

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №10
с углубленным изучением отдельных предметов

Программа элективного курса
«Выжигание по ткани»
Для учащихся 8-9 классов

Подготовила учитель технологии
Станкевская Лилия Павловна

Сургут

2022

Пояснительная записка

Элективный курс «Выжигание по ткани» предназначен для учащихся 8-9 классов предпрофильной подготовки.

Курс познакомит учащихся с совершенно новым способом изготовления изделий из ткани – это редкий вид декоративно-прикладного творчества, таит в себе большие возможности. Ажурные воротнички и платочки, салфетки и шторы, выполненные по новой технологии, украсят окружающий вас мир.

Гильоширование (выжигание по ткани) – современный и увлекательный вид рукоделия. Его преимущество состоит в том, что на изготовление изделия требуется значительно меньше времени, чем на изделие, выполненное в технике вышивки. Круглую салфетку диаметром 15 - 20 см или воротник средних размеров можно выполнить за 1,5 - 2 часа.

Выжигание по ткани основано на свойстве тканей из химических волокон - плавиться и склеиваться под действием высокой температуры. Содержание курса позволит школьникам расширить знания по материаловедению, композиции, цветоведению, способствует овладению соответствующими практическими навыками и умениями. Получая представление о разных способах обработки ткани, данный курс не только расширяет знания учащихся по предмету «Технология», но и обеспечивает интеграцию познавательного и художественного характера.

В основе курса - практическая направленность. При выполнении практических работ школьники, кроме освоения технологических приемов, должны включаться в решение задач, направленных на создание целостного изделия, отвечающего как функциональным, так и эстетическим требованиям. Изделия, выполненные в технике гильоширования, могут быть использованы для оформления интерьера дома и школы или в коммерческих целях.

Предлагаемый курс позволит сформировать целостное представление учащихся об элементарных навыках работы с синтетическими, искусственными материалами и прибором для выжигания. Темы, рассматриваемые в курсе «Выжигание по ткани» не изучаются в базовом стандарте по технологии (обслуживающий труд) в общеобразовательной школе.

Курс ориентированного характера рассчитан на 12 часов. Значимость и роль данного курса определяется также необходимостью подготовки учащихся к выбору собственной деятельности. Элективный курс «Выжигание по ткани» будет очень полезен будущим дизайнерам, модельерам, художникам-оформителям.

Освоение выжигания по ткани невозможно без знаний и умений, приобретенных при изучении других дисциплин школьной программы.

Прослеживаются следующие межпредметные связи:

- химией (современные материалы, химические свойства материалов);
- физикой (физические процессы, электротехника);
- рисованием (ритм и композиция рисунка, светотень);
- физическим воспитанием (правильная осанка, профессиональная гимнастика, условия продуктивного целесообразного труда).

Цель курса:

- ознакомить учащихся с нетрадиционным способом обработки ткани – гильошированием, с особенностями выбора тканей для выжигания, а также с этапами изготовления простейших изделий;
- обучить приемам выжигания по различным видам ткани;
- воспитывать аккуратность, развивая художественную инициативу.

Задачи курса:

- ознакомиться с новым видом декоративно-прикладного творчества – выжигание по ткани;
- научиться выполнять несложные изделия в технике гильоширования;
- научиться понимать основные закономерности цветового оформления изделий;

- воспитывать аккуратность в работе.

Формы учебных занятий

Достижение цели обучения элективного курса обеспечивается проведением взаимосвязанных теоретических, практических и комбинированных занятий. Во время проведения практических занятий, учитель выступает в роли консультанта. Комбинированные занятия предполагают диалог учителя и учащихся, в результате которого учитель выясняет уровень знаний учащихся, а также наиболее трудные для усвоения темы. Рекомендуется построить систему практических занятий так, чтобы в результате освоения курса, учащиеся смогли выполнить несложную салфетку, платочек, воротничок.

Формы контроля уровня достижений учащихся

Для проверки уровня освоения знаний рекомендуется использовать контрольные вопросы или тестовые задания. В качестве иллюстрации в приложении 1 предлагаются контрольные вопросы и тестовые задания.

По завершению курса учащимся предлагается выполнить мини-проект, который позволит определить практический уровень умений и навыков, приобретенных за время обучения.

Балльно-рейтинговая система больше подходит для оценивания мини-проектов или практических работ [1].

Рейтинговая оценка (РО), состоит из трех частей:

- средней арифметической, объективной (O_{cp}), выставляется учениками-экспертами;
- субъективной самооценки учащегося (С), выставляется самим учеником;
- оценки преподавателя (П).

Подсчитывается РО так:

$$РО = O_{cp} + C + П,$$

Предлагается ключ для перехода к традиционной оценке:

100... 140	баллов	- отлично;
60...99	баллов	- хорошо;
35...59	баллов	- удовлетворительно;
менее 35	баллов	- неудовлетворительно.

