

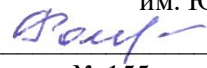
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С. УЗМОРЬЕ  
ИМЕНИ ЮРИЯ АЛЕКСЕЕВИЧА ГАГАРИНА»  
ЭНГЕЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Принято

На заседании педагогического совета  
МОУ «СОШ с. Узморье им. Ю. А. Гагарина»  
Протокол №12 от 25.06.2022 г.



Утверждаю

Директор МОУ «СОШ с. Узморье  
им. Ю. А. Гагарина»  
 Е.М. Фомина  
Приказ № 155-од от 25.06.2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ОБЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ «УМЕЛЕЦ»**

Направленность: техническая  
Возраст обучающихся: 13–15 лет  
Срок реализации программы: 9 месяцев  
Объем программы: 108 часов

Железнякова Юлия Михайловна  
педагог дополнительного образования

# 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы.

## 1.1. Пояснительная записка.

Дополнительная образовательная программа «Умелец» технической направленности разработана в соответствии с Положением о разработке и условиях реализации дополнительных общеразвивающих программ МОУ «СОШ с. Узморье им. Ю. А. Гагарина» ЭМР Саратовской области. (приказ №110-од от 31.08.2020 года).

**Актуальность** программы «Умелец» имеет техническую направленность и предполагает обучение детей выпиливанию из фанеры, моделированию и выжиганию.

Данный вид деятельности очень интересный, доступный и увлекательный для школьников. Именно здесь дети приобщаются к знаниям в области моделирования и конструирования, обработке материалов из древесины, развивают пространственное мышление, формируют устойчивый интерес к технике.

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

На занятиях закладываются основы будущей профессии обучающихся, многие черты характера, воспитанные в процессе этих занятий, помогут в дальнейшем в любой трудовой деятельности.

**Новизна** данной программы заключается в объединении традиций русского народа в изготовлении декоративно-прикладных изделий из древесины и реализации творческой индивидуальности каждого обучающегося через использование современного оборудования; в программе рассмотрены технологии выпиливания лобзиком (*ручным и электрическим*), выжигания по дереву, начиная с формирования художественного образа из природного материала и заканчивая его представлением на выставках.

Данная программа заключается в следующем:

– в процессе освоения данной образовательной программы у школьников формируются личностные качества, необходимые в любом виде деятельности: конструктивное мышление, сосредоточенность, усидчивость, наблюдательность, целеустремленность и др.;

– обучающиеся приобретают навыки ручного труда, знакомятся с современными инструментами и материалами, овладевают навыками работы с ними, узнают технологию изготовления изделий;

– дети приобретают навыки исследовательской деятельности;

– занятия по выпиливанию позволяют существенно влиять на трудовое воспитание, рационально использовать свободное время детей;

– опыт работы и общения в разновозрастном коллективе способствует развитию социально значимых коммуникативных качеств;

– дети получают возможность реализовать продукт своей деятельности, оценить его востребованность в социуме. Это могут быть подарки для друзей и близких, предметы интерьера в доме, сделанные своими руками и многое другое;

– занятия способствуют формированию способностей ребенка видеть красоту природного материала, более эмоционально, «сердечно» воспринимать природу, бережно к ней относиться, чувствовать себя ее частицей;

– занимаясь выпиливанием лобзиком, выжиганием и художественной обработкой древесины обучающиеся на практике применяют знания и развивают навыки не только по изобразительному искусству, черчению, технологии, но и по другим школьным учебным дисциплинам - физике, химии, биологии, географии, математике, экономике.

**Особенность** данной программы заключается в том, что она рассчитана не только на социально благополучных детей, но и на социально-дезадаптивных детей. Их объединяет одно – желание научиться делать что-либо полезное для себя и своих близких. В объединение принимаются все желающие. Каждому ребенку дается возможность попробовать свои силы в работе с древесиной.

