

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа» пст. Нижняя Омра
Троицко-Печорского района Республики Коми

Принята
Педагогическим советом
Протокол № 1
от 21.06.2023 г.

Утверждаю
Директор МОУ «ООШ» п. Нижняя
Омра

Н.А.Кычина
Приказ № 128 от 21.06.2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ -
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА
художественной направленности
*«Умелые руки»***

**Возраст детей – 7-16 лет
Срок реализации – 1 год**

Составитель: **Никулин Алексей Иванович**
педагог дополнительного образования

п. Нижняя Омра
2023 г.

Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования: объём, содержание, планируемые результаты.

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная – дополнительная общеразвивающая программа "Умелые руки" (далее программа) художественной направленности, разработана с учетом:

- ✓ Закона РФ и РК «Об образовании»;
- ✓ Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- ✓ Проекта Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года;
- ✓ Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 г. (Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 №996-р);
- ✓ Устава МОУ «ООШ» пст. Нижняя Омра;
- ✓ Приказа Минпросвещения РФ от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- ✓ Приказа Минпросвещения РФ от 03.09.2019 года №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- ✓ Приказа Минпросвещения РФ от 30.09.2020 года №533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Минпросвещения РФ от 09.11.2018 года №196»;
- ✓ Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные программы) в Республике Коми (приложение к письму Министерства образования и молодежной политики Республики Коми от 19.09.2019 года №07-13/63).

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа художественной направленности «Умелые руки» включает в себя 3 тематических модуля. Программа имеет общекультурный характер и направлена на овладение знаниями в области декоративно-прикладного искусства, а конкретно – выпиливания и выжигания.

В ходе обучения и трудовой деятельности у учащихся формируется эстетическое восприятие окружающей действительности; происходит социальная адаптация. Создавая изделия, имеющие как культурную, так и материальную ценность, дети проникаются уважением к мастерам своего дела, к культуре и обычаям русского народа.

Актуальность программы заключается в том, что, обучаясь искусству выжигания и выпиливания, учащиеся не только получают некоторые знания по способам оформления изделий, передачи объёмов предметов, наложения светотени, но и учатся видеть и передавать красоту и неповторимость окружающего. Этому способствует не только выбор рисунка или составление композиции, но и подбор древесных материалов соответствующего цвета и текстуры. Особенности данного вида деятельности заключаются в его пограничном состоянии между техническим и художественным направлениями. С одной стороны, учащиеся работают с приборами для выжигания и выпиливания – техническими приспособлениями, с другой стороны, результатом работы с выжигателем становится художественное произведение детского творчества. Поэтому занятия выжиганием и выпиливанием привлекают обучающихся как с техническими, так и с художественными наклонностями.

Программа также предусматривает работу с детьми с ОВЗ. Применение программы в работе с детьми с ОВЗ способствует обогащению общей осведомленности ребенка, развитию фантазии и художественно-образного мышления. Постоянная, кропотливая работа над предметом декоративно-прикладного искусства обеспечивает развитие мелкой моторики рук у

детей с ОВЗ, что благоприятно сказывается на развитии речи, мышления, памяти, внимания, обогащении практического опыта в практической деятельности.

Новизна программа состоит в том, что она разработана с учётом современных тенденций в образовании по принципу блочно-модульного освоения материала, что максимально отвечает запросу социума на возможность выстраивания ребёнком индивидуальной образовательной траектории.

Отличительной особенностью программы является применение конвергентного подхода, позволяющего выстраивать обучение, включающее в себя элементы нескольких направленностей, в том числе использование в художественной программе при освоении материала естественнонаучную направленность. Так, например, для изготовления головоломок и подвижных игр применяются природные материалы. Так же при изучении теоретической части некоторых тем возможна **дистанционная форма обучения**.

Педагогическая целесообразность заключается в применяемом на занятиях деятельностного подхода, который позволяет максимально продуктивно усваивать материал путём смены способов организации работы. Тем самым педагог стимулирует познавательные интересы учащихся и развивает их практические навыки. У детей воспитываются ответственность за порученное дело, аккуратность, взаимовыручка. В программу включены коллективные практические занятия, развивающие коммуникативные навыки и способность работать в команде. Практические занятия помогают развивать у детей воображение, внимание, творческое мышление, умение свободно выражать свои чувства и настроение, работать в коллективе.

В процессе занятий у воспитанников вырабатывается умение доводить начатое дело до конца, прививаются основы культуры труда. На занятиях учащиеся познают законы симметрии, цветовой гармонии. У них формируется понятие о красоте контурной и сквозной резьбы. Обучающиеся учатся порядку составления эскизов как от руки, так с применением инструментов (линейки, циркуля и др.)

В процессе реализации программы «Умелые руки» проводятся мультимедиа-занятия по всем темам образовательной программы. Аудиовизуальная информация, представленная в различной форме (видеофильм, анимация, слайды), стимулирует непроизвольное внимание детей благодаря возможности демонстрации явлений и объектов в динамике. Информационно-коммуникационные технологии позволяют увеличить поток информации по содержанию предмета и методическим вопросам. В ходе занятий используются мультимедийные презентации, различные игры.

Возраст детей, участвующих в реализации программы: 7-16 лет.

Уровни сложности.

Программа рассчитана на обучение учащихся 7-16 лет на основе **разноуровневого подхода** в соответствии с содержанием программы. Разноуровневость программы реализует право каждого ребёнка на овладение компетенциями, знаниями и умениями в индивидуальном темпе, объёме и сложности.

Стартовый — основными задачами данного уровня являются: первоначальное знакомство с предметом, формирование интереса к данной деятельности, приобретение первоначального опыта деятельности по предмету.

Базовый – предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программ.

Сроки реализации: программа рассчитана на 1 год, объём – 108 часов в год.

Формы обучения:

- инструктаж;
- лекция;
- практическая работа.

Формы организации деятельности: групповая, индивидуальная, коллективная.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 1,5 академических часа.

Наполняемость учебных групп: составляет 10-15 человек.

1.2. Цель и задачи программы:

Цель программы: обеспечение условий для развития у учащихся интереса и творческих способностей в декоративно-прикладном творчестве через изготовление поделок, настольных игр путём выпиливания и выжигания.

Задачи программы:

Развивающие:

- развить эстетическое восприятие, художественный вкус и эмоционально-чувственное отношение к предметам;
- способствовать развитию индивидуальных психических процессов (внимание, память, воображение и др.);
- способствовать развитию творческих качеств личности.

Обучающие:

- обучить приёмам обработки различных материалов – бумаги, картона, фанеры, дерева с целью выполнения художественных изделий;
- обучить приёмам художественного выпиливания и на этой основе формировать трудовые умения и навыки.
- научить выжиганию контурным и художественным способами.

Воспитательные:

- воспитывать уважение к нормам коллективной жизни, чувства взаимопомощи и поддержки;
- способствовать воспитанию положительного отношения к труду, чувства уважения к людям, хранящим традиции и обычаи народных ремесел.

1.3 Содержание программы

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	1 сентября	31 мая	36	108	216	2 раза в неделю по 1,5 академических часа

Учебный план

№ п/п	Название модулей	Количество часов					
		Стартовый уровень			Базовый уровень		
		Всего	Теория	Практика	Всего	Теория	Практика
1.	Выпиливание	36	9,5	26,5	36	3,5	32,5
2.	Выжигание	36	5,5	30,5	36	2,5	33,5
3.	«Игры разные нужны»	36	5	31	36	3	33
	Итого:	108	20	88	108	9	99

Модуль «Выпиливание»

Выпиливание лобзиком из фанеры и древесины – один из самых распространенных видов декоративно – прикладного искусства среди школьников. В настоящее время данный вид работы приобретает особую актуальность, так как выпиливание из фанеры и древесины способствуют формированию более устойчивого внимания и воздействуют на эмоционально-

волевою сферу в направлении коррекции самооценки, воспитании осознанной целеустремленности и настойчивости в сочетании с терпеливостью, усидчивостью и более критическим отношением к своему труду и его результатам.

Художественные узоры в изготавливаемых предметах позволяют отражать художественный вкус, национальную особенность и тематическую направленность, стремление к тому, чтобы назначение изготавливаемой вещи и ее орнамент (узор) были согласованы и составляли как бы одно целое с содержанием. При выборе своего изделия у обучающихся формируется интерес, устремленность разрабатывать и изготавливать нужные вещи. Учитываются индивидуальные и возрастные особенности, уровень практической подготовки к выполнению предлагаемой работы.