Объективная оценка экспертами-учениками, производится суммированием баллов по семи критериям на четырех уровнях (отличный, хороший, удовлетворительный, неудовлетворительный):

	О	Х	У	Н/У
1. Информативность содержания сообщения -	25	15	10	5
2. Подготовленность, уровень знаний -	20	15	10	5
3. Проблемность в изложении материала -	20	15	10	5
4. Импровизационное начало, гибкость -	15	10	5	0
5. Межпредметные связи -	20	15	10	5
6. Ответы на вопросы -	25	15	10	5
7. Чувство времени, интенсивность -	15	10	5	0

Задания для самостоятельной работы

1. Работа с прибором для выжигания «Узор-1» согласно правилам техники безопасности.
2. Самостоятельно подобрать рисунок для ажурной салфетки с учетом вида ткани и выполнить изделие.
3. Самостоятельно выбрать рисунок для аппликации с учетом гармоничного сочетания цветов и выполнить изделие.

Требования к уровню освоения содержания курса

Учащиеся должны знать

Оборудование, инструменты для выжигания по ткани и правила безопасной работы. Материалы, применяемые для выжигания. Особенности перевода рисунка на ткань. Принципы композиции и роль цвета. Технологические приемы выжигания на прозрачной ткани. Технологические приемы выжигания на непрозрачной ткани.

Учащиеся должны уметь

Подготавливать рабочее место для выжигания по ткани. Подбирать ткань по цвету и качеству для изготовления изделий. Определять долевую и уточную нити. Выполнять выжигание по ткани из различных видов материалов, с соблюдением правил безопасной работы.

Ожидаемые результаты и способы их оценивания

Учащиеся за курс обучения должны овладеть техникой выжигания по ткани. Реализовывать основные закономерности цветового оформления изделий, подбирать рисунки для своих изделий. Самостоятельно выполнять несложные изделия в технике гильоширования.

Выполненное изделие и сданный итоговый тест будут свидетельствовать об успешном освоении курса.

Учебно-методическое обеспечение, техническое оснащение

При изучении данной программы необходимо:

- техническое обеспечение:

- мастерская, комплект ручного инструмента;
- прибор для выжигания «Узор-1»;
- светоскоп;
- ткань, рисунки и трафареты;

- методическое обеспечение:

- практическое пособие "Выжигание по ткани. Гильоширование".
- раздаточный материал;
- карточки-задания;
- таблицы;
- инструкционные карты.

В качестве иллюстрации в приложении 2 предлагаются несколько планов занятий.

Учебно-тематический план

Название темы	Количество часов			Форма проведения	Образовательный продукт
	всего	теорет	практич.		
1. Введение. Виды отделки швейных изделий.	1	1		лекция	Конспект
2. Материаловедение	1	1		лекция	Конспект
3. Цветоведение. Композиция	2	0,5	1,5	комбинирован.	Конспект
4. Способы выжигания по ткани	2	0,5	1,5	комбинирован.	образец
5. Технология выжигания по прозрачным тканям	2	0,5	1,5	комбинирован.	Конспект образец
6. Технология выжигания по непрозрачным тканям	2	0,5	1,5	комбинирован.	Конспект образец
7. Выставка работ.	2	-	2	защита мини-проекта	Изделие
Итого	12	4	8		

Содержание курса

Занятие 1. Введение. Виды отделки швейных изделий (1 час)

История возникновения технологии выжигания по ткани. Традиционные и современные виды отделки швейных изделий. Безопасные приемы труда и санитарно-гигиенические требования.

Занятие 2. Материаловедение (1 час)

Материалы и инструменты для выжигания по ткани. Оборудование рабочего места. Ознакомление с тканями из натуральных и химических волокон. Смесовые ткани. Свойства и подбор тканей для выжигания по волокнистому составу.

Занятия 3. Цветоведение. Композиция (2 часа)

Значение цветового решения в изготовлении изделия. Гармоничные сочетания цветов. Законы композиции.

Практическая работа. Выполнение эскиза салфетки для выжигания.

Занятие 4. Способы выжигания по ткани (2 часа)

Основные способы выжигания по ткани. Выбор способа выжигания в зависимости от вида изделия, его назначения, фактуры и цвета ткани. Безопасные приемы работы с выжигателем.

Практическая работа. Выполнение точек, линий и отверстий горячей иглой.

Занятие 5. Технология выжигания по прозрачным тканям (2 часа)

Особенности выжигания по прозрачным тканям. Теневая и накладная аппликации.

Практическая работа. Выполнение накладной аппликации на прозрачных тканях.

