

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ»

Принята на заседании
методического (педагогического) совета

Протокол № 9
от «10» 08 2022 года



Утверждаю
Руководитель
МАУ ДО «Казанский центр
развития детей»
Е.В. Терентьева

Приказ № 41
от «12» 08 2022 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА**

«Пирография (выжигание по дереву)»

Направленность: техническая

Срок реализации: 1 год (72 часа)

Возраст учащихся: 7-14 лет

Уровень программы: стартовый

Автор-составитель:
Филишова Светлана Владимировна,
педагог дополнительного образования I кв. категории

с. Казанское 2022 г.

Паспорт программы

Название организации	МАУ ДО «Казанский центр развития детей»
ФИО педагога	Филиппова Светлана Владимировна
Название программы	«Пирография»
Направленность	техническая
Срок реализации	1 год
Возраст учащихся	7-14 лет
Цель	сформировать устойчивую мотивацию к познанию окружающего мира природы с помощью обучения детей творческой, вдумчивой работе с деревом – одним из самых любимых, распространенных материалов для декоративно-прикладного творчества, а также обеспечение всестороннего развития личности подростка, удовлетворение потребности в практической деятельности, осуществляемых по законам красоты.
Задачи	<p><u>Обучающие</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Формировать пространственное представление, художественно – образное восприятие действительности; ➤ Научить познавать и использовать красоту и свойства древесины для создания художественных образов, и предметов быта; ➤ Освоить основы технологии и технику безопасности ручной обработки древесины; ➤ Изучить технологию работы выжигателем; ➤ Научить работать различными инструментами, приспособлениями; <p><u>Развивающие:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Развивать художественно – творческие способности учащихся; ➤ Развить способности работы с инструментом, объемное видение предметов, развить руки, как важнейшее средство общения человека с окружающим миром; ➤ Развивать фантазию, память, эмоционально – эстетическое отношение к предметам и явлениям действительности; - Обучить продуктивному использованию интернет-технологий <p><u>Воспитывающие:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Пробуждать интерес к русскому народному творчеству и к новым, современным направлениям народного творчества; ➤ Развивать терпение, настойчивость, трудолюбие; ➤ Сформировать навыки работы в творческом

	<p>разновозрастном коллективе. -Формировать навыки организации самостоятельной работы</p>
<p>Ожидаемые результаты</p>	<p><u>ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • принципы организации рабочего места и основные правила техники безопасности; • основные понятия графики, графического изображения (чертёж, эскиз, технический рисунок); • физико-механические, технологические, энергетические, экологические свойства материалов; • способы разметки по шаблону и чертежу; • способы отделки древесины - грунтовка, шлифование, окраска, лакирование, полирование; • основы композиции: основные принципы декоративного оформления плоскости; • основные приёмы выжигания, типовые композиции и их выполнение на различных видах изделий; • технологический процесс изготовления изделий и декорирование их выжиганием. <p><u>Должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • рационально организовывать рабочее место. Соблюдать правила Техники безопасности; • уметь читать и выполнять чертежи, эскизы, технические рисунки; • определять породу и пороки древесины по её внешнему виду; • производить разметку заготовки по шаблону и чертежу; • самостоятельно разрабатывать композиции для выжигания и выполнять их; • экономно расходовать материалы и электроэнергию.

*Творческая работа – это прекрасный,
необычайно тяжёлый
и изумительно радостный труд.
Н. Островский.*

Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Пирография» разработана в соответствии с нормативными требованиями:

Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273 - ФЗ; «Об образовании в РФ» (с изм. От 24.04.2020г)

Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. № 41 "Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы, образовательных организаций дополнительного образования детей".

Письмо ДОГМ № 01-50/02-2166/14 от 06.10.2014г.

Приказ Министерства просвещения РФ № 196 от 09.11.2018 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

Выжигание по дереву – искусство, пришедшее к нам из глубины веков. В той или иной форме выжигание по дереву можно встретить в культуре любого народа. Первые предметы быта, украшенные выжженным узором, датируются приблизительно 700 годом до нашей эры и обнаружены в Перу. В средние века в Европе выжигание стало уже не только формой народного творчества, но и действительно искусством. Им занимались многие знаменитые художники.

В старину для выжигания использовали специальные заточенные под определённый узор клейма или металлические стержни, которые накаляли докрасна. На деревянных панелях домов, балках, ставнях часто выжигали раскалённой кочергой или шпагой.

В XX веке появились первые электрические приборы для выжигания. В наше время применяют многие способы выжигания: пиротипию (горячее печатание), пирографию (горячее рисование), выжигание в горячем песке или на открытом пламени, на солнце увеличительным стеклом, выжигание кислотами, трением на токарном станке.

К сожалению, сейчас этот вид народного промысла несколько позабыт. И напрасно, ведь это прекрасное хобби для любого возраста. *Ребенку выжигание по дереву* поможет стать более аккуратным, трудолюбивым и усидчивым, развить творческие способности. Занятие данным прикладным творчеством способствует выбору будущей профессии учащихся.

Выжигание по дереву — замечательный вид творчества. Если сделать это занятие простым и безопасным, оно принесет ребенку огромную пользу.

Актуальность данной программы заключается в соединении умственного и физического творческого труда, которое является одной из основ здорового и долговременного образа жизни человека.

Новизна данной программы заключается в объединении традиций русского народа в изготовлении декоративно-прикладных изделий из древесины и реализации творческой индивидуальности каждого обучающегося.

Цель данной программы– сформировать устойчивую мотивацию к познанию окружающего мира природы с помощью обучения детей творческой, вдумчивой работе с деревом – одним из самых любимых, распространенных материалов для декоративно-прикладного творчества, а также обеспечение всестороннего развития личности подростка, удовлетворение потребности в практической деятельности, осуществляемых по законам красоты.

Задачи:

Обучающие

➤ Формировать пространственное представление, художественно – образное восприятие действительности;

- Научить познавать и использовать красоту и свойства древесины для создания художественных образов, и предметов быта;
- Освоить основы технологии и технику безопасности ручной обработки древесины;
- Изучить технологию работы выжигателем;
- Научить работать различными инструментами, приспособлениями.