Учебно-тематический план модуля «Выпиливание» стартовый уровень обучения

п/п	Название тем	Количество часов		
		теория	практика	все го
1.	Вводное занятие. Рабочее место. Техника безопасности на рабочем месте.	0,5	0,5	1
2.	Материалы для выпиливания лобзиком. Инструменты и приспособления, используемые в работе	1	1	2
3.	Технология переноса рисунка на фанеру	1	1	2
4.	Технология выпиливания лобзиком.	1	3	4
5.	Пропиливание углов. Выпиливание простейших плоских изделий. Выпиливание полуокружностей и окружностей различных диаметров.	1	3	4
6.	Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.	1	2	3
7.	Опиливание.	1	2	3
8.	Соединение деталей из фанеры.	1	2	3
9.	Прозрачная отделка изделия из древесины. Непрозрачная отделка изделий из фанеры.	1	4	5
10.	Выпиливание простых и сложных сборных изделий.	1	6	7
11.	Подготовка изделий к итоговой выставке.	-	1	1
12.	Заключительное занятие.	-	1	1
	Всего	9,5	26,5	36

Содержание тем модуля «Выпиливание» стартовый уровень обучения

1. Вводное занятие. Рабочее место. Техника безопасности на рабочем месте.

Теория. Выпиливание как разновидность декоративного искусства. Программа, содержание работы и задачи кружка. Ознакомление с планом, целями и задачами. Демонстрация лучших, ранее выполненных работ. Правила техники безопасности в кабинете. Инструктаж по технике безопасности.

Практика. Проведение анкетирования для ознакомления и выявления индивидуальных познавательных способностей воспитанников. Ознакомление с маршрутом безопасного движения на занятия и домой.

2. Материалы для выпиливания лобзиком. Инструменты и приспособления, используемые в работе.

Теория. Производство фанеры. Свойства древесины. Выбор материала. Подготовка фанеры для работы. Породы древесины и древесные материалы, декоративные особенности древесины. Материалы для изготовления изделий выпиливания: породы древесины и виды

древесных материалов, декоративные особенности древесины, фанера, ДВП, копировальная бумага, калька, чертежи поделок.

Практика. Подготовка основы из фанеры для выпиливания. Выбор фанеры. Шлифование. Лобзик, выпилочный столик, приспособление для стягивания лобзика. Правила установки пилочки, наладки лобзика, работа на приспособлении для стягивания лобзика.

3. Технология переноса рисунка на фанеру.

Теория. Нанесение рисунка с помощью копировальной бумаги и шаблона. Технология перевода изображения на заготовку. Подготовка и перевод рисунка на основу: подготовка поверхности; выбор рисунка (по сложности согласно возрасту). Метод клеток – увеличение или уменьшение рисунка. Получение симметричного рисунка. Инструмент для разметки: карандаш, копировальная бумага, шаблон, калька. Правила перевода рисунка.

Практика. Подготовка и перевод рисунка на основу.

4. Технология выпиливания лобзиком.

Теория. Пиление лобзиком с крупным и мелким зубом. Начало пиления. Правила установки пилочки, наладки лобзика. Технология выполнения работ лобзиком. Выполнение упражнений по выпиливанию. Правила установки пилочки, наладки лобзика. Технология выполнения работ лобзиком. Выполнение упражнений по выпиливанию.

Практические работы. Подготовка лобзика к работе. Работа над выбранным объектом труда.

5. Пропиливание углов. Выпиливание простейших плоских изделий. Выпиливание полуокружностей и окружностей различных диаметров.

Теория. Пропиливание прямых углов. Выпиливание прямых, острых, тупых углов при изготовлении сборных игрушек состоящих из нескольких деталей. Подбор пилок для выпиливания острых углов. Отработка выпиливания полуокружностей и окружностей различных диаметров. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.

Практические работы. Подготовка лобзика к работе. Работа над выбранным объектом труда.

6. Выпиливание по внутреннему контуру.

Теория. Инструменты для создания отверстий, приемы работы шилом. Пропиливание прямых и волнистых линий. Выпиливание тонких орнаментов. Очередность выпиливания сложного орнамента. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Техника безопасности при работе лобзиком.

Практические работы. Подготовка лобзика к работе. Работа над выбранным объектом труда.

7. Опиливание.

Теория. Инструменты, используемые при опиливании. Опиливание криволинейных поверхностей. Распиливание отверстий. Технология опиливании и шлифования фанеры, изделий из древесины. Рашпиль, надфиль, напильники: их устройство, назначение, правила работы. Шлифовальная бумага, выбор шлифовальной бумаги, правила выполнения шлифовальных работ. Правила безопасной работы при опиливании и шлифовании. Технология, инструменты, приемы и правила безопасной работы по распиливанию отверстий.

Практические работы. Работа над выбранным объектом труда: опиливание криволинейных поверхностей, распиливание отверстий.

8. Соединение деталей из фанеры.

Теория. Соединение деталей из фанеры металлическими скобами и в шип. Технология соединения деталей металлическими скобами, на задвижных пазах, соединения на шипах и пазах, связывания, на клею. Последовательность выпиливания пазов и шипов. Выпиливание наклонного паза и шипа. Виды клея (силикатный, ПВА, столярный, универсальный) правила склеивания и приготовления клея.

Практические работы. Выпиливание наклонного паза и шипа. Соединение деталей из фанеры металлическими скобами и в шип.

9. Прозрачная отделка изделия из древесины. Непрозрачная отделка изделий из фанеры.

Теория. Виды отделки. Прозрачная и непрозрачная отделка. Технология выполнения отделки. Прозрачная отделка изделия из древесины. Лаки, используемые при отделке. Инструменты и материалы для выполнения отделки: лаки, краски, кисточки и т.д. Техника безопасности при

выполнении лакокрасочных работ. Непрозрачная отделка изделий из фанеры. Краски, используемые для отделки древесины. Виды отделки. Прозрачная и непрозрачная отделка. Технология выполнения отделки. Инструменты и материалы для выполнения отделки: лаки, краски, кисточки и т.д. Техника безопасности при выполнении лакокрасочных работ.

Практические работы. Выполнение отделочных работ.

10. Выпиливание простых и сложных сборных изделий.

Теория. Изготовление предметов на произвольную тему. Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком. Работа над эскизом творческого изделия. Создание чертежей и рисунков для выпиливания элементов изделия. Изготовление предметов на произвольную тему (творческая работа). Эскиз, технический чертеж деталей. Подготовка рисунка и перевод его на основу для выпиливания. Подготовка рисунка и перевод его на основу для выжигания. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Выжигание рисунка. Сборочные операции, склеивание деталей. Лакирование, подготовка таблички.

Практические работы. Работа над эскизом творческого изделия. Выполнение рабочих чертежей. Выполнение чертежа или эскиза деталей. Подготовка рисунка и перевод его на основу для выпиливания. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Сборочные операции, склеивание деталей. Лакирование, подготовка таблички.

11. Подготовка изделий к итоговой выставке.

Оформление итоговой выставки и отбор лучших работ.

12. Заключительное занятие.

Подведение итогов работы за учебный год. Определение лучших работ обучающихся. Выставка лучших творческих проектов и изделий обучающихся.

Учебно-тематический план модуля «Выпиливание» базовый уровень обучения

№ п/п	Название тем	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Техника безопасности.	1	0,5	0,5	Беседа, наблюдение, игра.
2.	Ажурные картины	5	0,5	4,5	Беседа, наблюдение, творческая работа.
3.	Ажурные ящички	5	0,5	4,5	Наблюдение, творческая работа.
4.	Ажурные салфетницы	5	0,5	4,5	Наблюдение, творческая работа.
5.	Ажурные подложки /подставки для горячей посуды/	5	0,5	4,5	Наблюдение, творческая работа.
6.	Ажурные вазы	5,5	0,5	5	Наблюдение, творческая работа.
7.	Ажурные чаши	6,5	0,5	6	Наблюдение, творческая работа.
8.	Массовые дела	2	-	2	Экскурсия, беседа.
9.	Заключительное занятие	1	-	1	Конкурсы, выставка
	Итого:	36	3,5	32,5	

Тема 1. Введение.

Теория. Комплектование группы. Знакомство воспитанников с содержанием работы на текущий модуль. Инструктаж по технике безопасности. Презентация «Техника ажурного выпиливания»

Практика. Творческая работа «как правильно изготовить ажурное изделие».

Тема 2. Ажурные картины (Картины /иногда их называют сквозные/ изготавливаются путем удаления ненужных элементов эскиза с использованием ручного дугового лобзика, приходится “удалять” от 9 до 30 деталей и более. Готовое изделие украсят любую комнату и будет хорошим подарком благодаря различной тематике.

Теория: правильное чередование удаление не нужных элементов при изготовлении.

Практическая работа: тюльпан, полуденное поле, котенок с мячиком, роза, сова, белка, птичка на ветке, кошка с котенком, четыре рыбки, бабочка, кошка, жаворонок, голова тигра, петушок с бабочкой и тюльпанами, кувшин и яблоко, пять сусликов, кофейник с чашкой и вазой с цветком.

Тема 3. Ажурные ящички. (Ящички изготавливаются путем удаления ненужных элементов эскиза с использованием ручного дугового лобзика, приходится “удалять” от 9 до 30 деталей и более, плюс выпиливание по внешнему. Готовые детали (чаще всего их пять) соединяются в шип с использованием клея)

Теория: правильное чередование удаление не нужных элементов при изготовлении.

Практическая работа: Сердечки, Вишня, Кошки, Большой ящик для рукоделия.