Занятие 6. Технология выжигания по непрозрачным тканям (2 часа)

Особенности выжигания по непрозрачным тканям. Сетка, оформление края изделия. Влажно-тепловая обработка изделий.

Практическая работа. Изготовление накладной аппликации на сетке.

Занятие 7. Выставка работ. Защита мини-проектов (2 часа)

Презентация собственных работ учащихся (мини - проектов).

Литература

1. *Лернер П.С.* Экзамен с рейтинговой оценкой. //Школа и производство. – 1991. - № 8. – С. 90-94.
2. *Смотрова Н. А.* Выжигание по ткани. Гильоширование — СПб 1999 г.
3. Программы общеобразовательных учреждений. «Технология». Научные руководители: *Хотунцев Ю.Л., Симоненко В.Д.*, Москва, «Просвещение», 2000 г.
4. *Смотрова Н. А.* Выжигание по ткани. Учебное пособие — СПб 1999 г.

Контрольные вопросы

1. Какие ткани не пригодны для выжигания?
2. Какой инструмент используется для гильоширования?
3. Правила работы с плотной тканью?
4. Из какого материала изготавливают трафареты?
5. Правила работы с прозрачной тканью?
6. Перечисли изделия, которые выполняют в технике гильоширования?
7. Назови основные правила при выполнении аппликации?
8. Назови виды художественных сеток?
9. Назови виды обколов?
10. Правила выполнения обколов?
11. Перечисли виды ткани пригодные для выжигания.

Итоговое тестовое задание

Внимательно читай инструкции к заданиям. Задания не переписывай.

Задание 1. Выбери правильные ответы

1. Назови ткани пригодные для выжигания
А) подкладочная ткань
Б) креп-сатин
В) искусственный шелк
Г) хлопчатобумажная ткань
2. Назови ткани не пригодные для выжигания
А) шерстяная
Б) креп-сатин
В) искусственный шелк
Г) хлопчатобумажная ткань
3. Трафареты для выжигания изготавливают
А) картона
Б) фольги
В) бумаги
Г) кальки
4. Край изделия оформляют
А) кружевом
Б) точками
В) штрихами
Г) отверстиями
5. Для выжигания по ткани применяют иглы
А) простые
Б) королевские
В) витые
Г) машинные
6. Нагар с горячей иглы снимают
А) х/б тканью
Б) мелкой наждачной бумагой
В) бумагой
7. Горячий выжигатель кладут
А) на пол
Б) на подставку
В) на стол

Задание 2. Дополни

1. Гильоширование выполняют прибором для выжигания по_____.
2. Работать иглой следует от _____ к _____ изделия.

Эталон.

Задание 1

1. А, Б, В; 2. А, Г; 3. А, Б; 4. Б, В, Г; 5. А, Б, В; 6. А, Б. 7. Б.

Задание 2

1. по дереву; 2. от центра к краю.

Приложение 2

Планы занятий**Занятие 2: Материаловедение**

Задачи: ознакомить учащихся с ассортиментом ткани для выжигания; инструментами, необходимыми для выжигания; с правильной подготовкой инструмента для работы.

Оборудование: комплект ручного инструмента; прибор для выжигания «Узор-1»; светоскоп; ткань, рисунки и трафареты.

Ход занятия

- I. Организационный момент.**
- II. Основная часть.**

Теоретические сведения.**1. Материалы для выжигания.**

Для изготовления изделий в технике гильоширования подходят только синтетические ткани: атлас, капрон, нейлон, плащевые ткани, кримплен, ткани с люрексом, искусственный шелк, тонкий и плотный трикотаж, бархат, панбархат и т. д. Эти ткани под действием горячей иглы не горят, а плавятся и становятся клейкими.

Непригодны для гильоширования хлопчатобумажные, вискозные и шерстяные ткани, а также смесовые ткани с шерстяными, вискозными и хлопчатобумажными волокнами, так как при обжиге они горят, а не плавятся и не обладают клейкостью.

Клейкость и прочность ткани проверяют на небольшом лоскутке, проведя горячей иглой по долевой и поперечной нитям. Игла должна разрезать ткань, не обугливая край ткани, а оплавливая его, не оставляя гари или темного следа.

Ткани можно применять как однотонные, так и разноцветные. В качестве основы для изделий чаще других используется белый материал. Прекрасно выглядят в изделиях материалы типа шифона производства Японии, Сирии, Кореи, но эти ткани обладают низкой клейкостью, поэтому под них надо подкладывать капрон.