**Педагогическая целесообразность программы.**

Художественная обработка дерева занимает особое место среди технических детских объединений в системе дополнительного образования детей. Данное направление накладывается на общеобразовательную область "Технология". С одной стороны, учащиеся связаны с различными видами техники: ручной инструмент, измерительный инструмент, работа с чертежами и т. д. С другой стороны, это прикладной вид деятельности. Наконец, это в прямом смысле слова вид художественного творчества, т. к. на любом этапе, в первую очередь, ставится задача сделать не просто пригодный для использования предмет, но и отвечающий эстетическим критериям. Здесь особую роль играет материал, из которого будет изготовлено будущее изделие. Именно древесина, как исходный материал, придает будущему изделию неповторимый вид. Даже один и тот же мастер, используя один и тот же чертеж и рисунок, не способен изготовить две совершенно одинаковые вещи. Мастер должен учитывать свойства материала, плотность дерева, расположение слоев, цвет, оттенок, рисунок и другие свойства заготовки, которые позволяют зачастую совершенно по-новому раскрыть авторский замысел.

**Адресат программы:** обучающиеся 13 -15 лет.

**Возрастные особенности:** 13–15 лет — это возрастной период характеризуется бурным ростом и физиологической перестройкой всего организма, а также отличается активностью и восприимчивостью обучающегося.

**Срок реализации программы:** 9 месяцев.

**Продолжительность занятий исчисляется в академических часах:** 1 час по 40 минут и 2 часа по 40 минут, с перерывом между занятиями в 10 минут. Недельная нагрузка на одну группу: 3 часа. Занятия проводятся 2 раза в неделю.

**Форма обучения:** очная.

**Принцип набора обучающихся в объединение:** свободный.

**Форма организации деятельности:** групповая.

**Количество детей в группе:** 12 -15 человек.

## **1.2. Цель и задачи программы «Умелец».**

**Цель:** Развитие творческих способностей обучающихся, формирование доступных технических и технологических знаний, подготовка к свободному, осознанному выбору направления будущей профессиональной деятельности с ориентацией их на получение технических специальностей.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- освоить основы технологических операций и технику безопасности по обработке древесины;
- освоить и приобрести навыки изобразительного искусства и техники художественного выжигания;
- научить работать различными инструментами, приспособлениями.

**Развивающие:**

- развить у детей способности к самостоятельной работе;
- развивать мотивацию обучающихся к техническому творчеству;
- сформировать образное и пространственное мышление и умение выразить свою идею на плоскости и в объеме с помощью рисунка;
- познакомить учащихся с наиболее распространенными видами ремесел и способствовать обретению опыта творческой деятельности;

**Воспитательные:**

- воспитать у детей интерес к народному искусству;

- воспитать художественный вкус, умение видеть и передавать красоту окружающей действительности;
- воспитать отзывчивость, сопереживание, стремление помочь; чувство собственного достоинства, уверенность, трудолюбие, уважение к труду и таланту мастеров;
- воспитать у детей аккуратность, стремление к законченности начатой работы, экономности в расходовании материалов;
- пробудить чувство любви к Родине, помочь детям понять, что они части великого русского народа.

### 1.3. Планируемые результаты после изучения программы.

По итогам реализации Программы, обучающимися будут достигнуты следующие результаты:

#### **Учащиеся будут уметь:**

- самостоятельно выполнять эскизный рисунок в цвете;
- составлять узор в круге, квадрате, полосе, симметричные орнаменты, выполненные по народным мотивам;
- выявлять текстуру и красоту древесины.
- подготавливать древесину для выжигания;
- правильно располагать рисунок на фанере;
- подготавливать древесину для выпиливания;
- правильно располагать рисунок на фанере;
- производить отделку готового изделия;
- знать технологию работы лобзиком, обрабатывающими инструментами;

#### **Учащиеся будут знать:**

- правила техники безопасности при работе с ножницами, шилом, выжигателем;
- способы изготовления трафаретов;
- понятие масштаба;
- приемы выжигания;
- правила техники безопасности при работе с лобзиком, обрабатывающими инструментами;
- приёмы работы с лобзиком, обрабатывающими инструментами.