Развивающие:

- Развивать художественно – творческие способности учащихся;
- Развить способности работы с инструментом, объемное видение предметов, развить руки, как важнейшее средство общения человека с окружающим миром;
- Развивать фантазию, память, эмоционально – эстетическое отношение к предметам и явлениям действительности.
- Обучить продуктивному использованию интернет-технологий

Воспитывающие:

- Пробуждать интерес к русскому народному творчеству и к новым, современным направлениям народного творчества;
- Развивать терпение, настойчивость, трудолюбие;
- Сформировать навыки работы в творческом разновозрастном коллективе.
- Формировать навыки организации самостоятельной работы

Программа дополнительного образования «Пирография» - технической направленности рассчитана на 1 год обучения.

В программе отражается специфика стороны, которая присуща предметам практической деятельности, как мощному средству назначения и развития, учитывающая все требования к декоративно – прикладному образованию.

Программа реализуется в сетевой форме взаимодействия, между муниципальными общеобразовательными учреждениями МАОУ «Казанская СОШ», Филиал МАОУ «Гагарьевская СОШ для обучающихся на основе договора сетевого взаимодействия с МАУ ДО «Казанский центр развития детей».

Муниципальные общеобразовательные учреждения МАОУ «Казанская СОШ», Филиал МАОУ «Гагарьевская СОШ на основе договора сетевого взаимодействия предоставляют для работы помещения (учебные кабинеты).

В реализации программы участвуют обучающиеся в возрасте 7-14 лет.

Форма и режим занятий:

Вид учебной группы – постоянный состав.

Форма занятий – групповые занятия с использованием индивидуального подхода к каждому ребенку. Очная форма обучения (очная форма обучения с использованием дистанционных технологий). Очно - дистанционная форма занятий.

Общее количество часов в год: 72 часа.

Режим занятий – 1 занятие по 2 часа в неделю с необходимыми оздоровительными перерывами – всего 2 часа в неделю.

Продолжительность занятия 45 минут с 10 минутным перерывом.

Количество детей в группе – 12- 15 человек.

Ожидаемые результаты:

В результате прохождения данной программы дети

должны знать:

- *принципы организации рабочего места и основные правила техники безопасности;*

- *основные понятия графики, графического изображения (чертёж, эскиз, технический рисунок);*
- *физико-механические, технологические, энергетические, экологические свойства материалов;*
- *способы разметки по шаблону и чертежу;*
- *способы отделки древесины - грунтовка, шлифование, окраска, лакирование, полирование;*
- *основы композиции: основные принципы декоративного оформления плоскости;*
- *основные приёмы выжигания, типовые композиции и их выполнение на различных видах изделий;*
- *технологический процесс изготовления изделий и декорирование их выжиганием;*

Должны уметь:

- рационально организовывать рабочее место. Соблюдать правила Техники безопасности;
- уметь читать и выполнять чертежи, эскизы, технические рисунки;
- определять породу и пороки древесины по её внешнему виду;
- производить разметку заготовки по шаблону и чертежу;
- самостоятельно разрабатывать композиции для выжигания и выполнять их;
- экономно расходовать материалы и электроэнергию.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы.

Для отслеживания результативности образовательного процесса используются следующие виды контроля:

1. *начальный контроль* (сентябрь)
2. *текущий контроль* (в течение всего учебного года);
3. *промежуточный контроль* (январь);
4. *итоговый контроль* (май).

На протяжении всего образовательного процесса предполагается проводить следующие формы контроля знаний:

1. Беседа в форме «вопрос-ответ», с ориентацией на сопоставление, сравнение, выявление общего и особенного. Такой вид контроля развивает мышление учащегося, умение общаться, выявляет устойчивость его внимания.
2. Опрос проводится доброжелательно и тактично, что позволяет снимать индивидуальные зажимы у учащихся, обеспечивает их эмоциональное благополучие.

3. Беседы и лекции с элементами викторины или конкурса, позволяющие повысить интерес учащихся и обеспечить дух соревнования.

4. После нескольких пройденных тем предусматриваются занятия по повторению пройденного с выставкой и обсуждением сделанных работ. Обычно эти занятия приурочиваются к очередному календарному празднику, что дает возможность оценивать работы всему коллективу.

5. Основной формой подведения итогов обучения является участие учащихся коллектива в районных, городских, всероссийских и международных выставках декоративно-прикладного творчества и фестивалях (фотоотчёт о выполнении).

Критерии результативности реализации программы.

Основными показателями годичного обучения по программе «Пирография» являются:

- *знание и выполнение правил техники безопасности при работе с выжигателем;
- *умение обработать доску с помощью наждачной бумаги;
- *с помощью копировальной бумаги перенести рисунок на доску;
- *применение на практике всех изученных приёмов выжигания (точечное, линейное, ретушь);

*соблюдать последовательность выполнения работы в технике выжигания;
*умение использовать в художественном оформлении работы лак и акварельные краски.

По уровню усвоения программного материала результаты достижений учащихся подразделяются на три уровня: высокий, средний, низкий.

1.Высокий: полностью овладели теорией и применяют её на практике, высокое качество работ, самостоятельное выполнение изделий.

2.Средний: полностью овладели теоретическими знаниями, применяют теорию в практике, в работах имеются погрешности, при выполнении работ возникают трудности.

3. Низкий: не полностью овладели теоретическими знаниями, нет самостоятельного применения в практике. Низкое качество работ, практически отсутствует самостоятельная работа.

Тест: «Выжигание по дереву»

Вопрос №1 Как по другому можно назвать «выжигание по дереву»? 1. Переграфия по дереву 2. Пирогграфия по дереву 3. Политогграфия по дереву Вопрос

№2 Чем выжигали в старину рисунок на древесине? 1. Палками разогретыми на костре 2. Горелкой 3. Металлическими стержнями разогретыми на огне Вопрос

№3 Каким прибором выполняют выжигание по древесине? 1. Электровыжигателем 2. Электросжигателем 3. Разогретыми металлическими стержнями Вопрос

№4 При соприкосновении раскалённого наконечника выжигателя с древесиной.....: 1. ...ее поверхностный слой подгорает, принимая желто-коричневый оттенок. 2. ее поверхностный слой сгорает, принимая коричневый оттенок. 3. ... ее внутренний слой подгорает, принимая черный оттенок. Вопрос

№5 Древесина, на которой выполняется выжигание: 1. Должна быть гладкой и темного цвета 2. Должна быть светлой и без сучков 3. Должна быть хвойной и без сучков Вопрос

№6 Электровыжигатель состоит из: 1. держатель, корпус, нагреватель, регулятор 2. рукоятка , корпус , регулятор нагрева наконечника, электрический шнур 3. рукоятка ,наконечник, корпус , регулятор нагрева наконечника, электрический шнур. Вопрос