Особую ценность представляют ткани с размытым рисунком, то есть с постепенным переходом, переливом тонов, похожим на радужное сияние. Найти применение такой ткани легко. Из нее, например, можно выжечь бабочку, и ее крылышки будут сверкать, и переливаться на солнце всеми цветами радуги, или сделать букет из фантастических цветов. Такая ткань очень ценится мастерицами, так как изделия из нее просто прекрасны. Необязательно использовать новые ткани. Лоскутки, оставшиеся от пошива изделий или вырезанные из старых, вышедших из моды платьев, блузок и т. д., вполне сгодятся для аппликаций. Для отделки подойдут блестящие атласные и люрексковые ткани, синтетическая фольга, из которой изготавливают елочные украшения.

Материал должен быть чистым, хорошо проглаженным, без заминов и складок. При гильошировании материал можно кроить по долевой, поперечной и косой нитям.

На первых порах лучше всего использовать подкладочные шелковые ткани импортного производства. Они достаточно тонкие, хорошо просвечивают и легко плавятся. Ещё не маловажное их достоинство – они недорогие.

2. Инструмент и приспособления для выжигания

В качестве основного инструмента для гильоширования используется аппарат для выжигания по дереву типа «Узор», «Умелец», «Вязь», «Дымок» и другие. Такие аппараты выпускаются отечественной промышленностью и поступают в розничную торговлю.



Иглы для аппарата

В настоящее время вместе с инструкцией по эксплуатации аппарата в комплект входят толстая игла для выжигания по дереву и тонкая игла для гильоширования. У ранее выпущенных аппаратов таких игл нет, поэтому нужно сделать её самому. Вот несколько вариантов игл:



Простые иглы



"Королевская" игла и витая

Это простые (тонкие) иглы (а), предназначенные для тех, кто только начинает заниматься выжиганием по ткани, и более сложные иглы, используемые опытными мастерицами: витая и «королевская» (б и в).

Тонкая игла удобна практически для всех операций художественного выжигания по ткани. Если у вас нет такой иглы, ее можно изготовить из нихромовой проволоки диаметром 0,8 - 1 мм. Конiec иглы заостряют.

«Королевской» иглой опытные мастерицы обрабатывают тонкие ажурные аппликации. Эта игла не дает опалины материала, запаха и дыма. Витой иглой удобно обкалывать материал, при этом образуются круглые выразительные точки. Для её изготовления можно взять обыкновенную швейную иглу № 3 (4), у которой отломаем ушко (этот конец будет вставлен в аппарат); отступя от острия иглы на 5 мм, обмотаем нихромовой проволокой на 1/3 длины.

3. Подготовка к работе

Приступая к работе, прежде всего, подготовьте ваше рабочее место и все, что вам потребуется для изготовления намеченного изделия, посмотрите внимательно, все ли готово к работе, проверьте наличие основных и вспомогательных инструментов и материалов.

Стол, за которым вам предстоит работать, должен быть хорошо освещен. Удобно пользоваться местным освещением, например, настольной лампой, торшером или специальным приспособлением с подсветкой (светоскоп).

Подготовьте аппарат для выжигания, закрепите иглу в ручке аппарата и проверьте ее прочность в рабочем состоянии. Для этого включите выжигательный прибор в сеть, кончик иглы должен нагреться докрасна и хорошо резать ткань во всех направлениях (по долевой, поперечной и косой нитям), при этом материал не должен тянуться, края вырезанных деталей должны быть ровными.

Нагар с горячей иглы снимите хлопчатобумажной тряпочкой или мелкой ("бархатной") наждачной бумагой. Чистят иглу только в горячем состоянии, то есть выжигательный прибор оставляют включенным в электросеть на время чистки иглы. «Королевскую» и витую иглы следует чистить металлической щеткой (корчеткой), затем хлопчатобумажной тканью. Для этих целей можно сшить из материала колечко на указательный палец левой руки и закрепить на нем кусочек металлической щетки.

На столе не должно быть ничего лишнего, а все необходимое размещаем таким образом, чтобы было удобно работать. Рядом с аппаратом нужно обязательно ставить проволочную подставку, куда кладем горячий выжигатель.

Острый пинцет должен находиться с левой стороны, учитесь работать им левой рукой. Во время работы, пинцетом очищаем изделие от срезов деталей, с это помощью укладываем мелкие детали на основу.

Для качественной работы, хорошо иметь подставку под рабочую руку в виде небольшого кусочка дерева, пенопласта или другого материала. Такая подставка дает возможность держать руку с инструментом на весу и перпендикулярно столу, что очень важно. Кроме того, подставка будет прижимать изделие, не давая ему сгибаться. В процессе работы, подставка передвигается в нужном направлении.

На рабочем столе разместим: настольную лампу, светоскоп (подсветку), прибор с подставкой, ножницы, острый пинцет, ручку, карандаш.

Подобранные отглаженные синтетические ткани, блески, шаблоны, бархатную бумагу, картон, фольгу, кальку.

Правила работы с выжигательным прибором

Основным инструментом в гильошировании является выжигательный прибор.