## 1.4 Содержание программы.

### 1.4.1. Учебный план.

№ п/п	Перечень разделов, тем	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятия	2	2	-	
2.	Древесные материалы	6	3	3	Опрос
3.	Художественная обработка древесины (выжигание по дереву):				
	- Инструменты и приспособления.	7	3	4	Опрос
	- Техника выжигания.	20	4	16	Опрос
	- Виды выжигания.	20	10	10	Опрос
	- Приемы выжигания.	19	3	16	Опрос
4.	Отделка изделий	20	4	16	Самостоятельная работа
5.	Особенности оформления спилов.	8	2	6	Конкурс на лучшее изделие
6.	Экскурсии.	2	-	2	
7.	Участие в конференциях, выставках.	3	-	3	Выставка.
8.	Итоговое занятие.	1	-	1	Выставка лучших работ.
	<b>Всего:</b>	<b>108</b>	<b>31</b>	<b>77</b>	

## **1.4.2. Содержание дополнительной общеобразовательной программы.**

### **1. Вводное занятие.**

Знакомство с работой объединения. Цели и задачи творческого объединения. Обсуждение плана работ. Демонстрация готовых поделок.

### **2. Древесные материалы.**

Основные породы деревьев, применяемые в деревянных конструкциях: мебели, архитектуре, народных промыслах. Признаки, основные свойства и области применения различных древесных пород (сосна, ель, береза, липа, ольха и др.). Классификация пиломатериалов. Материалы на основе древесины, область их применения, основные свойства.

#### **Практическая работа.**

Знакомство и изучение различных пород деревьев. Просмотр журналов, книг. Заготовка материалов для выполнения плана работы объединения. Проведение игр с использованием викторины "Образцы материалов из древесины".

### **2. Художественная обработка древесины (выжигание по дереву).**

#### **- Инструменты и приспособления.**

Устройство выжигателя. Знакомство с работой выжигателя. Техника безопасности при работе с выжигателем. Организация рабочего места, культура труда. Правила подготовки материалов для выжигания. Материалы, используемые в технологии выжигания: калька, копировальная бумага, карандаши, наждачная бумага (крупнозернистая, мелкозернистая). Инструменты и дополнительные материалы. Правила и порядок работы с чертежными инструментами (линейка, циркуль, транспортир, карандаш).

#### **Практическая работа.**

Изучение правил работы с выжигателем. Изучение ТБ при работе с выжигателем. Подготовка материалов для выжигания. Обработка фанеры при помощи наждачной бумаги. Нанесение рисунка на фанеру с помощью копировальной бумаги. Использование чертежных инструментов для разметки, изучение правил работы с ними.

#### **- Техника выжигания.**

История художественной обработки древесины. Русское искусство художественной обработки древесины.

Правила посадки за рабочим местом. Расположение рук, выжигателя, поверхности с выжигаемым рисунком.

Различные приёмы выжигания: точками, штрихами, линиями. Способы украшения лицевых и боковых поверхностей изделий. Правила использования шаблонов и трафаретов. Способы изготовления шаблонов и трафаретов, приемы работы с ними.

#### **Практическая работа.**

Знакомство с историей художественной обработки древесины.

Отработка приёмов выжигания (точками, штрихами, линиями).

Выжигание панно на сельскохозяйственную, техническую тематику, используя различные приемы выжигания. Изготовление несложных трафаретов, шаблонов, отработка приемов работы с ними.

#### **- Виды выжигания.**

Различные виды выжигания: по контуру, силуэтное, декоративное, с передачей оттенков светотени. Понятие контура, силуэта. Понятие орнамента. Виды орнамента, используемые в технологии выжигания (геометрический, растительный, животный, геральдический). Понятие симметрии, асимметрии в орнаменте. Центр композиции, техника выполнения орнамента. Применение чертежных инструментов в построении орнамента.

#### **Практическая работа.**

Выжигание панно с применением различных видов выжигания (по контуру, силуэтное, с передачей оттенков светотени). Изучение видов орнамента, просмотр книг, журналов. Создание орнамента по собственному замыслу, выжигание различных видов орнамента.

#### **- Приемы выжигания.**

Плоское выжигание, глубокое выжигание. Виды штифтов, требуемые для выжигания. Порядок выжигания, расположение рук на рабочем столе. Особенности и порядок выжигания кислотами.

