

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Детский дом-школа № 95» «Дом детства»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

МКОУ «Детский дом-школа № 95»

Я.В. Неугодников

Приказ №

1045

от « 31 »

08

2020 г.



Рабочая программа
для детей с ОВЗ (ЗПР)
внеурочной деятельности по курсу
«Технология для мальчиков»

Составитель
рабочей программы:
учитель технологии
Пестов М.И.

Рабочая программа
рассмотрена методическим объединением
учителей технологии, ОБЖ
и физической культуры
Протокол № 1 от 28.08.2020 г.

Пояснительная записка

В современных условиях работы школы с течением времени меняются требования к работе учителя- возникает потребность в разработке новых коррекционно-развивающих технологий.

Основной задачей школы является коррекция недостатков познавательной деятельности учеников, формирование у них политехнических знаний, умений. Эта задача в большей или меньшей степени может решаться на занятиях по столярному делу с введением технического моделирования.

Техника вокруг нас повсюду; знакомство с различными техническими объектами, их устройством и работой положительно влияет на развитие любого ребёнка в любом возрасте. Мальчиков очень интересует техника-у всех были или есть игрушки: модели автомобилей, самолётов, кораблей, роботов.

А в школьных мастерских подобные модели своими руками, а потом играть самому, собрать коллекцию, сделать подарок, передать младшим товарищам.

Опыт показывает, что дети с очень большим интересом и увлечением работают над изделиями-моделями техники: транспортной, военной, строительной.

Положительным фактором является то, что учащиеся представляют себе конструкцию и общий принцип действия прототипа объекта труда. При этом у детей формируется образное мышление, пробуждается любознательность и интерес к устройству технических объектов, развивается стремление разобраться в их конструкции, желание выполнить изделие красиво; формируется потребность чтения графических изображений в процессе работы над изделием; готовность работать организованно, по плану.

Задача учителя подобрать такой объект труда-модель техники, который отвечает требованиям программы и является посильным для учащихся. Нужно будет и определиться, какая это будет модель-настольной, самоходная, с рабочим механизмами, функциональная, модель-копия.

Модель технического устройства является довольно сложным объектом труда, поэтому учителю необходимо заранее продумать конструкцию изделия, способы соединений деталей, самому изготовить образец, подготовить чертежи деталей, сборочный чертёж.

Работа с графическими изображениями вызывает у детей затруднения, поэтому здесь применим дифференцированный подход – для слабых

учеников готовятся шаблоны, им помогают более сильные товарищи, больше уделяется внимания со стороны учителя.

Учащиеся могут предложить что-то изменить в конструкции изделия; - здесь поможет коллективное обсуждение проблемы, что положительно влияет на развитие детей в процессе занятий.

Предварительная подготовка к таким занятиям требуется основательная, но всё оправдывается, когда виден конечный результат.

Модели техники как объекты труда вполне могут подойти для проектной, опытно-экспериментальной деятельности, при проведении внеклассной (кружковой) работы. Представленный материал должен быть интересен и для учителей технологии и учащихся средних общеобразовательных школ.

Простейшие варианты моделей техники могут изготавливаться в 5 классе, - в программе столярного дела есть разделы по изготовлению игрушек; изготовление модели корабля, гусеничного трактора, грузового автомобиля.

В программе для 7, 8, 9 классов есть разделы по изготовлению деталей из древесины, фанеры; сверление, токарные работы, соединение деталей из различных материалов. Есть разделы для практического повторения, самостоятельной работы учащихся, изготовление изделий по выбору учителя. Модели техники можно подобрать такие, которые хорошо впишутся в программу столярного дела. Большой интерес вызывают действующие автомобили – с резиновым или электрическим двигателем, авиамодели-планеры, модели старинных боевых орудий – катапульта, баллиста и т.д.

Другое направление – модели строительной техники с рабочими механизмами – самосвал, погрузчик, экскаватор, подъёмный кран. Хорошим объектом труда будет модель пожарного автомобиля.

Живой, неподдельный интерес учащихся вызывают модели с открывающимися дверями, багажником, капотом; имитацией руля, сидений, рычагов управления; фары, стекла из органического стекла или старых CD-дисков; передние поворотные колеса и т. д.