№7 Чтобы выжечь тонкую линию наконечник электровыжигателя ..: 1. Быстро с нажимом наконечник электровыжигателя перемещают на поверхности. 2. Медленно не затрагиваясь до древесины перемещают на поверхности. 3. Быстро и без сильного нажима перемещают на поверхности. Вопрос

№8 Чтобы выжечь толстую линию наконечник электровыжигателя ..: 1. ведут линию медленно. 2. ведут линию быстро с нажимом. Вопрос

№9 Завершающим этапом является отделка изделия...: 1. лакированием 2. шлифованием Вопрос

№10 Рукоятку электровыжигателя держат в руке : 1. Строго вертикально поверхности древесины 2. Как карандаш при обычном рисовании Вопрос

№11 Первоначально при выжигании поверхность фанеры шлифуют мелкозернистой шлифовальной шкуркой : 1. поперек волокон 2. вдоль волокон 3. круговыми движениями
Ответы: 1. b 2. c 3. a 4. a 5. b 6. c 7. c 8. a 9. a 10.b 11.b

Итоговая аттестация в объединении проводится в конце учебного года. На заключительном занятии подводятся итоги работы за год, оформляется выставка работ, позволяющая оценить уровень освоения детьми практической части программы, анализируется работа, поощряются лучшие учащиеся (онлайн-тестирование).

Организация общения с детьми и родителями будет осуществляться в группе »ВКонтакте» (ссылка на группу) с помощью приложения мессенжера Viber, Whatsapp. Для обеспечения текстовой и голосовой и видео через Интернет.

Календарный учебный график

Название группы/модуля	Срок учебного года (продолжительность обучения)	Кол-во занятий в неделю, продолжительность одного занятия. (мин)	Всего академических часов	Кол-во. академических часов в неделю	Адрес реализации
МАОУ «Казанская СОШ» «Выжигание» Группа 1 «Мастера»	1 год	1 занятие по 2 часа в неделю Продолжительность занятия 45 минут с 10 минутным перерывом. 1 занятие в неделю по 45 мин (2ак.ч)	72	2	с.Казанское, ул. Ленина 64/2
Филиал МАОУ «Чирковская СОШ» «Выжигание» Группа 2»Фантазёры»	1 год	1 занятие по 2 часа в неделю. Продолжительность занятия 45 минут с 10 минутным перерывом. 1 занятие в неделю по 45 мин (2ак.ч)	72	2	с.Смирное ул. Школьная 2
Филиал МАОУ «Гагарьевская СОШ» «Выжигание» Группа 3 «Знайка»	1 год	1 занятие по 2 часа в неделю Продолжительность занятия 45 минут с 10 минутным перерывом. 1 занятие в неделю по 45 мин (2ак.ч)	72	2	с.Гагарье ул. Школьная 4

Приведенный в программе тематический план является примерным. В течение учебного года допускается перераспределение часовой нагрузки между темами для создания возможности развития каждого ребенка по собственной образовательной траектории.

Учебно-тематическое план

№ п/п	Название раздела/ темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	1. Основные приемы работы с древесиной. 1.1 Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. 1.2 История выжигания (пирография). 1.3 Организация рабочего места при выжигании. Устройство выжигательного аппарата.	6	5	1

	1.4 Древесина, породы древесины, фанера, ДВП. 1.5 Зачистка (шлифовка) основы. 1.6 Технология декоративной отделки древесины и фанеры			
2	2.Виды изображений (контурное, светотеневое, силуэтное). 2.1 Понятия «фон», «контур» и «силуэт». 2.2 Перевод рисунка на основу.	2	1	1
3	3.Основные приемы выжигания. 3.1 Плоское выжигание. 3.2 Глубокое выжигание. 3.3Выжигание по внешнему контуру. 3.4 Выжигание элементов рисунка. 3.5. Рамочное выжигание. Оформление рамки.	10	2.5	7.5
4	4.Виды штриховки при выжигании 4.1 Параллельные линии. 4.2 Пересекающиеся линии. 4.3 Непересекающиеся отрезки. 4.4 Точки	8	2	6
5	5.Создание орнаментов 5.1 Работа над эскизом творческого изделия. 5.2 Выжигание, выполнение задания по образцу	4	0	4
6	6.Составление композиций для выжигания в разных художественных жанрах. 6.1.Подготовка основы для выжигания. Приёмы перевода рисунка. Выжигание по линиям рисунка. 6.2 Выжигание рисунка точечным способом с использованием фоновых штриховок. 6.3 Выжигание рисунка «фоновым способом». 6.4 Изготовление предметов на произвольную тему (индивидуальные творческие работы). 6.5 Отделка картины (нанесение лака).	30	2.5	27.5
7	7.Разработка узора на деревянной основе разной формы (круг, квадрат, ромб и др.). 7.1 Выжигание узора в круге. 7.2 Выжигание узора в квадрате. 7.3 Выжигание узора в ромбе.	10	1.5	8.5
8	Аттестационные мероприятия	2	1	1
		72	15.5	56.5

Учебный план

№ п/п	Содержание темы	Количество часов			Формы промежуточной (итоговой) аттестации	Адрес реализации
		Всего	Теория	Практика		
1	Основные приемы работы с древесиной	6	5	1	Вводная диагностика	с.Казанское, ул. Ленина 64/2 с.Гагарье ул. Школьная 4
2	Виды изображений (контурное, светотеневое, силуэтное).	2	1	1	Обобщающая беседа (защита проекта)	с.Казанское, ул. Ленина 64/2 с.Гагарье ул. Школьная 4
3	Основные приемы выжигания	10	2,5	7,5	Анализ работ, выставка (онлайн-выставки)	с.Казанское, ул. Ленина 64/2 с.Гагарье ул. Школьная 4
4	Виды штриховки при выжигании	8	2	6	Анализ работ, выставка (онлайн-выставки)	с.Казанское, ул. Ленина 64/2 с.Гагарье ул. Школьная 4
5	Создание орнаментов	4	0	4	Анализ работ, выставка (онлайн-выставки)	с.Казанское, ул. Ленина 64/2 с.Гагарье ул. Школьная 4
6	Составление композиций для выжигания в разных художественных жанрах.	30	2,5	27,5	Анализ работ, выставка (онлайн-выставки)	с.Казанское, ул. Ленина 64/2 с.Гагарье ул. Школьная 4
7	Разработка узора на деревянной основе разной формы (круг, квадрат, ромб и др.).	10	1,5	8,5	Анализ работ, выставка (онлайн-выставки)	с.Казанское, ул. Ленина 64/2 с.Гагарье ул. Школьная 4
8	Аттестационные мероприятия	2	1	1	Анализ работ, выставка (онлайн-выставки)	с.Казанское, ул. Ленина 64/2 с.Гагарье ул. Школьная 4
		72	15,5	56,5		

Содержание программы

Тема: 1. Основные приемы работы с древесиной.