#### **Практическая работа.**

Выжигание панно с применением различных приемов выжигания (плоское, глубокое выжигание). Знакомство с процедурой выжигания кислотами.

#### **4. Отделка изделий.**

Способы подготовки изделий для их отделки. Прозрачная отделка, защитная отделка, крашение. Особенности окрашивания и раскрашивания выжженных рисунков с применением анилиновых красителей, разноцветной туши, цветных чернил, карандашей, гуаши, масляных красок. Правила нанесения фона с помощью тампона, кисточки. Подготовка поверхности для росписи гуашью (грунтовка клеем ПВА). Виды лаков. Вощение и лакировка. Техника безопасности при работе с клеем ПВА, лаком.

#### **Практическая работа.**

Выжигание панно на фанере различной толщины, обрезках досок. Окрашивание и раскрашивание выжженных рисунков с применением анилиновых красителей, разноцветной туши, карандашей, гуаши, масляных красок, фломастеров. Нанесение фона с помощью тампона, кисточки. Лакирование готовых изделий.

#### **5. Особенности оформления спилов деревьев.**

Строение дерева (крона, ствол, корни), строение и свойства древесины (сердцевина, ядро и заболонь, сердцевинные лучи, текстура, плотность древесины). Правила обработки спилов деревьев особенности их оформления.

Художественное оформление спилов деревьев с помощью красок, выжигания, лакирования.

#### **Практическая работа.**

Знакомство со строением дерева, строением и свойствами древесины. Просмотр книг, журналов. Изучение правил обработки спилов деревьев.

Изготовление декоративных графических панно на космические, технические, сельскохозяйственные темы. Оформление панно с помощью выжигания, красок. Лакирование готовых изделий.

#### **6. Экскурсии.**

Экскурсии организуются на местные деревообрабатывающие предприятия, лес, на тематические выставки по профилю детского объединения.

#### **7. Участие в выставках, конкурсах, конференциях.**

Подготовка экспонатов и документации к региональным и районным выставкам, конкурсам, конференциям.

#### **8. Заключительное занятие.**

Подведение итогов работы за год. Награждение лучших воспитанников.

## **1.5. Формы аттестации планируемых результатов программы и их периодичность.**

Критерии и способы определения результативности.

Отслеживание результативности в ходе реализации программы осуществляется следующим образом: педагогическое наблюдение, тестирования, участие в мероприятиях, проектная деятельность.

В начале занятия проводится опрос обучающихся по вопросам предыдущего занятия. В конце занятия проводится обсуждение результатов с оценкой проделанной работы. Вопросы, которые возникают у обучающихся, выносятся на общее обсуждение также в диалоговой форме разбора материала. При оценке творческих заданий применяется коллективная оценка, т. е. воспитанники сами оценивают каждую представленную творческую работу. Воспитанники на практических, творческих занятиях сами выбирают область деятельности, которая им интересна. Педагог поощряет инициативу и самостоятельность и, если возникает необходимость, корректирует технологическое, художественное направление в работе учащихся.

**Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы:**

- выставки детского творчества;
- участие обучающихся в районных, региональных выставках технического и декоративно-прикладного творчества, конкурсах различного уровня, конференциях;
- итоговая аттестация.

## **2. Комплекс организационно-педагогических условий.**

### **2.1. Методическое обеспечение.**

**Методы обучения:**

1. Словесные: рассказ, беседа, объяснение;
2. Наглядные: иллюстрации, демонстрации;
3. Практические: практические занятия;
4. Репродуктивные, проблемно-поисковые: повторение, конструирование;
5. Эвристический: продумывание будущей работы.

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

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

При освоении навыков работы с материалами, инструментами, изучении приёмов выпиливания применяются практический и репродуктивный методы. При изучении нового материала используется объяснительно-иллюстративный и частично-поисковый методы.