Тема 4. Ажурные салфетницы. (Салфетницы изготавливаются путем удаления ненужных элементов эскиза использованием ручного дугового лобзика, приходится “удалять” от 9 до 30 деталей и более, затем выпиливать по внешнему контуру. Детали соединяются в шип с использованием клея).

Теория: правильное чередование удаление не нужных элементов при изготовлении.

Практическая работа: салфетницы; грибочки, дельфин, роза, слоник, рыбка, сердечко, салфетница голубки, салфетница царь - лебедь.

Тема 5. Ажурные подложки. (Подложки изготавливаются путем удаления ненужных элементов эскиза с использованием ручного дугового лобзика, приходится “удалять” от 9 до 30 деталей и более, затем выпиливать по внешнему контуру).

Теория: правильное чередование удаление не нужных элементов при изготовлении.

Практическая работа: подложка Солнышко, подложка Рыбка, подложка Кошка, подложка Росток, подложка Сердечки, подложка Цветок, подложка Чайник, подложка Осень, подложка Елка.

Тема 6. Ажурные вазы. (Вазы изготавливаются путем удаления ненужных элементов эскиза с использованием ручного дугового лобзика, приходится “удалять” от 9 до 30 деталей и более, затем детали выпиливаются по внешнему контуру. Готовые детали соединяются в шип с использованием клея.

Теория: правильное чередование удаление не нужных элементов при изготовлении.

Практическая работа: ваза Треугольная, ваза квадратная, ваза восьмиугольная, ваза капельки.

Тема 7. Ажурные чаши. (Чаши изготавливаются путем удаления ненужных элементов эскиза с использованием ручного дугового лобзика, приходится “удалять” изнутри большие элементы в заготовке, затем детали выпиливаются по внешнему контуру. Готовые детали (чаще всего их от шести и более) накладываются в определенной последовательности и фиксируются с использованием клея. Готовую поделку можно использовать как хлебницу или сдобницу (желательно с салфеткой) можно и как конфетницу.

Теория: правильное чередование удаление не нужных элементов при изготовлении.

Практическая работа: чаша Сердечко, чаша Широкая, чаша Средняя, чаша квадратная, чаша Чугунок.

Тема 8. Массовые дела.

Во время каникул и праздничных дат воспитанники принимают участие в соревнованиях, викторинах и массовых делах и экскурсиях.

Тема 9. Заключительное занятие.

Выставка работ учащихся, их анализ. Участие в выставках детского творчества. Подведение итогов.

Модуль «Выжигание»

Выжигание по дереву – техника, позволяющая любой деревянный предмет превратить в оригинальное художественное произведение. В настоящее время наблюдается некоторый всплеск интереса к выжиганию как виду декоративно-прикладного искусства. Искусством выжигание является без сомнения. Возможности выжигания очень велики.

Занятия пирографией открывают для детей широкий простор для творчества, возможность иметь уникальную вещь, сделанную своими руками, способствует развитию сенсомоторики, согласованности в работе глаз и рук, совершенствованию координации движений, точности выполнения действий. Значимость модуля заключается в том, что помимо обучения основам изобразительной грамоты и формирования художественных знаний она позволяет усложнить и разнообразить деятельность детей.

Приёмы (правила) пирографии. Приложение 3.

Учебно-тематический план модуля «Выжигание» стартовый уровень обучения

№ п/п	Название тем	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Техника безопасности.	1	0,5	0,5	Беседа, наблюдение, игра.
2.	Материалы и инструменты	2	1	1	Беседа, наблюдение, творческая работа.
3.	Общие правила работы. Окончательная обработка.	3	1	2	Наблюдение, творческая работа.
4.	Способы выжигания эскиза	7	1	6	Наблюдение, творческая работа.
5.	Методы раскрашивания	7	1	6	Наблюдение, творческая работа
6.	Контурное выжигание. Выполнение несложных рисунков и композиций	8	0,5	7,5	Наблюдение, творческая работа
7.	Выжигание лабиринтов	5	0,5	4,5	Наблюдение, творческая работа
8.	Массовые дела	2	-	2	Экскурсия, беседа.
9.	Заключительное занятие	1	-	1	Конкурсы, выставка
	Итого:	36	5,5	30,5	

Содержание тем модуля «Выжигание» стартовый уровень обучения

Тема 1. Введение.

Теория. Знакомство воспитанников с содержанием работы на текущий модуль. Инструктаж по технике безопасности. Презентация «Техника выжигания»

Практика. Творческая работа «Сделай памятку»

Тема 2. Материалы и инструменты.

Теория: Древесина и другой материал для выжигания. Составы для тонирования и окрашивания древесины. Необходимое оборудование и их применение.

Практика. Просмотр выставки готовых работ объединения.

Тема 3. Общие правила работы. Окончательная обработка.

Теория: техника выжигания: контурные линии прямые и округлые, а также разные углы

Практическая работа: выжигание геометрических фигур.

Тема 4. Методы раскрашивания.

Теория: использования красок (на водной основе, сухим составом, пастель)

Практическая работа: выжигание рисунков «персонажи сказок», «Новогодние картинки», «перевертыши», «замки».

Тема 5. Способы выжигания эскиза.

Теория: способы выжигания.

Практическая работа: эскиз рисунка выжигается двумя способами. Первый (часто применяемый) способ – линия рисунка выжигается короткими черточками, при правильном выжигании линия кажется сплошной. Второй (более сложный способ) – элементы рисунка выжигаются одним движением очень сильно наклоненной иглой. Иголочка двигается по линии с одинаковой скоростью и нажимом на заготовку.

Тема 6. Контурное выжигание. Выполнение несложных рисунков и композиций.

Теория: что такое «силуэты и силуэтные рисунки». Имитация природных текстур.

Практическая работа: контурное выжигание рисунков «сладости», «ягоды», «плоды».

Тема 7. Выжигание лабиринтов.

Теория: переводение эскиза лабиринта с последующим выжиганием контурным способом.

Практическая работа: выжигание лабиринтов.

Тема 8. Массовые дела.

Во время каникул и праздничных дат воспитанники принимают участие в соревнованиях, викторинах и массовых делах и экскурсиях.

Тема 9. Заключительное занятие.

Выставка работ учащихся, их анализ. Участие в выставках детского творчества. Подведение итогов. Анкетирование.

Методические указания при выжигании (Приложение 2)

Учебно-тематический план модуля «Выжигание» базовый уровень обучения

№ п/п	Название тем	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Техника безопасности.	1	0,5	0,5	Беседа, наблюдение, игра.
2.	3Д рисунок	8	0,5	7,5	Беседа, наблюдение, творческая работа.
3.	Космос	8	0,5	7,5	Наблюдение, творческая работа.
4.	Динозавры	8	0,5	7,5	Наблюдение, творческая работа.
5.	Изображение людей	8	0,5	7,5	Наблюдение, творческая работа
6.	Массовые дела	2	-	2	Наблюдение, творческая работа
7.	Заключительное занятие	1	-	1	Наблюдение, творческая работа
	Итого	36	2,5	33,5	

Содержание тем модуля «Выжигание» базовый уровень обучения

Тема 1. Введение.

Теория. Комплектование группы. Знакомство воспитанников с содержанием работы на текущий модуль. Инструктаж по технике безопасности. Презентация «Техника выжигания»

Практическая работа. Творческая работа «Правильная последовательность выжигания эскиза, используя разные способы затемнения»

Тема 2. 3Д рисунки

Теория: переводение эскиза, с последующим выжиганием, применяя затемнение некоторых элементов рисунка. Эскизы предлагают изготовить изображение фигуры, реде трех и более, затемняя некоторые стороны фигуры, ей придается объемное изображение, иногда для еще лучшего объемного изображения применяется штриховка.

Практическая работа: выжигание рисунка, применяя затемнение.

Тема 3. Космос

Теория: переводение эскизов, изображающие просторы космоса как фантастические, так и документальные, с последующим выжиганием, используя затемнение и штриховку. Эскизы предлагают изготовить изображение неведомых галактик и планет с картинками разных миссий: первый спутник, лик первого космонавта, изображение зонда около Венеры, Меркурия, Марса и т.д. Здесь же проводится презентация с учащимися на тему «Республика Коми-космическая».

Практическая работа: выжигание стилем пирографии с последующим раскрашиванием некоторых элементов.

Тема 4. Динозавры

Теория: переводение эскиза природы с изображением динозавров с последующим выжиганием контурным способом, плюс затемнение мелких элементов. Эскизы предлагают изготовить изображение динозавров в их естественной среде обитания: летающие в небе, наземные, в джунглях или лесостепи и т.д.

Практическая работа: выжигание природы с динозаврами. Готовое изделие в раскрашивании не нуждается.

Тема 5. Изображение людей

Теория: переводение эскиза людей с последующим выжиганием, используя необходимую для выбранного изображения затемнение и штриховку. Эскизы предлагают изготовить изображение поэтов, писателей, актеров и т.д.

Практическая работа: выжигание изображение людей. В раскрашивание данная картина не нуждается.

Тема 6. Массовые дела.