Теоретический компонент. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. История выжигания (пирография). Организация рабочего места при выжигании. Устройство выжигательного аппарата. Древесина, породы древесины, фанера, ДВП. Технология декоративной отделки древесины и фанеры.

Практический компонент. Выборы древесных материалов с учетом особенностей их цвета, текстуры и выбранного рисунка. Подготовка для выжигания: обработка досок – шлифовка, зачистка.

Начальная диагностика (онлайн-тестирование)

Тема: 2. Виды изображений (контурное, светотеневое, силуэтное).

Теоретический компонент. Понятия «фон», «контур» и «силуэт». Перевод рисунка на основу.

Практический компонент. Выбор рисунка для работы. Освоение различных способов нанесения рисунка на доску (по шаблонам, трафаретам, при помощи кальки и копировальной бумаги), выбор способа для работы.

Тема: 3. Основные приемы выжигания.

Теоретический компонент. Плоское выжигание. Глубокое выжигание. Выжигание по внешнему контуру. Выжигание элементов рисунка. Рамочное выжигание. Оформление рамки.

Практический компонент. Технология выжигания. Выжигание элементов рисунка с использованием регулятора температур, его переключением. Работа на пробных досках. Оформление рамочки. Регуляция нажима, интервалов времени при выжигании. 4.В

Тема: 4. Виды штриховки при выжигании.

Теоретический компонент. Особенности выжигания параллельных, пересекающихся линий, непересекающихся отрезков, точек.

Практический компонент. Отработка приемов выжигания: точками, штрихами, параллельными линиями, сплошной линией. Способы накладывания различных видов штриховки. Способы объединения различных приемов выжигания и различных видов штриховки при выполнении работы. Учет фактуры материала при выполнении работы..

Тема: 5. Создание орнаментов.

Теоретический компонент. Понятие орнамента. Различные виды орнамента. Способы нанесения орнамента. Связь орнамента с формой изделия. Орнамент в оформлении работ. Работа над эскизом творческого изделия.

Практический компонент. Выбор орнаментов. Отработка способов нанесения орнамента. Выполнение орнамента в оформлении работ. Выжигание орнамента по образцу и составление орнамента в полосе. Применение орнамента в оформлении рамок. Выбор тематики выполняемого изделия. Самостоятельное выполнение эскиза. Нанесение эскизов на доску. Самостоятельное выжигание по образцу отдельных фигур (выжигание контура, деталей).

Тема: 6. Составление композиций для выжигания в разных художественных жанрах.

Теоретический компонент. Основы композиции: композиционное расположение отдельных фигур и серии фигур. Беседа о художественных жанрах: натюрморт, пейзаж, портрет. Симметрия в композиции. Композиция на изделиях различной величины и формы. Практический компонент. Составление симметричной композиции. Составление композиций для изделий разной величины и формы. Самостоятельное оформление изделий в разных художественных жанрах. Подготовка основы для выжигания. Наложение копировальной бумаги на основу для выжигания. Приёмы перевода рисунка. Выжигание по

линиям рисунка. Выжигание рисунка точечным способом с использованием фоновых штриховок. Выжигание рисунков «фоновым способом». Выжигание рисунков одним из изученных способов. Изготовление предметов на произвольную тему (индивидуальные творческие работы). Отделка картины (нанесение лака). Составление и выжигание собственной композиции.

Тема: 7. Разработка узора на деревянной основе разной формы (круг, квадрат, ромб и др.).

Теоретический компонент. Теоретические основы составления узоров в круге, квадрате, прямоугольнике, полосе, орнаментов симметричных и несимметричных, выполненных по народным мотивам.

Практический компонент. Выжигание узора в круге, квадрате, прямоугольнике, полосе, орнаментов симметричных и несимметричных, выполненных по народным мотивам.

Тема: 8. Аттестационные мероприятия

Теоретический компонент. Тестирование

Практический компонент. Оформление итоговой выставки.

Методические материалы

Для успешной реализации данной программы используются современные методы и формы занятий. Которые помогают сформировать у обучающихся интерес к данному виду деятельности.

Методы обучения

1. Методы работы.

1.1. Практические методы: использование различных материалов (фанера, ДВП, спилы различной древесины, обрезная доска, использование природного материала, а также акварели, краски, гуаши, лака, ватмана, картона), выполнение рисунков, аппликаций плоской и объемной формы, мозаики, выжигания, с применением различных приемов выжигания: (плоское, глубокое, штрихами, точечное).

1.2. Наглядные методы: использование эскизов, плакатов, рисунков, репродукций, картин, макетов, подлинных вещей, дидактический материал.

1.3. Словесные методы применяются тогда, когда главным источником усвоения знания обучающимися является слово (без опоры на наглядные пособия и практическую работу). К ним относятся: беседа, рассказ, объяснение, лекции.

2. Формы работы.

При организации занятия органически сочетаются все формы работы с обучающимися: коллективные, индивидуальные, групповые и т.д. Как правило, обучение насыщено преимущественно фронтальной формой работы с обучающимися, поскольку в учебном процессе превалирует интенсивное обучение простейшим приемам рисования, выжигания, формирование умений и навыков обработки материалов. Отдается предпочтение самостоятельным, индивидуальным формам обучения.

При проведении занятий, по программе, всегда приветствуется воспроизводящий труд, который сочетается с трудом творческим т.к. немислимо творчество без знаний,

Форма занятий:

- Беседы.
- Объяснения
- Рассказы

- Практические работы
- Выставки
- Творческие отчеты

Для дистанционного обучения будут использоваться видео - уроки, видео-записи, мастер-класс.

Материально-техническое обеспечение.

Для занятий учебный кабинет, оборудованный в соответствии с санитарно-гигиеническим требованиям. (для дистанционного обучения организация общения с детьми и родителями будет осуществляться в группе «ВКонтакте» (ссылка на группу) с помощью приложения мессенжера Viber, Whatsapp. Для обеспечения текстовой и голосовой и видео через Интернет.