Для уважительного отношения к канцелярским принадлежностям подойдёт объект труда – модель корабля или самолёта, выполняющая роль подставки для карандашей, ручек, линейки, ластика.

Основное внимание уделяется объектам труда – моделям дорожной, строительной техники, так как одной из задач учителя трудового обучения является ориентация школьников на рабочие профессии.

Когда учащиеся видят образец изделия, они понимают, что просто так сделать изделие не получится, перед практической работой необходимо уяснить что-то новое или вспомнить ранее пройденное.

В зависимости от темы урока и объекта труда осуществляются межпредметные связи с такими предметами, как математика, история, география, черчение, биология.

Дети при работе над объектами труда – моделями техники – более внимательны, работают с желанием, хорошо осваивают приёмы различных материалов. Значительная часть этих детей после окончания школы пойдёт учиться или работать в сферы строительства, производства, ремонта, и им несомненно пригодятся знания, умения, навыки, полученные на занятиях с применением технического моделирования, технического творчества.

Таким образом, интересные задания, атмосфера доброжелательности и сотрудничества, возможность проявить себя и получить хороший результат превращают занятия по столярному делу из обыденных в интересные и привлекательные. Надо только помнить, что привлекательность занятий на самоцель, а средство побуждения желания учиться, раскрытия возможностей детей.

Предлагаемая программа построена так, чтобы дать воспитанникам представление о разных видах навыков практической работы художественной обработки дерева. Она адресована педагогам дополнительного образования, организующих работу по обучению детей приемам обработке древесины.

Выполнение программы даёт возможность обучить детей профессиональным навыкам, предоставляет условия для проведения педагогом профориентационной работы.

Актуальность программы. Деятельность учащихся на занятиях и вне занятий находит разнообразные формы выражения при изготовлении различных изделий. Творческое развитие школьников осуществляется через знакомство с произведениями мастеров резьбы по дереву, обсуждения экспонатов выставок, наиболее удачных работ одноклассников, поиск и подбор материала для практических работ.

Изделия могут быть изготовлены для дома, использованы для оформления мастерской и интерьера школы, а также для коммерческих целей. Общественное значение результатов декоративно-прикладной деятельности школьников играет определяющую роль в их воспитании. Поэтому организация выставок школьного масштаба, участие в районных, областных выставках – одна из задач по итогам выполнения данной программы.

Новизна программы состоит в том, что учебно-воспитательный процесс осуществляется через различные направления работы: воспитание основ художественной культуры, развитие навыков практической деятельности, которые переплетаются, дополняются друг в друге, взаимно отражаются, что способствует формированию нравственных качеств и практических навыков у воспитанников.

Полученные знания позволяют воспитанникам развить их творческую активность, способность сравнивать, анализировать, планировать, ставить внутренние цели, стремиться к ним.

Одновременно с этим она представляет уникальную возможность соединить трудовую подготовку с эстетическим воспитанием, без которого невозможно добиться высокой культуры труда. Изготовление своими руками красивых и нужных предметов вызывает повышенный интерес к работе и приносит удовлетворение результатами труда, возбуждает желание к последующей деятельности. Именно поэтому данная программа предлагает вести обучение трудовым навыкам в неразрывной связи с обработкой дерева и ставит своими основными задачами: а) сформировать у школьников эстетическое отношение к труду; б) научить пользоваться инструментом и оборудованием, необходимым для моделей; в) ценить красоту.

В основу программы положено обучение, основанное на развитии интереса и творческих возможностей школьников.

Выбор направления зависит от задач, поставленных при выполнении программы. После изучения теоретической части программы и получения практических навыков приемов работы с инструментами, для дальнейшего развития художественных и практических способностей, выделяется время для работы над моделями. Модели разрабатываются членами кружка под непосредственным руководством педагога. Работа над моделью может производиться как во время занятий, так и дома. На занятиях педагог консультирует учащихся по теоретическим и практическим вопросам, которые вызвали затруднения при осуществлении проекта. На итоговом занятии воспитанники кружка защищают свою работу. Для увеличения воспитательного значения занятий желательно защиту проектов проводить в виде открытых мероприятий с приглашением родителей.