Во время каникул и праздничных дат воспитанники принимают участие в соревнованиях, викторинах и массовых делах и экскурсиях.

Тема 7. Заключительное занятие.

Выставка работ учащихся, их анализ. Участие в выставках детского творчества.

Модуль «Игры разные нужны...»

Тематика разрезных игр весьма широка и охватывает многие отрасли знаний. Многие игры этого раздела сводятся к тому, чтобы из нескольких разных или одинаковых частей составить фигуру, орнамент или силуэт.

Учебно-тематический план модуля «Игры разные нужны...» стартовый уровень

№ п/п	Название тем	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение	2	1	1	Беседа, наблюдение, игра.
2.	Материалы и инструменты	3	2	1	Беседа, наблюдение, творческая работа.
3.	Разрезные игры	13	1	12	Наблюдение, творческая работа.

4.	Замысловатые перестановки	15	1	14	Наблюдение, творческая работа.
5.	Массовые дела	2	-	2	Экскурсия, беседа.
6.	Заключительное занятие	1	-	1	Конкурсы, выставка
	Итого:	36	5	31	

Содержание модуля «Игры разные нужны...» стартовый уровень

Тема 1. Введение.

Теория. Программа, содержание работы и задачи объединения. Внутренний распорядок, общие правила безопасности труда.

Практическая работа. Игра на знание правил техники «Да и Нет»

Тема 2. Материалы и инструменты.

Теория. Приспособления для выпиливания. Дополнительные инструменты для выпиливания. Строение дерева. Свойства древесины. Виды и свойства фанеры. Стандартные приёмы выпиливания. Просмотр видеofilьма <https://www.youtube.com/watch?v=EpkSbt7hMbs>

Практика. Подготовка основы из древесных материалов. Перевод рисунка на основу. Установка пилки в зажим лобзика. Пиление лобзиком по разметке. Выпиливание углов и внутренних фигур на фанере.

Тема 3. Разрезные игры.

Теория. Как делать игры и для чего они. Просмотр презентации готовых работ объединения. Педагог показывает уже готовую работу. Объясняет технологию создания изделия.

Практическая работа: буква «Г», звёздочка, мельница, шестиугольник, пароход, ключик, кувшин, магический квадрат, волшебный круг, каменный цветок, забавные зверюшки, колумбово яйцо.

Тема 4. Замысловатые перестановки. (Игры этого раздела развивают логическое мышление и конструкторские способности. Изготовление требует настойчивости и терпения)

Теория. Как делать игры и для чего они. Просмотр презентации готовых работ объединения. Педагог показывает уже готовую работу. Объясняет технологию создания изделия.

Практическая работа: «черные-белые», «мышка в норке», «четыре кольца», «Восьмерочка», «тринадцать», «Атлас-Салат», «тик-так», «Болотуду», «так-тиль», «ловушка», «мельница № 1», «мельница № 2», «Дом на курьих ножках», «соринка-росинка», «три в ряд», «Пять близнецов», «Квадрат № 3», «Пароход», «Ключ», «Зверинец из квадрата».

Тема 5. Массовые дела.

Во время каникул и праздничных дат воспитанники принимают участие в соревнованиях, викторинах и массовых делах.

Тема 6. Заключительное занятие.

Выставка работ учащихся, их анализ.

Методические указания при выпиливании. (Приложение 1).

Учебно-тематический план модуля «Игры разные нужны...» базовый уровень

№ п/п	Название тем	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение	1	0,5	0,5	Беседа, наблюдение, игра.
2.	Материалы и инструменты	2	1	1	Беседа, наблюдение, творческая работа.
3.	«Дергунчики»	11	0,5	10,5	Наблюдение, творческая работа.
4.	Самолеты	10	0,5	9,5	Наблюдение, творческая работа.
5.	Мобили	9	0,5	8,5	Наблюдение, творческая работа
6.	Массовые дела	2	-	2	Экскурсия, беседа.
7.	Заключительное занятие	1	-	1	Конкурсы, выставка
	Итого:	36	3	33	

Содержание тем модуля «Игры разные нужны...» базовый уровень

Тема 1. Введение.

Теория. Знакомство воспитанников с содержанием работы на текущий модуль. Инструктаж по технике безопасности.

Практическая работа. Творческая работа «Хорошо и плохо»

Тема 2. Материалы и инструменты.

Теория. Всё о фанере. Инструменты (строение и назначение), используемые в текущем модуле. Металлический лобзик, тонкое шило с ручкой, небольшие напильники, молоток, плоскогубцы, упорная дощечка, деревянный брусок, нож, циркуль, линейка, карандаш. Просмотр видеофильма <https://www.youtube.com/watch?v=FkjTwdAuj0I>

Практика. Подготовка основы из фанеры. Перевод рисунка на основу. Установка пилки в зажим лобзика. Пиление лобзиком по разметке. Выпиливание углов и внутренних фигур на фанере.

Тема 3. «Дергунчики». («Дергунчики» просты в изготовлении. Готовые игрушки, сделанные из фанеры, двигают руками и ногами, машут крыльями и двигают ушами).

Теория. Назначение и изготовление игрушки. Педагог показывает уже готовую работу. Объясняет технологию создания изделия.

Практическая работа: пингвин, слон, лось, осьминог, кот, медвежонок, пират, монстрик, лягушонок, петрушка, заяц, матрёшка, лев, цыплёнок.

Тема 4. Самолёты (модель подвесная) (Самолёты просто делаются, но хорошо смотрятся, состоят в основном от 3 до 15 деталей. В подвешенном виде украсят любую комнату. Самолёты вырабатывают выносливость. Даются навыки, как можно соединять детали (ШИП и ПАЗ), эти соединения используются при сборке поделок в последующих годах обучения.

Теория: строение, изготовление.

Практическая работа: Миг – 19, ЯК-3, ПЕ-2, Хью-Кобра, АН-14 «пчёлка», Комета, Патруль, Д-2, Ким, Пассажирский, Транспортный, Разведчик, Штурмовик.

Тема 5. Мобили.

Теория. Назначение и изготовление игрушки. Педагог показывает уже готовую работу. Объясняет технологию создания изделия.

Практическая работа: «Попугай в кольце», «Большой дракон», «Летающий дракон», «Танцующая гусеница», «Урок рисования», «Осенний ветродуй», «Звёздные человечки», «Аквариум», «Гирлянда «Обезьянки». Времена года «Осень», «Зима», «Весна», «Лето».

Тема 6. Массовые дела.

Во время каникул и праздничных дат воспитанники принимают участие в соревнованиях, викторинах и массовых делах и экскурсиях.

Тема 7. Заключительное занятие.

Выставка работ учащихся, их анализ.

Методические указания при выпиливании. (Приложение 1).

1.4 Планируемые результаты

Требования к знаниям и умениям, которые должны приобрести обучающиеся в процессе реализации программы

В итоге реализации программы учащиеся **должны знать:**

- правила безопасности работы с инструментами;
- виды и свойства материалов и инструментов;
- технологии обработки дерева и фанеры.
- строение лобзика, электровыжигателя
- приемы выпиливания по внешнему контуру и внутреннему контуру;
- технику собирания поделки с минимальной помощью педагога;
- технику копирования;
- основы цветоведения, композиции, подбора и применения инструментов и приспособлений для художественно-творческих работ;
- технологию художественного и ажурного выпиливания.

должны уметь:

- экономно расходовать материал при моделировании и бережно относиться к используемым инструментам;
- определять последовательность действий при изготовлении изделия;
- выполнять практическую работу с опорой на образцы;
- выпиливать прямые линии;
- владеть техникой обработки фанеры шлифовальной шкуркой различной зернистости;
- выжигать самостоятельно рисунки контурным способом;
- переводить рисунок на заготовку, используя копировальную бумагу самостоятельно
- подготавливать к копированию материал (отшлифовывают шкуркой плоскости);
- обрабатывать грани шлифовальной шкуркой выпилённые детали;
- собирать поделки на «шипах» и «пазах»;
- Покрывать готовые рисунки лаком.

имеют возможность:

- овладеть коммуникативным навыком,
- осознать свою значительность в коллективе.

2. Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации

2.1 Условия реализации программы:

Для проведения занятий имеется постоянное **помещение - кабинет**, оборудованное столами, тисками, электрическими розетками, шкафами, дополнительным освещением рабочих мест для выжигания.

Инструменты и приспособления: выпиловочные столики, лобзики, струбцины, шлифовальные бруски, надфили, дрель, сверла по дереву, шило, выжигатели, простой карандаш, линейка, угольник, циркуль, цветные карандаши, кисточки и т.д.

Материалы: бумага, фанера, шкурки, калька копировальная, картон, клей, морилка, лак.

Кадровое обеспечение дополнительной общеобразовательной программы:

Педагог дополнительного образования, занятый в реализации программы, имеет педагогическое образование, прошедший медицинский осмотр, не имеющий ограничения допуска к педагогической деятельности.