Оборудование кабинета: столы, стулья, электровыжигатель по дереву.

Учебные принадлежности и материалы:

Карандаш
 Линейка
 Ластик
 Наждачная бумага
 Тетрадь
 Ручка
 циркуль
 Акварель или гуашь
 Лак
 ДВП
 Копировальная бумага
 Канцелярский-зажим
 Стакан для воды
 Кисти белочки

Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы по разделам и темам (очно-дистанционно)

№ п/п	Наименование раздела и темы	Форма занятий	Приемы и методы	Форма организации самостоятельной работы обучающихся для дистанционного обучения	Форма подведения итогов	Средства обучения
1	Основные приемы работы с древесиной.	Беседа, рассказ, объяснение	Словесно-наглядный. Приучение к выполнению требований	Онлайн-консультации	Вводная диагностика	Фотоматериал
2	Виды изображений (контурное, светотеневое, силуэтное).	Объяснение	Рассказ, объяснение, практикум, показ	Викторины, тесты, фотографии, видеозаписи, презентации и т.д	Обобщающая беседа	Образцы изделий, фотоматериал, специальная литература.

3	Основные приемы выжигания.	Объяснение, практикум, показ	Словесный, наглядный, практический.	Викторины, тесты, фотографии, видеозаписи, презентации и т.д	Анализ работ, выставка	Образцы изделий, фотоматериал
4	Виды штриховки при выжигании..	Объяснение, практикум, показ..	Словесно наглядный (самостоятельная работа)	Викторины, тесты, фотографии, видеозаписи, презентации и т.д	Анализ работ, выставка	Образцы изделий, фотоматериал, специальная литература.
5	Создание орнаментов.	Объяснение	Словесно наглядный (самостоятельная работа)	Викторины, тесты, фотографии, видеозаписи, презентации и т.д	Анализ работ, выставка	Образцы изделий, фотоматериал
6	Составление композиций для выжигания в разных художественных жанрах..	Объяснение, практикум, показ..	Словесно наглядный (самостоятельная работа)	Викторины, тесты, фотографии, видеозаписи, презентации и т.д	Анализ работ, выставка	Образцы изделий, фотоматериал
7	Разработка узора на деревянной основе разной формы (круг, квадрат, ромб и др.).	Беседа, объяснение, практикум	Словесно наглядный, практический.	Викторины, тесты, фотографии, видеозаписи, презентации и т.д	Анализ работ, выставка	Фотоматериал. Фанера, наждачная бумага, в
8	Промежуточная аттестация.	Объяснение	Беседа.	Словесный	Анализ работ, выставка	Работы детей

Подготовка рабочего места (очно-дистанционно)

Рабочее место должно хорошо освещаться. Все помещение должно хорошо проветриваться. Перед началом работы следует сделать эскиз изделия в натуральную величину. Выполнять рисунок на древесине потребует особой аккуратности, точности и тщательности. После переведения эскиза на рабочую поверхность лист бумаги с рисунком следует прикрепить рядом, тогда можно обращаться к нему при осуществлении выжигания для уточнения деталей.

Основные приемы выжигания по дереву

Перед тем как приступить к работе, следует четко определиться с композицией: будет ли изображение силуэтным или контурным, какая поверхность – ровная доска или объемное изделие.

Перед выполнением серьезной работы следует проделать несколько упражнений, научиться делать линии разной длины и толщины, штриховку, освоить основные приемы выжигания на отдельной дощечке. Только после этого можно приступать к выжиганию рисунков.

Перед выполнением работы электровыжигателем, необходимо соблюдать правила безопасной работы:

Требования техники безопасности в процессе реализации программы (очно-дистанционно)

В процессе реализации программы используется *оборудование повышенной опасности: электровыжигатель*. Оборудование должно удовлетворять следующие требования: не создавать опасности в результате эксплуатации (пожароопасным).

Основной осмотр оборудования на предмет безопасности проводится один раз в год комиссионно, с оформлением соответствующего акта. Функциональный осмотр оборудования на предмет исправности, устойчивости, износа проводится один раз в квартал педагогам, использующим в работе данное оборудование. Визуальный осмотр оборудования на предмет видимых нарушений, очевидных неисправностей проводит педагог перед каждым занятием.

Инструктаж по технике безопасности обучающихся проводит педагог объединения не реже двух раз в год – в сентябре (вводный) и в январе (повторный). Для обучающихся, пропустивших инструктаж по уважительной причине, - в день выхода на занятия; для обучающихся, поступивших в течение учебного года – в первый день их занятий. Этот инструктаж включает в себя: информацию о режиме занятий, правилах поведения, обучающихся во время занятий, во время перерывов в помещениях, на территории учреждения, инструктаж по пожарной безопасности, по электробезопасности, правила поведения в случае возникновения чрезвычайной ситуации, по правилам дорожно-транспортной безопасности, безопасному маршруту в учреждение и т.д.

Непосредственно перед каждым занятием по дисциплине выжигание по дереву, проводится *промежуточный инструктаж*, который напоминает обучающимся о безопасном поведении на занятиях.

Техника безопасности (очно-дистанционно)

1. Включать электровыжигатель в сеть только с разрешения учителя(родителя). Работать исправным прибором.
2. При работе следует проветривать помещение.
3. Не следует наклоняться близко к месту выжигания.
4. Не оставлять прибор включенным в сеть.
5. Оберегать руки и одежду от прикосновений раскаленного пера.

1. Вводный инструктаж. (очно-дистанционно)

1. Демонстрация эталонного изделия и разбор технологических операций.
2. Показ трудовых операций по выжиганию.
3. Техника безопасности при работе электровыжигателем.

2. Текущий инструктаж. (очно-дистанционно)

1. Проверить организацию рабочих мест и соблюдение безопасных приёмов труда. У всех должны быть халаты, нужный инструмент и свои изделия труда.
2. Проверить правильность выполнения трудовых приёмов.
3. Проверить правильность размеров и ведение учащимися контроля. Провести приёмку работ.

3. Заключительный инструктаж.

1. Анализ характерных ошибок и их причин. 2. Уборка рабочих мест.

Как выполнить выжигание

Перед началом работы следует правильно расположить все инструменты: с левой стороны положить электровыжигатель, с правой – все остальные инструменты, дощечку для выжигания. Затем необходимо включить прибор в электрическую сеть.