- ***Следите за чистотой на столе, за которым работаете.***
- ***Не загромождайте рабочее место лишними вещами.***
- ***Следите за исправностью выжигательного прибора.***
- ***Не касайтесь рукой выжигательной иглы.***
- ***Перед началом работы ручка выжигателя расположена на подставке.***
- ***Через каждые 30 мин. работы выжигатель необходимо выключать на 5-10 мин.***
- ***Работайте только на стекле или кафеле, кромку стекла необходимо зачистить наждачной бумагой.***
- ***Начинайте работать выжигателем только после закрепления деталей булавками на основе.***
- ***Нагар на игле выжигательного прибора нужно убирать мелкой наждачной бумагой или хлопчатобумажной тканью.***
- ***Все детали своей работы держите под рукой, чтобы не обжечься выжигательным прибором.***
- ***Будьте внимательны, не размахивайте горячей иглой.***
- ***После работы трафареты, лекала, наброски уберите на свои места.***
- ***Правильно подбирайте температуру для выжигания различных тканей. Перед выжиганием попробуйте клейкость ткани на обрезках.***
- ***Для того чтобы рука не уставала, делайте гимнастику для рук.***

Заключительная часть. Анализ и оценка работы.

Вопросы для повторения:

1. Какие особенности имеют синтетические и искусственные ткани?
2. Какие особенности имеют ткани из шерсти, хлопка, льна?
3. Какие технологические свойства синтетических тканей надо учитывать при изготовлении изделий из них?
4. Какие требования и правила надо соблюдать при работе с прибором для выжигания?

Занятие 4: Способы выжигания по ткани

Задачи: научить приёмам выжигания деталей из ткани.

Наглядные пособия: образцы изделий.

Оборудование: комплект ручного инструмента; прибор для выжигания «Узор-1»; светоскоп; ткань, рисунки и трафареты.

Ход занятия

I. Организационный момент.

II. Повторение

Вопросы для повторения:

1. Какие особенности имеют синтетические и искусственные ткани?
2. Какие особенности имеют ткани из шерсти, хлопка, льна?
3. Какие технологические свойства синтетических тканей надо учитывать при изготовлении изделий из них?

Какие требования и правила надо соблюдать при работе с прибором для выжигания?

III. Основная часть.

Теоретические сведения.

1. Вырезание деталей

Выполните несколько плоских деталей в виде цветов, листьев, бутонов, декоративных украшений.

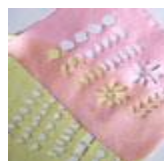
Для этого возьмите несколько лоскутков различных разноцветных тканей. Положите лоскут ткани на стеклянную пластину. Ручку аппарата с иглой держите перпендикулярно пластине. Включите аппарат и ведите иглу сверху вниз непрерывной линией, вырезая при этом отдельные детали - цветки, веточки, листья и т. д. Ткань должна легко обрабатываться, края вырезанных деталей должны быть ровными, без зазубрин.

Аккуратно вырезанные детали - одно из основных правил выжигания по ткани. При необходимости воспользуйтесь подсветкой.

Прижимая ткань к бумаге или кальке свободной рукой, одновременно слегка растягивайте ее между указательным и средним пальцами. Горячая игла должна быть расположена под прямым углом к рисунку или с небольшим наклоном. Чрезмерный наклон приведет к искажению деталей.



Горячая игла выжигателя легко скользит по ткани, оставляя ровный разрез со слегка оплавленными краями. Старайтесь не отрывать иглу от ткани, пока не вырежете отверстие до конца. Постоянно следите, чтобы ткань не поднималась и не отставала от поверхности бумаги или стекла, на котором вы выжигаете. Выжженные детали должны легко отставать от ткани, быть ровными и аккуратными. После выполнения данной работы, мы получаем на ткани сквозные отверстия.



IV. Текущий инструктаж.

Правила безопасного труда.

При работе с горячей иглой необходимо правильно подбирать температуру для выжигания различных тканей. Перед выжиганием попробуйте клейкость ткани на обрезках. Для того чтобы рука не уставала, делайте гимнастику для рук. Работайте только на стекле или кафеле, край стекла необходимо зачистить наждачной бумагой. Нагар на игле выжигательного прибора нужно убирать мелкой наждачной бумагой или хлопчатобумажной тканью.

Организация рабочего места.

Надо обсудить с учащимися, как расположить прибор для выжигания и необходимые инструменты, чтобы удобнее было работать, не терять время на лишние движения.

V. Практическая работа.

Порядок выполнения

1. Подготовить рабочее место.
2. Приготовить ткань к работе.
3. Подготовить рисунок.
4. Выполнить вырезание деталей по шаблону.