2.2 Методические материалы

Основные принципы, положенные в основу программы:

- ***принцип доступности и последовательности*** (последовательность изучения тем представлена в логическом развитии от простого к сложному, постепенном формировании новых практических умений и навыков у детей);
- ***учет возрастных особенностей*** (предполагает личностно-ориентированный подход к учащимся, учет их возможностей, интересов);
- ***принцип наглядности*** (для повышения эффективности усвоения знаний на занятиях применяются наглядные пособия, иллюстративный материал);
- ***принцип связи теории с практикой*** (органичное сочетание необходимых теоретических знаний и практических умений и навыков);
- ***принцип заинтересованности детей результатами своего труда*** (после каждого занятия изготовленные поделки выставляются на просмотр, оцениваются всей группой, лучшие отмечаются);
- ***принцип любознательности*** детей;
- ***принцип индивидуально-творческой деятельности*** (работа над творческими работами).

На занятиях используются различные ***методы работы:***

- словесные,
- наглядные, практические. Демонстрация модели (эскиза) сопровождается рассказом, объяснением педагога, затем практическая работа по изготовлению игр;
- широко используется на занятиях игровой метод. Игра таит в себе огромные потенциальные возможности для развития воспитанников. Через игру на занятиях происходит психологическая подготовка ребёнка к будущему труду, воспитание любви к работе, формирование устойчивого интереса к моделированию и конструированию игр и игрушек.

Форма обучения включает в себя **теоретическую и практическую части.**

Теоретическая часть подразделяется на три части:

1. Общетеоретическая часть.
2. Специальная теоретическая часть.
3. Техника безопасности.

Общетеоретическая часть включает в себя:

- знания по истории искусств, и деревообработки в частности;
- основы деревообработки;
- различные виды художественной обработки дерева;

- рисунок, виды узоров и орнаментов;
- другие предметы, необходимые учащемуся для закрепления у него интереса к тематической направленности выжигания, появления у него набора знаний, необходимых для более осознанной работы при практических занятиях по разработке и изготовлению изделий.

Общетеоретическая часть дается обычно в виде беседы в начале занятия (не более 5-10 минут). Для лучшего восприятия материала используются образцы, рисунки, фотоматериалы и т.д.

Специальная теоретическая часть включает в себя знания, необходимые непосредственно для изготовления изделия:

- правила составления эскизов;
- виды изделий из дерева.

Специальная теоретическая часть дается перед соответствующей работой, а затем закрепляется по необходимости в течение занятий в индивидуальном порядке.

Техника безопасности работы с инструментами и материалами дается заранее, перед началом каждого занятия соответствующих работ.

Практическая часть связана с непосредственным выполнением работ по изготовлению изделий. Она включает в себя этапы проектирования, изготовления, отделки изделия.

Программой рекомендуется использование ИКТ. Применение их необходимо для разработки презентаций, наглядного материала.

2.3 Формы аттестации/контроля

Программа предусматривает промежуточную и итоговую аттестацию результатов обучения детей.

В начале года проводится входное тестирование. Промежуточная аттестация проводится в виде текущего контроля в течение всего учебного года.

Формы контроля качества образовательного процесса:

- собеседование,
- наблюдение,
- выполнение творческих заданий,
- участие в конкурсах, выставках в течение года.

2.4 Оценочные материалы

Характеристика оценочных материалов программы

Обучающиеся должны освоить приемы выпиливания и выжигания (по каждому виду отдельно). Это должны быть небольшие работы по объему, выполняемые по образцу. Наиболее важным этапом в работе является выполнение учащимися комплексных работ.

Критерии выполнения зачётной работы:

- мастерство и качество выполнения;
- аккуратность, эстетичность, оригинальность выполнения;
- использование народных традиций;
- соответствие представленной работы возрасту ученика.

По итогам аттестации для ребёнка определяется 3 уровня усвоения знаний и умений: индивидуальный, средний, высокий.

№	Критерии	Индивидуальный	Средний уровень	Высокий уровень
---	----------	----------------	-----------------	-----------------

	/уровни усвоения ЗУН	уровень		
1	Посещаемость	Пропускает занятия по неуважительной причине	Не пропускает занятия без уважительной причины	Посещает занятия каждый раз по расписанию, пытаюсь работать самостоятельно
2	Теоретические знания	Запоминает ненадолго, не умеет пересказать, не помнит точных определений и терминов	Хорошо запоминает, умеет пересказать, объяснить своими словами, знает правила и термины	Запоминает прочно, владеет терминами и понятиями в повседневной жизни, умеет объяснить и научить других
3	Практические умения и навыки	Понимает, как нужно сделать, но не может сделать без помощи или подсказки. Действия неуверенные, качество поделок не высокое	Знает, как нужно сделать, делает качественно, успевает по времени	Работу выполняет быстро, качественно, дополняет свои детали, успевает помогать другим
4	Творческая активность	Делает поделки исключительно для себя	Участвует в конкурсах учрежденческого уровня по предложению педагога	Проявляет инициативу и участвует во всех конкурсах, имеет призовые места

Материально – техническое оснащение

Комплект инструментов к сверлильному станку-1 шт.

Дрель электрическая BOSH-1 шт.

Машина УШМ-1 шт.

Вертикально-сверлильный станок-2 шт.

Токарный станок ЧД-1 шт.

Точило наждачное электрическое -1 шт.

Рубанок-1 шт.

Рубанок Elitek P82 ТК-1 шт.

Шлифмашинка DEKO-1 шт.

Умывальник TUNDRA -1 шт.

Доска школьная 3-х эл. 1 шт.

Молоток-3 шт.

Набор стамесок-1 шт.

Токарный станок по дереву-1 шт.

Фрезер Elitek-1 шт.

Шлифмашинка СТ 13560V-1 шт.

Дрель-шуруповёрт-1 шт.

Список литературы:

1. Аникеев Н. П. Воспитание игрой, М. 1987 г.
2. Богоявленская Д. Б. Пути к творчеству, М. Просвещение, 1981 г.
3. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте, М. Просв-ние, 1991 г.
4. Вечерский В. Т. Школьная игротека, М. Просвещение, 1997 г.
5. Генри Э. 520 головоломок
6. Глязер С. В. Познавательные игры, М. Педагогика, 1984 г.
7. Грушина Л. В. Живые игрушки, М. Мастерилка, 1998 г.
8. Грушина Л. В. Живые игрушки, М. Мастерилка, 1998 г.
9. Данкевич Е., Поляков В. Выпиливание из фанеры, С.-П. Кристалл, 1997 г.
10. Дакворт Р., Гибсон Р. Раскладные игрушки, открытки, сюрпризы, М. Росмек, 1998 г.
11. Журавлёв А. П. Что нам стоит дом построить, М. Патриот, 1960 г.
12. Заверотов В. А. Группа где всем интересно, М. Просвещение, 1989 г.
13. Кириллова Т. Н., Кагановская О. Н. Книга для мальчиков, М. Колос, 1997 г.
14. Кириченко И. Н. Головоломки для детей и взрослых, М. Сталкер, 1998 г.
15. Кириченко И. Н. Новые головоломки для детей и взрослых, М. Сталкер, 1998 г.
16. Лункевич Л. В. Аппликация. Альбом, М. АСТ, 1997 г.
17. Маликов В. П. Головоломки, М. Просвещение, 1996 г.
18. Минскина Е. М. Пионерская игротека, М. Молодая гвардия, 1962 г.
19. Минскина Е. М. От игры к знаниям, М. Просвещение, 1989 г.
20. Минскина Е. М. Игры и развлечения в группе продлённого дня, М. Просв-ние, 1983 г.
21. Райн Стив Умелые игры с карандашом и бумагой, М. Аст-Пресс, 1989 г.
22. Тайлер Д., Гибсон Р. Весёлые игры, М. Росмэк, 1996 г.
23. Фирсова Л. М. Игры и развлечения, М. Молодая гвардия, 1991 г.
24. Штатов В. П. 40 изделий из древесины, М. Просвещение, 1964 г.
25. Глушкова И. Сделай сам, М. АСТ, 1999 г.
26. Беляков Е. 365 развивающих игр, М. АЙРИС-ПРЕСС, 1999 г.
27. Пешкевич Л. В. Настольные игры, Минск. Литература, 1998 г.
28. Воголь Р., Зандер Х. Оригами и поделки из бумаги, М. ЭКСМО-Пресс, 2001 г.
29. Ариарский С. Сто удивительных поделок, М. Детская литература, 2001 г.
30. Ботермэнс Д. Модели из бумаги «Мир книги», М. 2002 г.
31. Рихвк Э. В. Мастерим из древесины, М. Просвещение, 1988 г.
32. Бортон П., Кэйв В. Игрушки, М. РОСМЭН, 1996 г.
33. Пешков Е. О., Фадеев Н. И. Технический словарь школьника, М. УЧПЕДГИА, 1961 г.

Электронные ресурсы:

1. Художественное выпиливание лобзиком. https://vk.com/art_scroll saw
2. Выжигание по дереву https://vk.com/vyzhiganie_po_derevu
3. Мастер классы по теме Выжигание по дереву
<https://www.livemaster.ru/masterclasses/pirografiya/vyzhiganie-po-derevu>
4. <https://stranamasterov.ru/taxonomy/term/511>

Методические указания при выпиливании.