Ручку с нагревательным прибором обычно держат, как карандаш, в правой руке. При работе следует сидеть прямо, не наклоняясь вперед, дышать через нос, рука с прибором должна опираться на стол. Каждые 10 – 15 мин электровыжигатель следует отключать на 2 – 3 мин, чтобы он остыл.

Дощечку для выжигания надо установить, чтобы рабочая поверхность располагалась на расстоянии 35 см от глаз. Поверхность дощечки должна быть хорошо освещена.

В первую очередь следует выжечь внешние контуры рисунка и только потом переходить к внутренним линиям. Первые линии наносить легко, чтобы не испортить работу.

При выполнении точек или кривых линий штифт следует держать перпендикулярно к поверхности доски, а, выжигая прямые линии, – под наклоном, как карандаш при рисовании.

Если нужно затенить большой участок рабочей поверхности, сначала необходимо выжечь контур, затем работать внутри него широкой стороной штифта. Фон можно заполнить вертикальными широкими линиями и штрихами или точками.

Сначала нужно овладеть основными приемами и выполнить несколько подготовительных упражнений, перед тем как приступать к сложным рисункам. Для этого на небольших дощечках сделать прямые и кривые линии. Освоить линии, различные по глубине и ширине. Потренироваться ставить точки, делать различные затенения, и т. д. Только после таких подготовительных упражнений можно выжечь несложную картинку, используя самые простые способы выжигания.

Нажимать на штифты следует с одинаковой силой. Нельзя делать резких движений, ведя прибором по рабочей поверхности, иначе линии получатся разной ширины.

Самый простой способ – выжигание рисунка по контурам небольшими штрихами или точками. Другой способ – силуэтное выжигание, когда силуэты людей, животных, растений или других объектов выжигают сплошной штриховкой. Самым сложным способом считается выжигание, при котором передают оттенки светотеней, благодаря чему рисунок становится более выразительным.

Начинать лучше с небольших рисунков контурным или силуэтным способом, выполняя их точками, которые располагаются одна за другой непрерывной линией. Нанося точки густо или редко, изменяя их глубину и размеры, можно передать объем предмета, переходы от света к тени.

Можно совместить выжигание с росписью. В таком случае сначала необходимо выжечь рисунок, а затем раскрасить его. Если сделать наоборот, придется вдыхать пары горелой краски, кроме того, контур рисунка будет неровным, так как краска частично впитается в дерево, т. е. сначала прожжется слой краски, а только потом – дерево.

Организация мероприятий с обучающимися и родителями вне учебного плана

- Приём письменных заявлений о зачислении детей в объединение.
- Индивидуальная работа с родителями по вопросам обучения и воспитания средствами дополнительного образования.
- Привлечение родителей к совместному проведению мероприятий внутри объединения, укреплению материальной базы кружка.
- Участие родителей в подготовке и проведении итогового занятия.

№	Мероприятия	Тема	сроки проведения
1	День открытых дверей	конкурс детских рисунков	Сентябрь
2	День пожилого человека	мастер-класс объемная открытка	Октябрь

		«Кленовый лист»	
3	«Золотая осень»	Выжигание «Золотая осень»	Октябрь
4	Игровая программа на каникулах	«УРА - Каникулы»	Ноябрь
5	День матери	мастер-класс выжигание «Букет для мамы»	Ноябрь
6	Открытие мастерской Деда Мороза. Новогоднее представление	изготовление новогодних открыток, игрушек на ёлку	Декабрь
7	Игровая площадка на каникулах	«Зимние приключения»	Январь
8	День святого Валентина	мастер класс магнит «Сердечко»	Февраль
9	23 Февраля	мастер класс открытка к 23 февраля	Февраль
10	8 Марта	мастер-класс выжигание на спилах «Подарок любимой маме»	Март
11	Игровая программа «Весёлые каникулы»	Викторина «В гостях у сказки». Весёлые эстафеты.	Март
12	День космонавтики	Аппликация «Самолет в небе»	Апрель
13	День смеха	игровая программа «День смеха, улыбок и шуток».	Апрель
14	9 Мая	мастер-класс открытки 9 мая С Днем Победы!	Май
16	Итоговое мероприятие	выставка декоративно прикладного творчества	Май

Список литературы:

1. Бородулин В.А. Художественная обработка дерева. – М.: Просвещение, 1988.
2. Внеклассная работа по труду. /Сост. Гукасова А.М./ - М.: Просвещение, 1981.
3. Франк Нипель. Мастеру на все руки. Книга 1. – М.: Мир, 1993.
4. Рихвк Э.В. Обработка древесины в школьных мастерских. – М.: Просвещение, 1984.
5. Тымкив Б.М. Программа профессионального обучения учащихся VIII – IX классов средней образовательной школы. Профиль – художественная обработка дерева. – М.: Просвещение, 1989.
6. Хворостов А.С. Декоративно – прикладное искусство в школе.- М.: Просвещение, 1981.
7. Карабанов И.А. Технология обработки древесины 5 – 9. – М.: Просвещение, 1995.
8. Раскраски. /Сост. Вохринцова С./.- Екатеринбург.: 2000.
9. Справочник по трудовому обучению 5 – 7 /Под ред. Карабанова И.А./.- М.: Просвещение, 1993.
10. Райт Дэниел. Искусство выжигания по дереву. – М.: Контэнт, 2005.
11. Рацупкина С. Ю. Выжигание по дереву. – М.: РИПОЛ классик, 2011.
12. Уолтерс Сью. Пирография, или искусство выжигания по дереву. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006.
13. Федотов Г. Дарите людям красоту. – М.: Просвещение 1985.
14. Технология 5. /Под ред. Симоненко В.Д./.- М.: Просвещение, 1999.
15. Технология 6. /Под ред. Симоненко В.Д./.- М.: Винтана – Граф, 1997.
16. Технология 7. /Под ред. Симоненко В.Д./.- М.: Винтана – Граф, 1997.
17. Технология 8. /Под ред. Симоненко В.Д./.- М.: Винтана – Граф, 1997.

Список литература для детей:

1. Гусарчук Д.М. 300 ответов любителю художественных работ по дереву. – М., 1986. – 208 с.
2. Рихвк Э.В. Мастерим из древесины. – М., 1988. – 128 с.
3. Басин З.И. И творцы, и мастеровые. – М., 1984. – 223 с.