При освоении приёмов выжигания деталей не все сразу может получиться, **так** как это занятие требует усидчивости, внимательности, аккуратности. Пусть Вас не пугают первоначальные неудачи. Рука обретает необходимую уверенность только после многократных тренировок. Поэтому потренируйтесь в этом деле подольше, с тем, чтобы обрести твердость в руке.

Заключительная часть. Анализ и оценка работы.

Вопросы для закрепления:

1. Как закрепляют ткань на поверхности стекла?
2. Какие правила безопасной работы надо соблюдать при работе с горячей иглой?
3. На какой поверхности можно работать при выжигании ткани?
4. Чем нужно убирать нагар на игле выжигателя?

Занятие 6: Технология выжигания по непрозрачным тканям

Задачи: научить приёмам выжигания деталей из непрозрачной ткани, отрабатывать навыки вырезания деталей для аппликации.

Наглядные пособия: образцы изделий.

Оборудование: комплект ручного инструмента; прибор для выжигания «Узор-1»; светоскоп; ткань, рисунки и трафареты.

Ход занятия

I. Организационный момент

II. Повторение

Вопросы для повторения:

1. Как закрепляют ткань на поверхности стекла?
2. Какие правила безопасной работы надо соблюдать при работе с горячей иглой?
3. На какой поверхности можно работать при выжигании ткани?
4. Чем нужно убирать нагар на игле выжигателя?

III. Основная часть.

Теоретические сведения.

Работа начинается с выжигания горячей иглой аппарата деталей из синтетических материалов. Выжигают самые различные фигурки, детали рисунка, различные по форме и конфигурации дырочки. Эти украшения мы будем называть **добавками**. К самым простым добавкам относятся капельки, бусинки, полубусинки, завитки, завиточки, листочки, цветочки.

Выжигать добавки из синтетических материалов можно просто от руки, глядя на рисунок детали-добавки, или по рисунку, нанесенному на плотную бумагу или карандашную кальку, которая не горит под иглой. Рисунок должен быть обведен черной тушью, которая делает его четким и хорошо видимым под прозрачным материалом. Для этого укладываем материал для добавки прямо на рисунок (можно прикрепить ткань к бумаге булавками) и вырезаем нужную деталь-добавку по контуру рисунка. Готовые добавки снимаем пинцетом и формируем одинаковые по форме стопочками, чтобы было удобнее применять при работе. Можно нанизывать их на булавки, чтобы не растерять.

Если добавки изготавливаются из непрозрачного, плотного материала, их вырезают по лекалу или трафарету. Тогда лекалом служат добавки из тонкого, прозрачного капрона, которые укладываются на левую сторону непрозрачного материала и вырезаются (выжигаются) вместе с ним. Трафарет укладывается с правой или с левой стороны материала, а затем по контуру трафарета вырезается добавка.

Добавки-капельки



Простая капелька

Капелька с вырезкой

Капелька со сложной вырезкой

Добавки-бусинки и полубусинки



Бусинка цветная с вырезкой. Простые бусинки. Цветочек, составленный из бусинок с вырезкой



Полосочка из полубусинок с вырезкой

Добавки-завитушки



Простая
завитушка



Завитушка фигурная, с вырезкой

Добавки-листочки



Простой цветной
листочек



Листочек с
вырезкой



Листочек с вырезкой и
росписью

Добавки-цветочки



Простой цветной цветочек



Цветочек с прорезкой

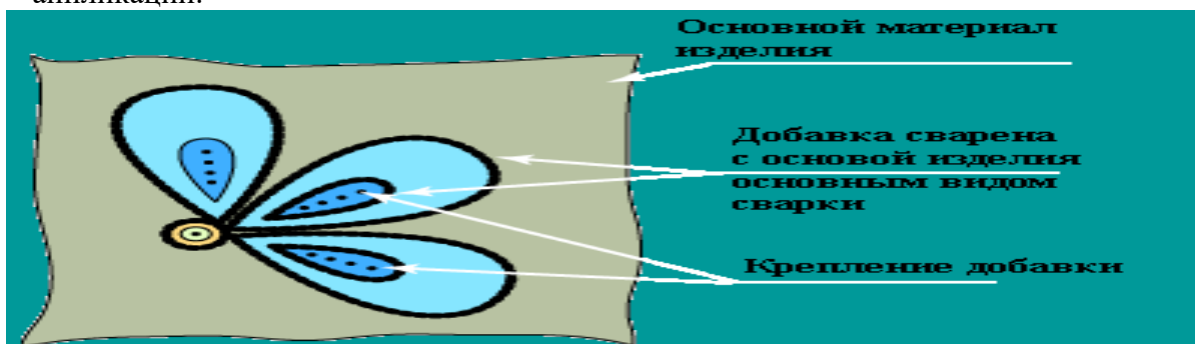
Сварка

Основной прием выжигания - сварка деталей - применяется обычно для крепления добавок к основе (аппликация).