Всякая работа требует соответствующих условий. Для художественного выпиливания это в первую очередь правильно выбранное рабочее место. Мастерить из фанеры можно в любом помещении, важно только, чтобы оно было сухим, светлым и хорошо проветривалось.

Рабочие места, верстаки, столы подбираются с учётом возраста и роста воспитанника.

На стенах помещения, где проводятся занятия кружка, вешаются плакаты по технике безопасности, наглядные пособия и готовые изделия учащихся.

Методический уголок в мастерской организован так, чтобы им могли пользоваться не только педагог, но и воспитанники. В отдельных папках на каждую поделку хранится чертёж, схема, шаблоны и альбомы с описанием.

Ручной инструмент общего пользования держится в специально отведённом для этого шкафу. Каждый инструмент имеет в шкафу определённое место. Необходимо научить воспитанников к порядку на рабочем месте, и после работы инструмент складывать на определённое для него место в шкафу.

Большое значение для воспитанников имеют наглядные пособия. Наглядное пособие даёт возможность получить, осознать и закрепить информацию. Готовые поделки целесообразно держать под рукой и использовать их в качестве наглядного пособия. Игры и поделки воспринимаются воспитанниками как цель, к которой надо стремиться.

Занятия состоят из теоретической и практической частей. Теоретическая часть включает краткие пояснения педагога по темам занятий с показом дидактического материала и приёмов работы. Программой предусматривается экскурсии на выставки декоративно-прикладного искусства, которые будут способствовать воспитанию у кружковцев интереса к творческой деятельности.

Практическая часть занятий состоит из нескольких заданий. Осваиваются приёмы выпиливания по каждому виду отдельно.

При комплектовании групп рекомендуется учитывать подготовленность и возрастные особенности обучающихся. Во всех возрастных группах, особенно в младшей, необходимо воспитывать у детей умение доводить начатое дело до конца, следить за соблюдением элементарных правил труда, содержанием и порядком рабочего места, приучать экономно и аккуратно использовать материалы, пользоваться инструментами и хранить их в соответствии с правилами безопасности труда.

Особое внимание в работе объединения должно быть уделено вопросам безопасности труда и санитарной гигиены.

О художественном выпиливании.

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

Подростки, занимающиеся художественным выпиливанием, могут дома выполнять многие работы для семьи, что позволит и родителям включиться в это интересное занятие и больше общаться с детьми, разделять с ними увлечения, вместе переживать радость созданного.

Для получения самостоятельных рисунков для художественного выпиливания можно использовать следующие способы:

1. Сложив в несколько слоёв бумажный квадрат или круг, острыми ножницами надо вырезать любой узор. Лучше вырезать несколько различных узоров и, выбрав наиболее интересный, положить под кальку и карандашом обвести все детали рисунка. Полученный на кальке чертёж наложить на фанеру, перевести на неё через копировальную бумагу и выпилить.

2. Понравившийся в книге орнамент можно также перевести на кальку, а с неё через копировальную бумагу на фанеру и выпилить. Можно этот орнамент увеличить по квадратикам. Но надо помнить: во всех случаях детали следует подрисовать так, чтобы каждая соединялась с соседней в 2-3 точках.

3. Если вам понравился очень мелкий рисунок, его также можно увеличить по квадратам, создав сетку квадратов на рисунке, а на отдельной чистой бумаге начертить сетку аналогичных квадратов, но в 2, 4, 6 раз больше и перерисовать по квадратам все детали мелкого рисунка. Для увеличения мелкого рисунка можно также использовать эпидиаскоп.

4. Пользуясь образцами народного искусства и творчески их перерабатывая, создавайте свои рисунки для выпиливания. Особое внимание обращайте на места соединения деталей: их нужно вычерчивать очень точно (до 0,1 – 0,2 мм).

Находите в книгах и альбомах орнаменты, творчески их перерабатывайте и используйте для выпиливания.

5. Если вы нашли или придумали небольшой орнамент и хотите его использовать (например, для ажурной полочки), можно поступить так. На бумаге нарисуйте свой орнамент, потом разверните его на 180 градусов – получится симметричный рисунок. После этого уже полученный орнамент можно снова развернуть на 180 градусов. Так можно получить орнамент в 2-4 раза больше.

Материал и инструменты для выпиливания

В качестве материала для выпиливания рекомендуется использовать фанеру толщиной 3-5 мм, но высокого качества. Самый доступный материал для выпиливания материал трёхслойная фанеры толщиной 3-5 мм. Фанера – слоистый древесный материал, получаемый склеиванием 3-х или более листов лущённого шпона, с перекрёстной ориентацией волокон в смежных слоях. Наружные слои имеют всегда одно направление волокон, для предотвращения коробления фанеры. Внутренние слои имеют параллельное направление волокон. Благодаря своему слоистому строению фанера не расклеивается на волокна. Она значительно плотнее дощечек такой же толщины. Для обработки фанеры нужен меньший набор инструментов. Хорошо склеенная фанера позволяет выпиливать наиболее сложные рисунки с очень тонкой и ажурной резьбой.

Перед нанесением рисунка с кальки следует осмотреть ребра взятого куска фанеры: если имеется даже небольшой участок, где средний слой или слои имеют пустоту, такой кусок использовать нельзя. Следует обратить внимание на неровности фанеры, скрытые пустоты и наличие в верхних слоях сучков – при выпиливании они могут отскочить. Для выпиливания изделий из фанеры, необходим такой набор инструментов и приспособлений: **металлический лобзик, тонкое шило с ручкой, небольшие напильники, молоток, плоскогубцы, упорная дощечка, деревянный брусок, нож, циркуль, линейка, карандаш.**

Металлический лобзик представляет собой рамку, напоминающую букву П, на свободных концах помещены винтовые зажимы и деревянная ручка. В зажимы вставляют пилочку. Обязательное условие хорошей работы лобзика – это натяжение закреплённой пилочки, которое достигается сдавливанием свободных концов лобзика перед закреплением. Порядок закрепления пилочки такой. Сначала её прочно закрепляют в нижний винтовой зажим около ручки, причём зубья пилочки должны быть наклонены также в сторону ручки. Перед закреплением во втором (верхнем) зажиме следует сдавить свободные концы лобзика и, вставив другой конец пилочки в верхний зажим, прочно закрепить его этим зажимом. Хорошее натяжение пилочки обеспечивает нормальную работу лобзика, т. е. точное следование пилочки по следу нанесённого на фанеру рисунка, а это – обязательное условие выпиливания.

Рекомендуется два способа сжимания концов лобзика. Первый – простое сжатие кистью руки. Если это трудно, применяют другой способ. Он состоит в том, что рамку лобзика упирают в край стола верхней планкой и слегка нажимают грудью на ручку. Рамка лобзика немного согнётся, и в таком положении лобзика пилочку закрепляют в верхнем зажиме. После ослабления нажима на рамку пилочка выпрямится и натянется.

Тонким шилом с ручкой при выпиливании внутренних контуров орнамента проделывают отверстия в фанере для пилочек. В такое отверстие снизу фанеры вставляют верхний конец пилочки и закрепляют его в верхнем зажиме, в то время как нижний конец пилочки закреплён в нижнем зажиме.

Каждый раз надо не забывать сдавливать рамку лобзика для натяжения пилочки. Шило будет входить в фанеру с меньшими усилиями, если кисть руки с шилом будет делать вращательные движения одновременно с прокалывающим нажимом. Отверстие в фанере для пилочки можно также сделать небольшой дрелью с диаметром сверла 2 мм. Рекомендуется также отверстие размещать в середине выпиливаемого контура и не близко от линии контура, чтобы возникающие мелкие трещинки вокруг отверстия были удалены от линии пропила.

Небольшие напильники со средней насечкой необходимо иметь для зачистки краёв внешних и внутренних пропиленных контуров. Напильников как минимум надо три: круглый, плоский и трёхгранный. Движение напильником по краю пропила лучше делать под острым углом.

Необходимы для работы также молоток массой около 200 граммов и плоскогубцы.

Упорная дощечка продаётся в наборах вместе со струбциной и лобзиком, но её можно выпилить самому по указанным размерам, тремя шурупами прикрепив к столу. Материалом для дощечки может служить доска не толще 15 мм. После выпиливания дощечки по размеру верхнюю сторону её нужно тщательно отшлифовать. Для зачистки поверхности фанеры после выпиливания пользуются деревянным бруском размером 100x150 мм, обёрнутым шлифовальной стеклянной бумагой. В работе часто требуются острый нож, циркуль, линейка с делениями 1 см, остро заточенный карандаш.

Перевод рисунка на фанеру или на другой материал

1. Перевод рисунка – весьма ответственный этап в выпиливании. От качества перевода зависит художественная выразительность изделия. Рисунок (трафаретов) переводят на фанеру через подложенную под него копировальную бумагу хорошо отточенным карандашом.