Таблица «Формы определения эффективности и результативности обучения детей в объединении.»

№	Фамилия, Имя	Сентябрь						1 полугодие						2 полугодие							
		(Начало года)						Сумма	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
		1	2	3	4	5	6														

Критерии определения эффективности и результативности обучения детей 1 года обучения

начало года, 1 полугодие

- 1 показатель - предварит. обработка древесины,
2. умение переносить эскиз на рабочую поверхность,
3. основные приемы работы в тех. выжигания,
4. основы композиции,
5. основы цветовой грамоты;
6. потребность воспринимать и исполнять работу

2 полугодие

1. основы безопасности работы,
2. правила поэтапного выполнения рисунка в тех. выжигания,
3. исправлять возможные ошибки,
4. использовать полученные умения и навыки в своей работе,
5. участие в выставках, конкурсах;
6. умения и навыки в росписи.

Формируются три уровня усвоения учащимися учебного материала: высокий – 4-5 баллов, средний – 3 балла, низкий – 2 балла.

Диагностика результатов дополнительного образования детей

С помощью данной диагностики прослеживается динамика развития обучающихся.

При диагностике показателя «Мотивация к занятиям» можно использовать опрос детей и их родителей по следующим вопросам:

ДЕТЯМ В НАЧАЛЕ УЧЕБНОГО ГОДА

1. Что привело тебя к нам?
2. Чего ты хочешь добиться в результате занятий в этом году?

РОДИТЕЛЯМ В НАЧАЛЕ УЧЕБНОГО ГОДА

1. Что привело Вашего ребенка к нам?
2. Какие результаты обучения ребенка Вас интересуют?

ДЕТЯМ В КОНЦЕ УЧЕБНОГО ГОДА

1. Что дали тебе занятия в объединении?
2. Ты продолжишь обучение в следующем году?

РОДИТЕЛЯМ В КОНЦЕ УЧЕБНОГО ГОДА

1. Удовлетворены ли Вы занятиями вашего ребенка в объединении?
2. Стоит ли Вашему ребенку продолжать обучение в этом объединении в будущем году?

1. Показатель «Знания, умения, навыки»

- 1.1 Знакомство с образовательной деятельностью
- 1.2 Владение основами знаний
- 1.3 Овладение специальными знаниями, умениями, навыками
- 1.4 Допрофессиональная подготовка

2. Показатель «Мотивация к занятиям»

- 2.1 Неосознанный интерес на уровне любознательности, мотив случайный, кратковременный
- 2.2 Интерес поддерживается самостоятельно, мотивация неустойчивая, связанная с результативной стороной процесса.
- 2.3. Интерес на уровне увлечения, устойчивая мотивация, ведущие мотивы: познавательный, добиться высоких результатов.
- 2.4 Стремление изучить глубоко предмет как будущую профессию.

3. Показатель «Творческая активность»

- 3.1 Интерес к творчеству и инициативу не проявляет
- 3.2 Добросовестно выполняет задания, способен решать проблемы, возникающие в процессе работы, при помощи педагога.
- 3.3 Есть положительный отклик на свои успехи и успехи коллектива. Проявляет инициативу, но не всегда
- 3.4 Обладает оригинальностью мышления, воображения, способен к рождению новых идей.

4. Показатель «Эмоционально-художественная настроенность»

- 4.1 ребенок подавленный, напряженный, маловыразительный. Нет потребности воспринимать и исполнять работу.
- 4.2 Есть потребность воспринимать и исполнять работу.
- 4.3 Высокая потребность воспринимать и исполнять работу.

5. Показатель «Достижения»

- 5.1 Пассивное участие в делах объединения.
- 5.2 Активное участие в делах объединения, результативность на уровне отдела.
- 5.3 Результативность на уровне района.
- 5.4 Результативность на уровне области.

**Протокол результатов аттестации обучающихся
по дополнительной общеразвивающей программе**

20__/20__ учебный год

Вид аттестации _____
(предварительная, текущая, промежуточная, итоговая)

Творческое объединение: _____

Образовательная программа и срок ее реализации: _____

Год обучения: _____ Кол-во учащихся в группе: _____

ФИО педагога: _____

Дата проведения аттестации: _____

Форма проведения: _____

Форма оценки результатов: уровень (высокий, средний, низкий)

№	Фамилия, имя	Уровень достижения предметных результатов			Уровень достижения личностных результатов		
		высокий	средний	низкий	высокий	средний	низкий
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							

Всего аттестовано _____ обучающихся. Из них по результатам аттестации:
высокий уровень _____ чел. средний уровень _____ чел. низкий уровень _____ чел.

Подпись педагога _____

Техника и приемы выжигания

- Работу рекомендуется начинать с самых простых и небольших рисунков, а лучше всего контурных и силуэтных. Всем новичка можно посоветовать для начала попробовать выжигать лишь точками.
- Руку с электровыжигателем рекомендуется располагать на столе или на изделии так, чтобы у нее была хорошая опора и она не дрожала. По ходу выполнения работы, в результате обугливания древесины, воздух в помещении неизбежно загрязняется, поэтому не стоит наклоняться над изделием и дышать исключительно через нос.
- Прежде чем приступить к работе, нужно четко себе представить характер композиции, будет ли изображение на ровной дощечке или на объемном изделии. Уже в зависимости от этого и следует определять способ выжигания: плоский или углубленный.

- **К СОДЕРЖАНИЮ**

ЭЛЕКТРОВЫЖИГАТЕЛЬ «ГНОМ»

Инструкция по работе с электровыжигателем

Устанавливают необходимую степень накала пера. Начинают работать тогда, когда перо разогреется до темно-красного цвета. Выжигать можно только по сухой древесине.

Чтобы получить тонкую линию, перо электровыжигателя следует передвигать быстро. Толстую линию получают при медленном движении пера. В конце линии перо надо быстро отрывать от рисунка. Вести перо следует без нажима. Рисунок сначала выжигают по внешнему контуру, а потом переходят к внутренним линиям

При выжигании нужно сидеть прямо, правая рука должна устойчиво лежать на столе. Через 10 - 15 мин работы электровыжигатель выключают на 2 - 3 мин для остывания.