Можно сваривать от двух слоёв синтетических материалов и более за счёт образовавшейся при выжигании расплавленной синтетической смолы (клея). Иногда для прочности добавляют клей ПВА, нанося его на левую сторону. При выжигании этот слой становится прозрачным.

Различают несколько видов сварки:

1. Основной. Применяется для соединения с основой крупных элементов, например для аппликации.



Приготовленную для наложения деталь несколькими уколами горячей иглы прикрепить к основе по рисунку, как бы примётывая. Причем уколы иглой делать часто через 1-2 мм, словно частую строчку на швейной машине, одновременно прокалывая деталь и основу. Приварив каждые 5-7 мм детали и основы, прижать пальцем свободной руки шов сварки до остывания, расплавленного клея. Это необходимо для прочного соединения детали и основы. Такой шов - сварка применяют как по краю накладного элемента, так и в середине. Этим же швом приваривают детали по контуру, одновременно касаясь бочка-края накладного элемента и основы (сварка в бочок). В этом случае уколы горячей иглой можно наносить довольно часто, на расстоянии менее одного миллиметра.

Практическая работа

Закрепление деталей

После того, как научитесь вырезать отдельные детали, можно взять лоскут однотонной ткани (например, белой), разложить его на стеклянной пластине и попытаться из

вырезанных деталей создать композицию (например, букет), расположив их на белой ткани - основе. С помощью аппарата закрепите детали на основе отдельными точками (уколами иглой) в центре или по краям (каждую деталь в отдельности). Закрепив детали, прижгите их точками (точка к точке) по краям, плотно прижимая пальцами левой руки. Прижигая, точки следует делать не по верху накладываемых деталей, а в бок, в край детали, тогда шов получится ровный и прочный. Детали не должны отслаиваться, отставать от основы. Получив какую-то композицию или орнамент, приступайте к отделке либо выполнению украшающих элементов.

Для тренировки сделайте несколько простейших вариантов аппликации. Это поможет вам лучше усвоить материал и закрепить на практике приобретенные навыки. Рисунки для аппликации вы можете взять из детских книжек-раскрасок.

Заключительная часть. Анализ и оценка работы.
Уборка рабочего места.

Приложение 3

Рекомендации учителю

Знакомясь с историей одежды, можно увидеть, какую большую роль всегда играла ее отделка. Вышивкой, аппликацией, кружевом, фестонами украшали не только женский, но и мужской костюм. Однако традиционные виды отделок требуют много времени, труда и мастерства. Великолепной имитации вышивки и кружева можно добиться с помощью новой технологии — художественного выжигания по ткани. Современные ткани из синтетических волокон благодаря своим свойствам предоставляют для этого немалые возможности.

К недостаткам рассматриваемой технологии можно отнести следующее: при выкраивании деталей их нельзя сгибать посередине, как это делается при раскрое ножницами; соединенные неправильно детали нельзя разъединить и склеить заново.

Основным инструментом для выполнения работы служит аппарат для выжигания по дереву, в котором нужно заменить выжигательный элемент в виде петли на иглу. Ее можно изготовить из двух проволонок: нихромовой диаметром 0,8-1 мм и медной диаметром 2-3 мм.

Кроме этого, понадобятся:

- стекло, на котором осуществляется весь процесс выжигания по ткани;
- фигурные шаблоны из металлической фольги для изготовления аппликации;
- трафареты из металлической фольги или глянцевого картона;
- ножницы — одни большие, другие — маленькие;
- мелкозернистая наждачная бумага для заточки кончика иглы;
- лоскуты хлопчатобумажной ткани для снятия нагара с горячей иглы;
- карандаши, ручка, тушь, ластик, калька для выполнения эскизов рисунков.

В работе применяется светоскоп — деревянный ящик, к боковой стенке которого прикреплен патрон с электролампой мощностью 40 Вт и сверху накрытый толстым стеклом. Его используют при работе с темными тканями. При отсутствии светоскопа рабочее место можно оборудовать так: раздвинуть обеденный стол, положить в проёме стекло, а на пол поставить настольную лампу.

Для выжигания подходят только синтетические ткани, в которых нет примесей других волокон (капрон, искусственный шелк и т.д.). Использовать можно старые и новые ткани, однотонные и разноцветные, особенно с размытым рисунком. Склеивание и прочность ткани можно проверить на небольшом кусочке ткани, проведя горячей иглой по долевой и поперечной нитям. Игла должна разрезать ткань, не обугливая края, а оплавливая их и не оставляя при этом следов копоти. Ткань можно кроить по долевой, поперечной и косой нитям.