2. Для прочности рисунок всегда лучше располагать вдоль волокон фанеры. Располагать рисунок на фанере надо компактнее, чтобы отходов было как можно меньше. При копировании рисунка с кальки на фанеру всё надо укрепить кнопками.

3. Обводить рисунок можно как карандашом, так и шариковой ручкой, стараясь точно придерживаться линий рисунка. Прямые линии, особенно шипы и пазы, лучше прочерчивать по линейке, окружности и дуги циркулем. Для удобства, участки, которые предстоит выпилить и удалить, целесообразно заштриховать карандашом. Закончив копирование, надо обязательно проверить, нет ли пропусков в мелких контурах орнамента.

Масштаб рисунков

Масштаб всех используемых рисунков 1:1, т. е. натуральный размер для простого копирования на фанеру (конечно, через перевод сначала на кальку). При желании можно при помощи эпидиаскопа, фотографированием или по сетке квадратов получить и более крупный размер рисунков. При увеличении надо особое внимание обращать на точное совпадение шипов и отверстий.

Правила выпиливания

При выпиливании старайтесь не наклонять лобзик, держите его вертикально, свободной рукой поворачивайте фанеру с рисунком так, чтобы линия рисунка подходила под пилочку, а не наоборот, причём пилочка должна всё время находиться в круглом отверстии упорной дощечки. При очень крутых поворотах нужно сделать несколько «холостых» движений лобзиком, не нажимая на пилочку и постепенно поворачивая фанеру.

Выпиливание следует начинать со средних контуров орнамента с учётом того, чтобы за внешним контуром был запас поля не более 10 см. Работать нужно при хорошем освещении, чтобы избежать ошибок и сходов с линии рисунка.

При работе с лобзиком надо сидеть не сгибаясь, перерывы для отдыха надо делать через 30 мин. Образовавшуюся древесную пыль после работы следует убрать и помещение проветрить. Лучше работать на открытом воздухе.

Чтоб предохранить одежду от засорения мелкими опилками, следует надеть передник или халат.

Чтобы после сборки детали прочно держались и не распадались, надо отверстия для шипов выпиливать, исходя из толщины фанеры, взятой для выпиливания. При сборке шип должен входить в паз с лёгким усилием. Иногда можно соединять детали «в замок».

Выпиленные и зачищенные стеклянной бумагой детали надо собрать без клея для проверки правильности изготовления, после чего детали разъединить и, смазав клеем, собрать.

Собранное на клею изделие лучше связать прочной нитью, затянуть и положить на просушку. Склеивать детали можно любым клеем для дерева, но лучше использовать светлые сорта клея, быстросохнущие и не оставляющие пятен. Также можно рекомендовать казеиновый клей, особо прочный и водостойкий.

Отделка изделия

По желанию исполнителя изделие из фанеры можно полировать, лакировать и красить. Естественный вид поверхности можно получить, протерев её тёплым скипидаром с добавлением светлого воска и покрыв прозрачным художественным лаком. Можно сразу после зачистки мелкой шкуркой покрыть изделие лаком для пола.

В зависимости от вкуса исполнителя можно приготовить из соответствующих масляных красок в смеси с кедровым или фисташковым лаком эмульсию цветом под орех или под красное дерево и др. Здесь простор для фантазии исполнителя.

Отдельные детали или их участки можно украсить рисунком при помощи электровыжигателя, предварительно нарисовав орнамент карандашом. На свободных участках фанеры можно нарисовать масляными красками цветы, пейзажи, жанровые сценки и т. д. Предварительно исполнителю, если он будет писать маслом впервые, надо потренироваться на отдельном куске фанеры и посоветоваться с опытными товарищами, мастерами. Так возникнет ещё одно увлечение, связанное с живописью.

У светильников, ваз и шкатулок можно с внутренней стороны подклеить на стенки и крышку прозрачную цветную бумагу, материю или цветной пластик. Для этих целей можно взять прозрачный пластик и покрыть его светлой эмульсией на лаке с масляной краской, высушив в течение 3-5 дней.

Методические указания при выжигании.

Занятия проводятся в помещении с хорошим освещением и вентиляцией.

За рабочим столом располагается столько воспитанников, чтобы при работе не мешать друг другу.

Производят выжигание с помощью специального прибора – электровыжигатель.

Простейший электровыжигатель состоит из понижающего трансформатора, реостата, ручки и сменных нитей накала, которые называют штифтами. Вместо реостата лучше применять лабораторный трансформатор – ЛАТР. Он наиболее удобен в работе и позволяет получать высококачественный выжиг различной тональности – от светло-охристого до тёмно-коричневого.

Прибор работает от электрической сети, понижающий трансформатор понижает сетевое напряжение с 220 в до 6-8 в.

Для выжигания по дереву, коже и кости в домашних условиях вполне пригоден школьный электровыжигатель заводского изготовления. Такой электровыжигатель предназначен в основном для контурных и тональных рисунков в точечной или штриховой манере, поэтому он имеет постоянный несъёмный штифт.

Кроме электровыжигателя, потребуются некоторые вспомогательные инструменты: кусачки для откусывания нихромовой проволоки, плоскогубцы и круглогубцы для выгибания штифтов, отвёртка для завинчивания зажимных винтов, молоток и наковальня для отковки проволоки.

Для выжигания предпочтительно применять мягкую древесину лиственных пород – осину, липу, ольху, тополь, во всех видах её переработки: доски и фанера. Лучше всего, если материал заготовки имеет светлую древесину без блеска.

Известно, что древесина одних пород воспламеняется уже при температуре 150⁰С, а для других этот порог значительно выше и доходит до 250⁰С. Например, мягкая древесина липы воспламеняется при более низкой температуре, чем бук и берёза. Поэтому выжигать на мягкой древесине намного легче и быстрее, чем на твёрдой. Достаточно легкого прикосновения раскалённого штифта к поверхности древесины, чтобы получился глубокий и выразительный выжиг.

Если предстоит выжечь сложный рисунок, переведите его на древесину с помощью копировальной бумаги. Иногда, чтобы сохранить поверхность древесины чистой, мастера применяют другой способ. На папиросную бумагу предварительно переводят рисунок с эскиза. Затем наклеивают её на древесину крахмальным или мучным клеем. Выжигают прямо

на папиросной бумаге, а после выжигания бумагу осторожно удаляют. Орнамент обычно выполняют фигурными штифтами – штампиками без предварительного рисунка.

Отобрав материал для выжигания, подготовить его поверхности для копирования рисунка. Применяется наждачная бумага разной зернистости. Шлифуют сначала шкурками со средней зернистости 12 и 10, а потом используют более мелкую шлифовальную шкурку 8 или 6.

Существуют два, чаще используемых, основных вида выжигания:

КОНТУРНОЕ ВЫЖИГАНИЕ. Этот вид выжигания рекомендуется для начинающих. Он относительно прост и, по существу, напоминает рисование, только не карандашом, а электровыжигателем. Контурное выжигание выполняется, как правило, кончиком иглы. Работать следует не очень раскалённой иглой, слегка касаясь поверхности древесины. Рука обязательно должна иметь точку опоры и не быть скованной. Самый простой способ выжигания это «*верёвочка*» - иголка прикладывается к древесине на каком-либо участке контура, получив выжженную чёрточку, оторвать иголку, и как можно ближе выжечь следующую чёрточку. Контурным выжиганием удобно делать надписи.

ЖИВОПИСНОЕ (ХУДОЖЕСТВЕННОЕ) ВЫЖИГАНИЕ. Для этого вида рекомендуется изменить форму иглы. Кончик иглы (длиной 5-6 мм) надо расплющить и осторожно отогнуть плоскогубцами под углом 45. Плоскость иглы, называется «*подошвой*», следует обработать надфилем, а потом отшлифовать наждачной бумагой мелкой зернистости.

Получается универсальная игла, которой можно будет выжигать как кончиком так и «*подошвой*». Технический приём этого вида выжигания базируется на приёмах контурного выжигания.

Задача художественного выжигания в том, что бы передать не линию, а объёмную форму. Чем четче разграничения светотени, тем яснее выявляется его объёмная форма. Вначале выделяется самая тёмная тень. Затем постепенно переходить к полутонам и далее к самым светлым местам.

Очень важно проработать фон, так как он играет роль пространства, в котором находится изображение. Объём изображаемых предметов передаётся за счёт разнообразной техники штриха и приёмов тушевки. При этом необходимо передать тушовкой не только объёмную форму, но также что одни предметы находятся ближе (передний план), а другие несколько в глубине и что между этими предметами находится свободное пространство.

Во всех видах выжигания нужно идти от более крупных элементов рисунка к более мелким.

Хороший результат получается при введении в контурное выжигание цвета. Для раскраски фанеры (доски) применяют цветные карандаши, пластмассовые мелки, гуашь и тушь.

Очень простой и доступный приём – подкрашивания выжженного рисунка цветными карандашами и мелками с последующим закреплением цвета бесцветным лаком. Штрихи карандаша и мелка не должен быть виден, этого можно добиться растушевыванием концом плотно свёрнутой в трубочку бумаги. Подкрашивать можно как весь рисунок, так и отдельные его элементы, оставляя часть рисунка неокрашенным.

