий, бережного отношения к инструментам, аккуратности в работе, приобретение навыков коллективного труда; чувства ответственности. Уважение к учащимся, поддержку и взаимопомощь в работе со сверстниками.

При комплектовании групп учитывается подготовленность и возрастные особенности школьников, их знания и умения, полученные на уроках в школе.

Состав коллектива постоянный. Прием в объединение осуществляется на основе собеседования и желания школьника. Возраст воспитанников от 12 до 16 лет.

Форма проведения занятий в объединении коллективно-индивидуальная. Такая форма организации труда позволяет правильно распределить задания, позволяет правильно учитывать возможности каждого воспитанника, его возраст и способности. Корректировать восприятие путём определения качества обработки деталей.

Основанием для отчисления является длительная непосещаемость занятий, смена места жительства.

Программа рассчитана на 77 часов, 2 раза в неделю по 1 часу.

Для успешного выполнения программы необходимо иметь:

1. Рабочий кабинет (мастерскую).
2. Наборы для выпиливания (лобзики, подставки, запасные пилочки)
3. Электровыжигатели.
4. Фанеру, ДВП, деревянные рейки 2х1,5 см.
5. Напильники, рашпили, надфили, наждачную бумагу.
6. Тиски, зажимы.
7. Клей (ПВА, эпоксидный, Титан).
8. Лаки на водной основе и масляные.
9. Краски (масляные, гуашь, акварель, водоэмульсионные).

К концу обучения предполагается получение следующих результатов. Обучающиеся могут знать:

- правила пользования лобзиком, выжигателем, ручной дрелью, паяльником и другими инструментами;
- правила расположения шаблонов на фанере, учитывая особенности материала и его экономное использование;
- технические характеристики и назначение изготавливаемых моделей.

Смогут уметь:

- правильно пользоваться лобзиком, выжигателем, ручной дрелью и паяльником;
- правильно подбирать и использовать различные клеи, краски и лаки;
- решать простые технические и технологические задачи.

## **СОДЕРЖАНИЕ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ МАТЕРИАЛА**

### **1. Введение, инструктаж по технике безопасности – 2 часа**

Значение выпиливания, конструирования и моделирования в жизни каждого человека.

Порядок и план работы объединения. Показ готовых работ, изготовленных в объединении.

Основы безопасности труда. Общие правила работы с инструментами.

### **2. Понятие о материалах и инструментах – 2 часа**

Теория:

общее понятие о древесине и материалах на ее основе (шпон, фанера, ДВП, ДСП). Инструменты и приспособления, применяемые при работе в объединении (молоток; шило; лобзик; ручная дрель; напильник; клей ПВА, эпоксидный и др.; краски акварель, воднодисперсные, масляные; лаки), правила пользования ими. Организация рабочего места.

Правила безопасной работы с колющими и режущими инструментами.

Практика:

обработка деталей из фанеры и ДВП напильником, надфилем, наждачной бумагой. Прокалывание отверстий в фанере шилом и сверление ручной дрелью.

Изготовление заготовок для освоения приемов выпиливания лобзиком.

Нанесение рисунка на фанеру.

### **3. Приемы работы с лобзиком – 2 часа**

Теория:

расположение деталей на фанере. Назначение, устройство и правила работы лобзиком «на ласточкином хвосте». Порядок замены пилочки лобзика. Характерные ошибки. Правила техники безопасности при работе с лобзиком и шилом.

Расположение деталей на фанере (учитывается направление волокон, компактное расположение деталей с целью экономии материалов).

Практика:

нанесение рисунка на заготовку (прямые, волнистые и ломаные линии). Пиление по начерченным линиям.

**4. Изготовление простейших моделей самолетов – 14 часов**

Теория:

сведения об особенностях изготовления простейших моделей из плоских деталей со щелевыми соединениями «в замок». Техника безопасности при работе с выжигателем. Выпиливание внутренних контуров.

Практика:

выполнение чертежей деталей самолета, их выпиливание, отделка, обрисовывание линий, выжигание, сборка, склеивание и окрашивание.

**5. Изготовление игрушек с подвижными деталями – 11 часов**

Теория:

исторические сведения об игрушках, их характеристики, особенности изготовления. Шарниры: виды шарниров, правила изготовления. Инструктаж по технике безопасности при работе с ножницами и жестью.

Практика:

выполнение чертежей деталей на фанере и жести. Особенности чертежа на жести. Выпиливание деталей, обработка, соединение на подвижных частях изделия. Раскрашивание.

**6. Выпиливание фигурок животных – 11 часов** (крокодил, попугайчики, носорог)

Теория:

общие сведения об изготавливаемых фигурках. Особенности работы со щелевыми соединениями «в замок». Инструктаж по технике безопасности.

Практика:

обрисовывание деталей фигурок на фанере. Выпиливание и шлифование деталей. Подгонка мест соединения. Раскрашивание или лакирование.

**7. Изготовление декоративной конфетницы – 13 часов** («Лебедь», «Тарелка»)

Теория:

Понятие композиции и общие сведения. Особенности выполнения работы. Компановка деталей. Инструктаж по технике безопасности.