Общие правила безопасности труда при выжигании по ткани:

- Работать аппаратом для выжигания можно в помещении, оборудованном вытяжным шкафом, соблюдая правила безопасности при работе с электроприборами.
- Аппарат для выжигания следует включать в электросеть только при полной готовности к проведению работы.
- Пластмассовую ручку выжигательного элемента лучше обмотать изоляционной лентой у основания, чтобы не обжечься. Нагар с горячей иглы в процессе работы снимают хлопчатобумажной тряпочкой.
- Стекло, на котором производится выжигание, должно иметь затупленные кромки.
- Горячую иглу ведут по ткани непрерывно, держа ручку выжигательного элемента перпендикулярно стеклу.

На занятиях учащиеся выполняют практические работы с возрастающим уровнем сложности. Начинают с упражнений по выжиганию точек, ломаных и волнистых линий, отверстий — кружков, капелек, треугольников. Затем можно предложить им выполнить цветок, как простой формы, так и более сложной — георгина. Выполняя упражнения, школьники приобретают навык соединения деталей легкими точечными прикосновениями горячей иглы к ткани. В точке касания она должна оплавляться, но не прогорать насквозь.

Следующий прием — выжигание по прозрачной (и полупрозрачной) ткани. Учащиеся могут выполнить салфетку, взяв за основу не сложный узор для вышивки ришелье. Рисунок переводят на плотную бумагу, накладывают на него прозрачную ткань и выжигают места, обозначенные на рисунке сплошным черным цветом. Отверстия оформляют точками, отступая от края на 1 мм. По краю салфетки горячей иглой можно поставить точки, скобки или штрихи. Следует обратить внимание учащихся на то, что, если чуть задержать иглу, точка получится большой. Край салфетки можно украсить и сквозными круглыми отверстиями, капельками и т. д. Работать иглой следует от центра к краю изделия, чтобы избежать вздутия ткани.



Образцы шаблонов для аппликаций



Элементы обработки края изделия

Знакомясь с еще одним приемом — выжиганием по непрозрачной ткани, школьники с помощью шаблона выполняют изделие с накладной аппликацией. Аппликацию можно выполнить из тканей одного цвета, но разной фактуры, например, блестящей и матовой.

Для придания изделию ажурности используют сетку — материал с редким переплетением нитей (тюль, гипюр вуаль). Выжигание на сетке — прием, характерный для гильоширования. Обучаясь этому приему, учащиеся выполняют салфетку с накладной аппликацией и вставкой из сетки.

Рисунок для выполнения двухслойной салфетки (диаметр готового изделия 11,5 см) в этом случае используются два слоя прозрачной ткани. На рисунок настиляется нижний слой, на него накладывают заранее заготовленную деталь для аппликации и закрепляют несколькими точечными прикосновениями. Затем настилают второй — верхний слой ткани и прижигают его точками по контуру аппликации. Далее в соответствии с рисунком вырезают горячей иглой места, предназначенные для удаления, и полученные отверстия обкалывают сквозными точками. Если в изделии с теневой аппликацией предусмотрена вставка из

накладной сетки, то отверстия для нее вырезают отдельно на нижнем и на верхнем слое ткани.

Освоив все перечисленные приемы выжигания по ткани, учащиеся изготовят немало полезных и красивых вещей — от салфеток до нарядных платьев.



Оборудование и инструменты для работы по гильошированию

В качестве основного инструмента для выжигания по ткани (гильоширования) применяют аппарат для выжигания по дереву. Но нужно иметь в виду, что если для выжигания по дереву требуется температура накаливания наконечника до 500°C , то для работы с тканью — $250\text{--}300^{\circ}\text{C}$. В случае, когда используемый аппарат не имеет регулятора температуры, необходимо подключать его через понижающий трансформатор.

Кроме того, для работы с тканью надо заменить выжигательный элемент в виде петли остроконечной иглой, которую легко изготовить в учебной мастерской из нихромовой или вольфрамовой проволоки 0,8-1 мм и длиной 7-8 см. Для этого проволоку сгибают пополам, молотком сплюсывают место сгиба, надфилем зачищают конец иглы. Для удобства работы можно плавно изогнуть иглу, придав ей форму «клювика». Скрутив две проволоочки — нихромовую и медную, получим витую иглу. Если на медную проволоку навить нихромовую меньшего диаметра, получится «королевская» игла. Она имеет очень тонкое острие и позволяет выполнять изящные линии и точки.

Правильно нагретая игла режет и оплавляе края ткани, не обугливая их. Во время работы на горячую иглу налипае расплавленный материал, который необходимо периодически счищать кусочком наждачной бумаги или хлопчатобумажной тряпочки. При интенсивной эксплуатации прибора иглы обычно хватает на 4-5 месяцев.