Знания научно-технического характера сообщаются учащимся во время занятий различными способами: в форме беседы, доклада, сообщения, с мобилизацией и систематизацией уже имеющихся у ребят знаний, демонстрацией наглядных пособий (таблиц, схем, чертежей, кино и т. д.) и моделей. Эти приёмы способствуют развитию у учащихся способности слушать, видеть, замечать, концентрироваться, наблюдать. Немаловажную роль в процессе воспитания играет стимуляционный метод - успехи других ребят, получающих грамоты, призы за хорошую работу, желание подражать им — всё это используется для воспитания личности подростка. Программой предусмотрено сочетание практической работы с обзором достижений науки и техники, проведением экскурсий на предприятия, выставки, музеи, организация разнообразных массовых мероприятий.

## 2.2. Условия реализации программы.

Занятия объединения можно проводить как в учебных мастерских по труду, так и в других помещениях с хорошим освещением, вентиляцией, где имеется удобная мебель для работы, розетки к которым можно подключить электроприборы. В качестве рабочих мест для выпиливания можно использовать (универсальные) верстаки с прикрепленными к ним тисками. Для работы объединения требуются следующие инструменты, приспособления и материалы: лобзик (с пилками), упорная доска, тиски (струбцина), электровыжигатель, шило, дрель (коловорот), набор надфилей, ножовка, шлифовальная шкурка (крупная и мелкозернистая), клей ПВА, лак, растворитель, кисти, бумага чертёжная и копировальная, калька, циркуль, линейки, краски, карандаши, альбом для рисования, фанера 3 мм -10 мм; обрезки досок, ДВП.

Для ремонта инструментов, приборов, подготовки материалов для выжигания, объединение необходимо обеспечить рабочим по обслуживанию. Особое внимание в работе объединения должно быть уделено вопросам безопасности труда и санитарной гигиены. В помещении объединения необходимо иметь аптечку, содержащую перевязочный материал, медикаменты для оказания первой помощи при порезах, ушибах, ожогах.

Для реализации программы необходимо иметь в наличии:

№п/п	Наименование
	<b>1. Материально-техническое обеспечение</b>
<b>1.1.</b>	<b>Оборудование</b>
	Лобзик
	Упорная доска
	Тиски (струбцина)
	Электровыжигатель
	Дрель (коловорот)
<b>1.2.</b>	<b>Инструменты</b>
	Шило
	Набор надфилей
	Ножовка
	Циркуль
	Линейки
	Штангенциркуль
<b>1.3.</b>	<b>Материалы</b>
	Шлифовальная шкурка (крупная и мелкозернистая)
	Клей ПВА
	Лак
	Растворитель
	Кисти
	Бумага чертёжная
	Бумага копировальная
	Калька
	Краски
	Карандаши
	Фанера 3 мм
	Кнопки
	Пилки лобзиковые
	<b>2. Технические средства обучения</b>
	Компьютер
	Принтер
	Ксерокс
	<b>3. Дидактическое обучение</b>
<b>3.1.</b>	<b>Раздаточный материал</b>



	Рисунки для выжигания
	Шаблоны деталей изделий для выпиливания
	Рисунки деталей изделий для выпиливания
<b>3.2.</b>	<b>Методический материал</b>
	Методические разработки игр
	Методическая разработка в помощь руководителям объединений по отделке и оформлению экспонатов
	Карточки-задания по закреплению знаний инструментов
	Альбомы по выпиливанию
	Подборка рисунков для выжигания
<b>3.3.</b>	<b>Наглядный материал</b>
	Образцы выжженных рисунков различными способами
	Образцы готовых выпиленных изделий

**Кадровое обеспечение:** программу реализует педагог дополнительного образования, владеющий соответствующей технологией.

### 2.3. Оценочные материалы

Текущий контроль в объединении осуществляется в форме опросов по проеденному материалу и оценки качества выполненных изделий. В качестве промежуточного контроля знаний и умений учащихся, в процессе освоения программы применяются: зачёты, конкурсы мастерства, самостоятельные задания; также устраиваются выставки работ воспитанников в школе к школьным мероприятиям, родительским собраниям.