Цели и задачи программы

Цель изучения программы — способствовать формированию у учащихся художественной культуры как составной части материальной и духовной культуры, художественно-творческой активности, помочь им в овладении образным языком декоративно прикладного искусства.

Задачи:

Обучающие: помочь учащимся формированию у них знаний, умений и навыков способов деятельности выполнения.

- а) технологических приемов различных видов работ;
- б) способов подготовки деревянной поверхности (столярная обработка, тонирование, склеивание древесины);
- б) способов отделки готового изделия (тонирование, лакирование).

Развивающие: создать условия и помочь развить у учащихся.

- а) умения работы чертежными принадлежностями при составлении модели, подготовительных рисунков;
- б) навыки работы измерительными, столярными инструментами;
- в) творческие способности при самостоятельной разработке и выполнения моделей;

Воспитательные: способствовать формированию у учащихся.

- а) чувства ответственности за выполненную работу;
- б) чувства красоты в анализе окружающей действительности (это достигается в процессе переоценки взглядов на окружающие нас: вещи, которые можно сделать красивее с помощью ручного инструментами);
- в) культуры труда при организации рабочего места;
- г) бережное и экономное отношение к инструменту и материалам;
- д) усидчивости и целеустремленности к достижению конечных целей;

Условия реализации программы

Программа «Технология для мальчиков» рассчитана на обучающихся 7-9 классов, 1 час в неделю (34 часов) на базе школьной комбинированной мастерской, где есть возможность выполнять различные изделия.

Для полноценной реализации данной программы необходимы определенные условия работы: возможность использования на занятиях техническое оснащение мастерской, а именно, станки для обработки древесины, сверлильные и точильные станки, верстаки и столярный инструмент. Для изготовления изделий необходим материал: древесина различных пород, доски мягких пород, отделочные материалы: наждачная бумага, лак, клей.

Формы подведения итогов и контроля

Для полноценной реализации данной программы используются разные виды контроля:

- текущий – осуществляется посредством наблюдения за деятельностью ребенка в процессе выполнения практических работ;
- промежуточный – организация выставок на базе школы;

Изготовленные учащимися изделия позволяют следить за развитием каждого ребенка, раскрытием его творческих способностей. Уровень и качество выполнения творческих заданий дают возможность текущего контроля. Выставки работ, организованные к общешкольным мероприятиям, тоже являются возможностью текущего контроля.

Прогнозируемый результат

Перечень знаний и умений, формируемых у учащихся при изучении курса «Технология для мальчиков»:

Учащиеся должны знать:

- виды древесины, влияние свойств древесины на технику работы;
- виды лакокрасочных изделий, используемых при отделке древесины;
- виды клеев, применяемых для склеивания древесины;
- технологию склеивания древесины;
- способы отделки древесины лакокрасочными материалами;
- правила безопасной работы;

Учащиеся должны уметь:

- самостоятельно подбирать материал, с учетом свойств древесины;
- самостоятельно выбирать нужный инструмент для различных видов резьбы;
- выбирать и самостоятельно разрабатывать рисунки;
- увеличивать и уменьшать размеры рисунков, подготавливать поверхность древесины;
- пользоваться инструментом с учетом правил безопасной работы;
- затачивать, править и производить шлифовку инструмента;
- пользоваться шлифовальными материалами при отделке изделия;
- производить отделку выполненного изделия с использованием лакокрасочных материалов.

Раздел 2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

|

Кружок «Технология для мальчиков» 7-9 класс

I.Раздел «Художественная обработка древесины»

II. Раздел «Токарная обработка древесины»

Раздел 1. «Художественная обработка древесины»

Выпиливание лобзиком

Вводное занятие: цели и задачи ТБ. Правила безопасной работы в мастерской. Рабочее место. Устройство лобзика. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Устройство верстака. Составные части лобзика. Установка и закрепление приспособлений в зажимах верстака для пиления лобзиком. Древесина, породы древесины, фанера. Древесина и её применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины. Производство шпона, фанеры. Заправка полотна (пилки) в лобзик. Выпиливание лобзиком. Основные сведения о правилах работы с инструментом. Приспособления для натяжки полотна. Выбор рисунка, подготовка основы для выпиливания. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Основные сведения о линиях чертежа. Приемы выпиливания. Пиление как технологическая операция. Инструменты для пиления. Правила безопасной работы лобзиком. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Подготовка заготовки (доска, фанера). Хранение, сушка изделия. Исключаем пороки при выборе. Перевод рисунка на основу. Нанесение рисунка в соответствии направления волокон. Работа над объектом, выпиливание по внешнему контуру. Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины. Выпиливание по внутреннему контуру (приемы). Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины. Инструменты для создания отверстий: коловорот, сверлильный станок. Приемы работы. Сверление как технологическая операция. Инструменты для сверления, их устройство. Виды свёрл. Правила безопасной работы при сверлении. Работа над объектом (выпиливание по контуру).

Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины. Отделка, зачистка изделия. Оценка работы. Защитная и декоративная отделка изделия. Лакирование изделий из дерева. Правила безопасной работы. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опиливания и зачистки. Виды наждачных шкур.

Выжигание на фанере

Вводное занятие: цели и задачи ТБ. Правила безопасной работы с нагревательными приборами в мастерской. Рабочее место. Устройство выжигателя. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Устройство и составные части выжигателя. Зачистка(шлифовка) основы для выжигания. Зачистка как отделочная операция. Приспособления для зачистки. Виды наждачных шкур. Способы шлифования. Правила безопасной работы. Подготовка основы заготовки (фанера) для выжигания. Хранение, сушка изделия. Исключаем пороки при выборе. Приемы выжигания. Выжигание. Виды орнаментов. Инструменты и приспособления для выжигания. Приёмы выполнения. Правила безопасной работы. Выбор рисунка, Перевод рисунка на основу. Виды орнаментов. Нанесение рисунка в соответствии направления волокон. Работа над объектом, выжигание по контуру. Правила безопасной работы с

инструментами, материалом при художественной обработке древесины. Приёмы выжигания рамок. Виды орнаментов. Инструменты и приспособления для выжигания. Приёмы и способы выполнения. Правила безопасной работы. Работа над объектом, выжигание рамки. Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины. Отделка, зачистка изделия. Оценка работы. Защитная и декоративная отделка изделия. Лакирование изделий из дерева. Правила безопасной работы. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опиливания и зачистки. Виды наждачных шкур.

Раздел 2. «Токарная обработка древесины»

Вводное занятие. Цели и задачи, ТБ. Правила безопасной работы в мастерской при токарной обработке древесины. Устройство СТД. История токарного станка. Внешний вид. Назначение и устройство токарного станка. Кинематическая схема токарного станка. Виды операций, выполняемые на станке. Правила безопасной работы на станке. Основные узлы: задняя и передняя бабки, подручники. Назначение и устройство деталей станка. Резцы. Типы заточки. Виды резцов, элементы режущей части. Выбор ручных инструментов, их заточка. Разработка, промывка, смазка. Установка. Знакомство с основными неисправностями станка. Измерительные инструменты: линейка, штангенциркуль, кронциркуль и т.д. Устройство штангенциркуля. Правила и способы измерений. Условия хранения измерительных инструментов. Подготовка заготовок, припуски на обработку и точение. Подготовка заготовок к точению. Приёмы работы на токарном станке. Контроль качества выполняемых операций. Устранение выявленных дефектов. Составление чертежа и эскиза. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки. Основные сведения о видах проекций деталей на чертёж. Общие сведения о сборочных чертежах. Подготовка станка к работе. Установка заготовок. Знакомство с процессом резания при механической обработке, с видами резцов, с элементами режущей части; черновое и чистовое точение, отделка шлифовальной шкуркой, отрезание с соблюдением правил т/б; выполнение практических работ. Приемы крепления заготовок. Установка и закрепление заготовки. Установка подручника, установка задней бабки. Правила и способы установки. Зазор, нажим, осевое положение. Регулировка высоты, прочности. Пробное точение. Приемы управления станком ТБ. Способы контроля формы и размеров изделия; с устройством штангенциркуля, с шероховатостью поверхности, с допусками; выполнение практических работ. Точение цилиндрических заготовок. Технология изготовления деталей цилиндрической формы. Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный

контроль качества. Шлифование и отделка изделия. Приемы работы: вдоль, поперек волокон, круговые движения. Использование брусков. Коническое и фасонное точение. Технология изготовления деталей конической и фасонной форм. Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества. Точение декоративных деталей. Отделка изделия. Оценка. Защитная и декоративная отделка изделия. Лакирование изделий из дерева. Правила безопасной работы. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опилования и зачистки. Виды наждачных шкур. Подведение итогов. Организация выставки поделок в школе.