Ручку с нагревательным пером берут в правую руку как карандаш. Прибор включают в электрическую сеть и переключателем.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ

- **Работайте только исправным электровыжигателем.**
- **Включайте электровыжигатель в сеть только с разрешения учителя.**
- **При выжигании обязательно проветривайте помещение.**
- **Не наклоняйтесь низко над местом выжигания.**
- **Не оставляйте включенный электровыжигатель без присмотра.**
- **Оберегайте руки и одежду от прикосновений раскаленного пера.**

Технология выжигания:

1. Древесина, на которой выполняется выжигание, должна быть светлой и без сучков
2. Перед выжиганием деталь хорошо просушивают, так как влажная древесина при выжигании коробится.
3. Первоначально поверхность заготовки шлифуют наждачной бумагой.
4. На фанеру переносят рисунок с помощью копировальной бумаги

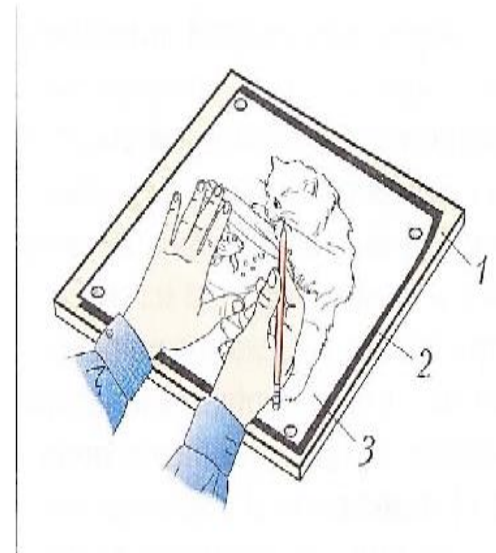


Рис. 75. Копирование рисунка на лист фанеры: 1 – фанера; 2 – копировальная бумага; 3 – рисунок

Правила техники безопасности при окраске древесины:

- 1) перед окраской древесины тщательно ее просушиваем
- 2) зачищаем поверхность наждачной бумагой
- 3) окраску изделия проводим на застеленной бумагой поверхности в проветриваемом помещении
- 4) при работе использовать перчатки, не допускать попадания краски на кожу и в глаза
- 5) не окрашивать изделие вблизи нагревательных приборов и открытого огня
- 6) по окончании работы вымыть тщательно руки.

Порядок работы при выжигании по дереву

Для выжигания необходимо, в первую очередь, подобрать подходящую древесину. **Лучше всего для выжигания подходят: липа, береза, ольха, тополь, каштан.** Эти породы достаточно мягкие, светлые и имеют более однородную структуру волокон. **В качестве основы можно также использовать фанеру** – она наиболее подходит для новичков благодаря своей дешевизне.

Перед выжиганием поверхность дерева обязательно обрабатывают: циклюют, зачищают наждачной шкуркой. Древесина должна быть обязательно сухой перед началом выжигания. Далее на поверхность наносят необходимый узор. Это можно сделать при помощи обычной копировальной бумаги.

Инструменты



Наждачная бумага



Выжигательный аппарат
с насадками



Карандаши

Конспект занятия

Тема: Подготовка заготовок к работе. Выжигание рисунка.

Цель: Знакомство техникой создания рисунка выжигательным аппаратом.

Задачи:

- Познакомить с техникой создания рисунка выжигательным аппаратом.
- Воспитывать аккуратность, точность, усидчивость.
- Развивать творческое мышление и воображение.

УУД:

Регулятивные

- совместно с учителем анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное;

Познавательные

- открывать новые знания.

Коммуникативные

- учиться высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать.

Личностные

- испытывать потребность в самореализации в доступной декоративно- прикладной деятельности.

Оборудование:

- Выжигательный аппарат,
- фанерные заготовки,
- копировальная бумага,
- карандаш простой,
- эскизы для выжигания.

Ход занятия

Организационный момент

1. Наведение рабочего порядка

2. Приветствие. Посадка учащихся.

- Добрый день, ребята! Давайте улыбнемся и передадим частичку своего хорошего настроения другу-другу.

3. Сообщение темы, целей и задач урока:

- Сегодня на занятии мы будем учиться технике выжигания рисунка выжигательным аппаратом.

Изучение нового материала

1. Повторение, пройденного.

Для того чтобы приступить к работе давайте вспомним занятие прошлого урока.

- Чем мы занимались на прошлом уроке?

Подготовили доски к работе (отшлифовали поверхность перед выжиганием наждачной бумагой);



подготовили рисунок для будущего панно; перенесли рисунок на древесину мягким карандашом с помощью кальки или копировальной бумаги.)



Вводная беседа:

Выжигание осуществляется с помощью стандартного выжигательного аппарата. Прежде чем приступить к выжиганию, необходимо знать технику безопасности обращения с этим аппаратом.

Знакомство учащихся с техникой безопасности обращения с аппаратом для выжигания по инструкции приложенной к нему.

Демонстрация работы с выжигательным аппаратом. (подключение к сети, пробные линии на тренировочной доске)

Качество выжигаемых линий имеет большое значение – они должны быть равномерно-темного цвета и одинаковой толщины и глубины. Это не так- то просто, даже набив руку и приспособившись к аппарату для выжигания, вы столкнетесь с тем, что структура дерева неоднородна, сложна и есть более мягкие и твердые участки – это тоже влияет на качество выжигаемых линий.

При выжигании обычно поворачивают доску, чтобы было удобнее вести линию сверху вниз.

Тренировочные упражнения (каждый проводит карандашом на своей тренировочной доске несколько линий: прямых, ломаных, произвольных и пробует их выжигать)

Практическая работа.

Возьмите приборы для выжигания и стандартным пером обведите рисунок ровной, одинаковой по цвету линией. В тех местах, где направление линии контура меняется, иногда удобнее повернуть не перо, а саму заготовку. Прочертив контур, заполните его изнутри темным тоном. Следите за тем, чтобы фон не выходил за линии контура. Если отдельные участки фона оказались светлее, чем нужно, прожгите их еще раз, повысим, если необходимо, температуру пера.



Практическая работа под строгим контролем педагога (оказание помощи в затруднительных ситуациях).

Подведение итогов.

По окончании работы предложить детям рассмотреть полученные работы.

Проанализировать

Уборка рабочего места.

Упражнение для профилактики усталости глаз.

Поставьте большой палец руки на расстоянии 25-30 см. от глаз, смотрите двумя глазами на конец пальца 3-5 секунд, закройте один глаз на 3-5 секунд, затем снова смотрите двумя глазами, закройте другой глаз. Повторить 10 раз. Положите кончики пальцев на виски, слегка сжав ИХ.