## **2.4. Список использованной литературы**

### **Для обучающихся:**

1. Барта Ч. 200 моделей для умелых рук - СПб: Сфинкс, 1997г.
2. Барта Ч. Кружок умелые руки - СПб: Кристалл; Валери, 1997 г.
3. Соколов Ю.В. Альбом по выпиливанию - М: Экология, 1992 г.
4. Соколов Ю.В. Художественное выпиливание - М: Лесная промышленность, 1987г.
5. Хворостов А.С. Мастерим вместе с папой.- М: Просвещение, 1991 г.
6. Шемуратов Ф.А. Выпиливание лобзиком.- М: Легпромбыт, 1992 г.
7. Якобсон В.М. Русский сувенир.- М: Малыш, 1981 г.
8. Арнарский С. Художественное выпиливание.- М: Детгиз, 1958 г.
9. Попов Б.В. В подарок малышам. - М: Молодая гвардия, 1959 г.
10. Данкевич Б. Выпиливание из фанеры – Санкт Петербург: Кристалл 1998 г.
11. Журналы: Моделист-конструктор, Школа и производство, Сделай Сам.
12. Панченко В.В. Выжигание по дереву – Ростов Н Д: Феникс, 2005 . Хайди Грунд – Торпе Выпиливаем лобзиком забавные поделки – ОАО Тверской полиграфический комбинат, 2005 г.
13. Брюлина И. Учись выжигать – М. : Молодая гвардия., 1957 г.

### **Для педагогов:**

1. Беляков Н.Д., Цейтлинг Н.Е. Внеклассные занятия по труду. –М.: «Просвещение», 1969.
2. Журавлева А.П. Начальное техническое моделирование.
3. Гусарчук Д.М. 300 ответов любителей художественных работ по дереву. – М. : Лесная промышленность, 1996 г.
4. Справочник "Работы по дереву" – М: ЗАО "АСТВ", 1998 г.
5. "Своими руками"- М: "Молодая гвардия", 1998 г.
6. Ботвинник А.Д. Черчение.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Образовательный портал «Непрерывная подготовка учителя технологии»: <http://tehnologi.su>
2. Сообщество взаимопомощи педагогов: Pedsovet.su — <http://pedsovet.su/load/212>
3. Сообщество учителей технологии «Уроки творчества»: [http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat\\_no=4262&tmpl=com](http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4262&tmpl=com)
4. Библиотека разработок по технологии: <http://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library>
5. Сайт «Лобзик»: <http://www.lobzik.pri.ee/modules/news/>
6. Сайт учителя технологии Трудовик 45: <http://trudovik45.ru>
7. Сайт учителя-эксперта Технологии: <http://technologys.info>

### Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Дата	Раздел/ тема занятий	Кол-во часов	Форма проведения	Корректировка
<b>1. Вводное занятие. 2 часа</b>					
1.		Знакомство с работой объединения. Цели и задачи творческого объединения.	1	Беседа	
2.		Обсуждение плана работ. Демонстрация готовых поделок.	1	Беседа	
<b>2. Древесные материалы. 6 часов</b>					
2.1		Основные породы деревьев, применяемые в деревянных конструкциях: мебели, архитектуре, народных промыслах.	1	Беседа	
2.2		Признаки, основные свойства и области применения различных древесных пород (сосна, ель, береза, липа, ольха и др.).	1	Беседа	
2.3		Классификация пиломатериалов. Материалы на основе древесины, область их применения, основные свойства.	1	Беседа	
2.4		Знакомство и изучение различных пород деревьев.	1	Практическая работа.	
2.5		Заготовка материалов для выполнения плана работы объединения.	1	Практическая работа.	
2.6		Проведение игры с использованием викторины "Образцы материалов из древесины".	1	Практическая работа.	
<b>3. Художественная обработка древесины (выжигание по дереву). 66 часа</b>					
3.1		<b>Инструменты и приспособления.</b> Устройство выжигателя. Знакомство с работой выжигателя.	1	Беседа	
3.2		Техника безопасности при работе с выжигателем.	1	Беседа	
3.3		Организация рабочего места, культура труда.	1	Беседа	
3.4		Изучение правил работы с выжигателем.	1	Практическая работа.	
3.5		Подготовка материалов для выжигания. Обработка фанеры при помощи наждачной бумаги.	1	Практическая работа.	
3.6		Нанесение рисунка на фанеру с помощью копировальной бумаги.	1	Практическая работа.	
3.7		Использование чертежных инструментов для разметки, изучение правил работы с ними.	1	Практическая работа.	
3.8		<b>Техника выжигания.</b> История художественной обработки древесины.	1	Беседа	