Гуашь, акварель и тушь – все эти краски, представляют собой непрозрачную массу и лаком покрывать раскрашенный рисунок не обязательно.

Требования по технике безопасности

- Убедиться в целостности иголки «штифта» и изоляции на проводах, а также в электровилке.
- Расправить провода и постоянно следить, чтобы они не перекручивались.
- Не работать электровыжигателем больше часа, каждые 30-40 минут делить минутные перерывы.
- Не оставлять включённый в сеть прибор без присмотра.
- Не допускать касание иглой (штифтом) корпуса прибора и изоляции.
- Включая прибор из сети, тянут за электровилку, а не за шнур.

Правила поведения

- Соблюдать правила техники безопасности при использовании электровыжигателя и инструментов.
- Выполнять последовательно все операции до конца.
- Не отвлекаться и не отвлекать других.
- Рабочее место содержать в порядке, брать только необходимое.
- Воспользоваться инструментом, сразу же вернуть его на место.

Приёмы (правила) пирографии

Осваивать технику пирографии следует с несложного орнамента, для которого потребуется изготовить самые простые штифты.

При оптимальном накале штифта от лёгкого его прикосновения к древесине на ней должна получиться чёткая углубленная коричневая линия с лёгким золотистым оттенком по краям. При слишком большом накале штифта дерево будет вспыхивать, чего допускать не следует. При слишком слабом накале штифт приходится прижимать к поверхности древесины с некоторым усилием, от этого он деформируется и быстро теряет форму, а выжженная линия получается очень тёмной и маловыразительной. В первом случае нужно убавить, а во втором увеличить накал штифта. Меняя степень накала, можно добиваться большого разнообразия оттенков – от светло-золотистого до тёмно-коричневого. От высокой температуры древесина по краям выжженного контура слегка подпаливается, приобретая лёгкий золотистый цвет. Подпал смягчает резкий контур рисунка и делает его более живописным.

Добившись нужной тональности выжига на пробной дощечке можно приступать к выжиганию рисунка непосредственно на изделии. Сначала надо выжигать более крупные элементы, затем, сменив штифт, более мелкие. На последнем, завершающем этапе надо нанести точки. Такой же последовательности нужно придерживаться при выжигании любого другого рисунка, каким бы сложным он ни был. Во всех случаях при выжигании нужно идти от более крупных элементов рисунка к более мелким. При выполнении сложного контурного рисунка штифт передвигается по поверхности древесины, слегка касаясь её. Скорость передвижения штифта во многом зависит от силы накала штифта и твёрдости древесины. По мягкой древесине штифт движется легко и свободно даже при слабом накале. Этим способом провести линию одинаковой толщины довольно сложно. Поэтому контурные рисунки лучше выжигать с помощью штампика. Штампик прикладывается к древесине на каком-либо участке контура. Получив выжженную чётточку, приподнять штампик, передвинуть его и выжигать следующую чётточку. Чётточки должны сливаться в единую линию.

При работе с электровыжигателем нельзя забывать об элементарных правилах техники безопасности:

- Нельзя оставлять включённый аппарат без присмотра.
- Менять штифты можно только при отключённом аппарате.
- Работать нужно в хорошо проветриваемом помещении.

Выжженный рисунок при необходимости можно раскрасить. Для раскраски дерева применяют акварельные, гуашевые, масляные краски, темперу, тушь, анилиновые красители. Раскалённый штифт пережигает волокна древесины, что препятствует раскалыванию жидких

красителей. Поэтому краску можно наносить мягкой кистью без предварительной грунтовки. Она будет окрашивать только те участки древесины, которые ограничены выжженным контуром. Для закрепления водяных красителей изделие нужно покрыть тонким слоем лака.

Пока осваивается техника пирографии, можно копировать готовые рисунки. Но потом необходимо стараться самим составить эскиз орнамента или рисунка. Пирография имеет свои, присущие только ей художественные достоинства. Поэтому не следует вносить в неё не свойственные ей приёмы графики и живописи. Пирографическая работа, выполненная на отдельной дощечке и вешенная на стене, вряд ли имеет право на существование как самостоятельное художественное произведение. Старые мастера всегда непосредственно связывали технику пирографии с реальными вещами, украшая выжиганием предметы, употребляемые человеком в быту. Если у вас нет возможности сделать самим столярное или токарное изделие, некоторые из них можно купить в магазине – например, разделочные доски или точеные ступки. Украшая деревянные изделия, не перегружайте их выжиганием. Рисунок должен быть лаконичным и сдержанным. Его задача не разрушать, а подчёркивать и выявлять природную красоту дерева.

Техника выжигания

Основными техническими приёмами пирографии овладеть совсем несложно. Гораздо труднее добиться полной свободы в обращении с прибором для выжигания. Это действительно требует времени и определённого опыта.

Самое главное – научиться управлять штифтом и чувствовать особенности поверхности древесины. Намного полезнее понять, как проводятся точные прямые линии, чем постоянно пытаться исправить допущенные во время работы погрешности. Разумеется, умение приходит только с опытом, поэтому требует постоянных и длительных упражнений.

Всегда лучше начинать с мелких предметов и постепенно переходить к более крупным. Так можно скорее освоиться со своим оборудованием и научиться правильно пользоваться им.

Как правильно держать штифт

Существует несколько правил обращения с ним:

- Нужно держать штифт как карандаш или шариковую ручку. Оно должно удобно лежать в руке, а пальцы должны находиться как можно ближе к кончику пера.
- Для работы с большинством типов древесины температурный режим устанавливается чуть ниже того уровня, при котором кончик штифта, или катушки, если используется покер, раскаляется докрасна. Некоторые виды древесины требуют более высокой температуры, для других материалов, включая тыкву и кожу, достаточно меньшего нагрева. Если штифт раскалить слишком сильно, вокруг проведённых линий образуется оранжевая кромка – окалина. Чаще всего это случается тогда, когда неопытному мастеру

не терпится как можно скорее завершить свою работу. Включать прибор на полную мощность приходится очень редко.

- Рисовать штифтом нужно так же, как карандашом, только немного медленнее. Не нужно сильно прижимать штифт к поверхности древесины – при этом также образуется окалина. Легко приложить штифт к древесине и медленно, плавно вести его. Если сильно прижимать штифт, образуется выжженная борозда. Нужно стремиться к тому, чтобы линии были чистыми, ровными и одинаковыми по цвету.

Тонировка древесины

Выжигание имеет много общего с работой художника. Здесь используются многие приёмы, которые встречаются в рисунке, живописи и гравюре.

На первых порах нужно научиться проводить ровные чёткие линии, одинаковые по тону. В идеале выжженное должно напоминать рисунок, сделанный простым пером и тушью. Такие рисунки называются монохромными, а все переходы светотени создаются на них с помощью штриховки.

Монохромная тонировка подразумевает равномерное обжигание древесины по всей обрабатываемой поверхности. Если все линии хорошо прожжены, фон будет выглядеть ровным даже в том случае, если отдельные участки будут менее интенсивны, чем другие.

Древесина

Качество работы во многом будет зависеть от качества выбранной древесины, которая должна соответствовать выбранному рисунку. При этом следует помнить о том, что не бывает абсолютно одинаковых кусков даже одной и той же породы дерева. Вот лишь некоторые общие советы:

- Поверхность заготовки должна быть очень гладкой. Отшлифовать её вдоль направления волокон древесины, начав с грубой и закончить самой мягкой, «бархатной» наждачной бумагой.
- Начинающему легко найти недорогие деревянные предметы, на которых можно оттачивать своё мастерство: ложки, лопатки, кухонные разделочные доски. Чаще всего их делают из бука. Это прекрасная древесина. Волокно у неё настолько гладкое, что на поверхности легко читается самая тонкая линия. Не нужно брать ложки или доски, покрытые лаком.
- Ещё одним идеальным для начинающего материалом можно считать фанеру, которая чаще всего сделана из среза берёзы или покрыта берёзовым шпоном.
- Среди сортов светлой твёрдой древесины наиболее популярны платан, липа, остролист и клён. Они обладают гладким волокном, а их светлый тон хорошо контрастирует с рисунком.

- Очень красивый фон для картины создают тис, орех и ясень. Их фон богаче, чем у простой белой древесины. Однако волокна у этих деревьев обладает собственным чётким узором, поэтому при работе с такими видами древесины следует выбирать более широкий рисунок, не требующий тонких переходов светотени. Очень красива также структура розового дерева и тика.
- Можно выжигать, хотя и с определёнными оговорками, на заготовках или изделиях из дуба, вяза и мягких пород деревьев, таких, как сосна. Волокно у них достаточно грубое и неровное, поэтому проведённые линии на нём расплываются. На каждый рисунок можно нанести и на тёмную древесину, например на срез красного дерева. Такая древесина может использоваться только в отдельных случаях.
- Можно столкнуться с необходимостью улучшить природный рисунок дерева, но этого не стоит делать с древесиной таких пород, как атласное дерево – у него прекрасная естественная фактура.