Практика:

Рисунок деталей на фанере. Выпиливание, шлифование и обрисовывание деталей. Выжигание, раскрашивание и сборка изделия.

**8. Изготовление модели вертолета – 6 часов** (Ка-115) история создания, особенности, область применения и основные типы вертолетов (с одним несущим винтом, с двумя винтами). Техника безопасности при работе с ручной дрелью и жестью.

Практика:

чертеж деталей изделия на фанере. Выпиливание, отделка и шлифование деталей. Склеивание, обтачивание, сборка, обрисовывание и выжигание. Раскрашивание модели. Изготовление винта, опоры и вооружения.

**9. Изготовление модели боевого самолета – 8 часов** (Ил-28) Теория:

история и типы боевых самолетов (истребители, штурмовики, бомбардировщики, военно-транспортные, разведчики, заправщики). Тактико-технические данные, применение, вооружение и др. Особенности изготовления моделей. Понятие масштаба, коэффициент масштаба. Правила техники безопасности при работе с паяльником.

Практика:

выполнение чертежей деталей самолета на фанере. Выпиливание деталей, отделка и шлифование. Склеивание узлов модели (двигатели, фюзеляж, гондолы шасси).

Обрисовывание и выжигание узлов. Сборка модели, шпатлевка соединений, раскрашивание. Изготовление и установка шасси и вооружения.

## 10. Изготовление набора для резки овощей – 7 часов

### Теория:

история, виды и разнообразие наборов для резки овощей, их применение и техника росписи. Используемые материалы. Инструктаж по технике безопасности при выполнении работы.

### Практика:

чертеж деталей на фанере. Выбор и нанесение рисунка на досточки, шлифование, выжигание и раскрашивание досточек. Изготовление подвески.

## 11. Итоговое занятие – 1 час

Подведение итогов работы за год. Итоговая выставка работ обучающихся.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№пп	Название дисциплин, разделов и тем	Всего, часов	Теория, часы	Практика, часы
1.	Введение. Техника безопасности на учебных занятиях	2	2	
2.	Понятие о материалах и инструментах	2	1	1
3.	Приемы работы лобзиком. Пиление по линиям	2	1	1
4.	Изготовление простейших моделей самолетов	14	1	13
5.	Изготовление игрушек с подвижными деталями	11	1	10
6.	Выпиливание фигурок животных	11	1	10
7.	Изготовление декоративной конфетницы	13	1	12
8.	Выпиливание вертолетов	6	1	5
9.	Изготовление модели бомбардировщика	8	1	7
10.	Изготовление набора для резки овощей	7	1	6
11.	Итоговое занятие выставка лучших работ	1		
ИТОГО		77	11	66

Количество часов в Рабочей программе и в Календарном плане может не совпадать т.к. даты занятий могут попадать на праздничные дни.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ПОСОБИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ КУРСА

Занятия в объединении строятся так, что теоретические вопросы по каждой теме предшествуют практическим занятиям.

Приемы обучения заключают в себе сообщение темы занятия и его цели, трансляцию теоретических сведений об особенностях изготовления изделия и порядке выполнения работ.

Технология выполнения практических работ следующая:

- инструктаж по технике безопасности при работе с инструментами и приспособлениями;
- знакомство с образцом готового изделия;
- обрисовывание шаблонов деталей на фанере с учетом направления волокон (обратить внимание на компактное расположение деталей);
- начинать выпиливание следует с наиболее сложных деталей и выпиливания внутренних контуров;
- Обтачивание напильником края каждой детали, выровнять поверхность и обработать наждачной бумагой плоскость детали. При необходимости подогнать вырезы щелевых соединений;
- склеивание отдельных узлов модели;
- срисовывание всех линий с образца на изготавливаемую модель и приступить к выжиганию;
- склеивание изделия, используя тиски, зажимы, прищепки (клей наносить на обе склеиваемые поверхности);
- с помощью шпатлевки заделать все щели, неровности и места соединения деталей;

- раскрашивание изделия, илакирование.

Учитывая то, что возраст и уровень развития обучающихся в группах разный, работа на занятиях проводится коллективно и индивидуально, то есть, широко используются дифференцированный и индивидуальный подходы в обучении.

При выполнении практических занятий, связанных с работой лобзиком, выжигателем, шилом, паяльником, ручной дрелью в течение всего года проводятся инструктажи по технике безопасности.

Для облегчения изучения тем используются наглядные пособия, рисунки, готовые образцы, модели

### **5. ЭТАПЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

1. Выявление индивидуальных особенностей воспитанников (сентябрь)
2. контрольный опрос по результатам работы (ежемесячно)
3. выставки работ обучающихся (октябрь, январь, апрель)
4. тестирование (1 раз в полугодие)
5. конкурс на лучшую работу и лучшее художественное оформление (апрель)
6. итоговая выставка работ (май)

### **6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Сборник инструкций по пожарной безопасности, антитеррористической безопасности и охране труда.
2. Аршанский С. Сто удивительных поделок. – М, 2001 год.
3. Учебник трудового обучения для 5 - 9 классов.
4. Андреев И. Боевые самолеты. – М, 1994 год.
5. Дональд Д. Современная боевая авиация. – М, 2003 год.