3.9	Русское искусство художественной обработки древесины.	1	Беседа	
3.10	Правила посадки за рабочим местом.	1	Беседа	
3.11	Расположение рук, выжигателя, поверхности с выжигаемым рисунком.	1	Беседа	
3.12	Различные приёмы выжигания	1	Практическая работа.	
3.13	Прием выжигания точками	1	Практическая работа.	
3.14	Прием выжигания штрихами	1	Практическая работа.	
3.15	Прием выжигания линиями	1	Практическая работа.	
3.16	Прием комбинированного выжигания	1	Практическая работа.	
3.17	Отработка приёмов выжигания.	1	Практическая работа.	
3.18	Способы украшения лицевых поверхностей изделий.	1	Практическая работа.	
3.19	Способы украшения боковых поверхностей изделий.	1	Практическая работа.	
3.20	Правила использования шаблонов	1	Практическая работа.	
3.21	Правила использования трафаретов	1	Практическая работа.	
3.22	Способы изготовления шаблонов	1	Практическая работа.	
3.23	Способы изготовления трафаретов	1	Практическая работа.	
3.24	Приемы работы с шаблонами	1	Практическая работа.	
3.25	Приемы работы с трафаретами	1	Практическая работа.	
3.26	Выжигание панно на сельскохозяйственную, техническую тематику, используя различные приемы выжигания.	1	Практическая работа.	
3.27	Изготовление несложных трафаретов, шаблонов, отработка приемов работы с ними.	1	Практическая работа.	
3.28	<b>Виды выжигания.</b>	1	Беседа	
3.29	Выжигания по контуру	1	Беседа	
3.30	Выжигания силуэтное	1	Беседа	
3.31	Выжигания декоративное, с передачей оттенков светотени.	1	Беседа	
3.32	Понятие контура, силуэта.	1	Беседа	
3.33	Понятие орнамента.	1	Беседа	
3.34	Виды орнамента, используемые в технологии выжигания (геометрический, растительный, животный, геральдический).	1	Беседа	

3.35		Понятие симметрии, асимметрии в орнаменте.	1	Беседа	
3.36		Центр композиции, техника выполнения орнамента.	1	Беседа	
3.37		Применение чертежных инструментов в построении орнамента.	1	Беседа	
3.38		Выжигание по контуру	1	Практическая работа.	
3.39		Силуэтное выжигание	1	Практическая работа.	
3.40		Выжигание оттенков	1	Практическая работа.	
3.41		Выжигание светотени	1	Практическая работа.	
3.42		Выжигание геометрического орнамента	1	Практическая работа.	
3.43		Выжигание растительного орнамента	1	Практическая работа.	
3.44		Выжигание животного орнамента	1	Практическая работа.	
3.45		Выжигание геральдического орнамента	1	Практическая работа.	
3.46		Создание орнамента по собственному замыслу.	1	Практическая работа.	
3.47		Выжигание панно с применением различных видов выжигания.	1	Практическая работа.	
3.48		<b>Приемы выжигания.</b> Плоское выжигание, глубокое выжигание.	1	Беседа.	
3.49		Виды штифтов, требуемые для выжигания.	1	Беседа.	
3.50		Особенности и порядок выжигания кислотами.	1	Беседа.	
3.51		Использование приема плоского выжигания	1	Практическая работа.	
3.52		Использование приема глубокого выжигания	1	Практическая работа.	
3.53		Приемы выжигания проволочным пером	1	Практическая работа.	
3.54		Приемы выжигания твердым пером	1	Практическая работа.	
3.55		Приемы выжигания с использованием игловых наконечников	1	Практическая работа.	
3.56		Приемы выжигания с использованием клиновидных наконечников	1	Практическая работа.	
3.57		Приемы выжигания с использованием конических наконечников	1	Практическая работа.	
3.58		Выжигание надписей с использованием различных видов шрифтов и приемов.	1	Практическая работа.	

3.59		Затемнение открытым пламенем.	1	Практическая работа.	
3.60		Выжигание увеличительным стеклом.	1	Практическая работа.	
3.61		Выжигание с использованием приема пиротипии.	1	Практическая работа.	
3.62		Выжигание с использованием силы трения.	1	Практическая работа.	
3.63		Выжигание с использованием кислот.	1	Практическая работа.	
3.64		Выжигание при помощи электрического разряда.	1	Практическая работа.	
3.65		Комбинирование приёмов выжигания	1	Практическая работа.	
3.66		Выжигание панно с применением различных приемов выжигания	1	Практическая работа.	

#### 4.Отделка изделий. 20 часов

4.1		Способы подготовки изделий для их отделки.	1	Беседа	
4.2		Прозрачная отделка	1	Беседа	
4.3		Защитная отделка	1	Беседа	
4.4		Крашение	1	Беседа	
4.5		Особенности окрашивания выжженных рисунков с применением анилиновых красителей.	1	Практическая работа.	
4.6		Особенности раскрашивания выжженных рисунков с применением анилиновых красителей.	1	Практическая работа.	
4.7		Особенности окрашивания выжженных рисунков с применением разноцветной туши.	1	Практическая работа.	
4.8		Особенности раскрашивания выжженных рисунков с применением разноцветной туши.	1	Практическая работа.	
4.9		Особенности окрашивания выжженных рисунков с применением цветных чернил.	1	Практическая работа.	
4.10		Особенности раскрашивания выжженных рисунков с применением цветных чернил.	1	Практическая работа.	
4.11		Особенности окрашивания выжженных рисунков с применением карандашей.	1	Практическая работа.	
4.12		Особенности раскрашивания выжженных рисунков с применением карандашей.	1	Практическая работа.	
4.13		Особенности окрашивания выжженных рисунков с применением гуаши.	1	Практическая работа.	

4.14		Особенности раскрашивания выжженных рисунков с применением гуаши.	1	Практическая работа.	
4.15		Особенности окрашивания выжженных рисунков с применением масляных красок.	1	Практическая работа.	
4.16		Особенности раскрашивания выжженных рисунков с применением масляных красок.	1	Практическая работа.	
4.17		Выжигание на фанере различной толщины.	1	Практическая работа.	
4.18		Выжигание панно на обрезках досок.	1	Практическая работа.	
4.19		Нанесение фона с помощью тампона, кисточки.	1	Практическая работа.	
4.20		Лакирование готовых изделий.	1	Практическая работа.	
<b>5. Особенности оформления спилов. 8 часов</b>					
5.1		Строение дерева (крона, ствол, корни)	1	Беседа	
5.2		Строение и свойства древесины (сердцевина, ядро и заболонь, сердцевинные лучи, текстура, плотность древесины).	1	Беседа	
5.3		Знакомство со строением дерева, строением и свойствами древесины.	1	Практическая работа.	
5.4		Изучение правил обработки спилов деревьев.	1	Практическая работа.	
5.5		Изготовление декоративных графических панно на спилах деревьев.	1	Практическая работа.	
5.6		Оформление панно на спилах с помощью выжигания	1	Практическая работа.	
5.7		Оформление панно на спилах с помощью красок	1	Практическая работа.	
5.8		Лакирование готовых изделий	1	Практическая работа.	
<b>6. Экскурсии. 2 часа</b>					
6.1		Экскурсия в лес	1	Практическая работа.	
6.2		Экскурсия на тематические выставки по профилю детского объединения	1	Практическая работа.	
<b>7. Участие в конференциях, выставках. 3 часа</b>					
7.1		Подготовка экспонатов и документации к региональным и районным выставкам	1	Практическая работа.	
7.2		Подготовка экспонатов и документации к конкурсам, конференциям.	1	Практическая работа.	
7.3		Участие в конференциях, выставках.	1	Практическая работа.	

**8. Итоговое занятие. 1 час**

8.1		Подведение итогов работы. Награждение лучших воспитанников.	1		
-----	--	--	---	--	--