Заключительное занятие- 1 час

Подведение итогов работы кружка за год. Оформление итоговой выставки и отбор лучших работ.

Формы организации деятельности: : групповая и индивидуальная.

Технологии, методики: рассказ, беседа, практические работы, демонстрации видеофильмов, метод индивидуальных и групповых проектов.

Межпредметные связи на занятиях по развитию познавательных способностей: Технология, ИЗО, Черчение.

Тематическое планирование

№ п/п	Раздел	Кол-во часов
7 класс		
1	Художественная обработка древесины	10
2	Токарная обработка древесины	23
3	Итоговое занятие	1
8 класс		
1	Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка (творческая работа)	16
2	Создание декоративных изделия на токарном станке	17
3	Итоговое занятие	1
9 класс		
1	Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка (творческая работа)	16
2	Изготовление предметов на произвольную тему (коллективная творческая работа)	17
3	Итоговое занятие	1

**Календарно-тематическое планирование занятий
курса внеурочной деятельности
7 класс**

№ п/п	Тема занятий	Кол- во часов	Дата	Примечание
<i>Художественная обработка древесины – 10 часов</i>				
1	Вводное занятие: цели и задачи. Рабочее место. Устройство лобзика.	1		
2	Древесина, породы древесины, фанера.	1		
3	Подготовка заготовки (фанера). Перевод рисунка на основу.	1		
4	Работа над объектом, выпиливание по внешнему контуру.	1		
5	Выпиливание по внутреннему контуру (приемы).	1		
6	Работа над объектом (выпиливание по контуру).	1		
7	Выжигание на фанере	1		
8	Зачистка(шлифовка) основы для выжигания.	1		
9	Выжигание по контуру.	1		
10	Отделка, зачистка изделия.	1		
<i>Токарная обработка древесины – 23 часа</i>				
11	Вводное занятие. Цели и задачи, ТБ.	1		
12	Устройство СТД. История токарного станка.	1		
13	Основные узлы: задняя и передняя бабки.	1		
14	Основные узлы: подручники.	1		
15	Резцы. Типы заточки.	1		
16	Разработка, промывка, смазка. Установка.	1		
17	Измерительные инструменты: линейка, штангенциркуль, кронциркуль	1		
18	Подготовка заготовок, припуски на обработку и точение.	1		
19	Составление чертежа и эскиза.	1		
20	Подготовка станка к работе. Установка заготовок.	1		
21	Приемы крепления заготовок.	1		

22	Установка задней бабки. Установка подручника.	1		
23	Пробное точение.	1		
24	Пробное точение.	1		
25	Приемы управления станком.	1		
26	Приемы управления станком.	1		
27	Точение цилиндрических заготовок.	1		
28	Точение цилиндрических заготовок.	1		
29	Точение цилиндрических заготовок.	1		
30	Шлифование и отделка изделия.	1		
31	Коническое и фасонное точение.	1		
32	Коническое и фасонное точение.	1		
33	Отделка изделия. Оценка.	1		
34	Подведение итогов.	1		

**Календарно-тематическое планирование занятий
курса внеурочной деятельности
8 класс**

№ п/п	Тема занятий	Кол- во часов	Дата	Примечание
<i>Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка (творческая работа)– 16 часов.</i>				
1	Работа над эскизом творческого изделия	1		
2	Создание чертежей и рисунков для выжигания элементов изделия.	1		
3	Работа над эскизом творческого изделия.	1		
4	Выполнение рабочих чертежей	1		
5	Изготовление деталей, сборочные операции.	1		
6	Изготовление деталей, сборочные операции.	1		
7	Шлифование, перевод рисунка.	1		
8	Выжигание элементов рисунка.	1		
9	Выжигание элементов рисунка.	1		
10	Выжигание элементов рисунка.	1		
11	Приемы росписи элементов выжженного рисунка.	1		
12	Роспись элементов выжженного рисунка	1		
13	Роспись и покрытие лаком изделия.	1		
14	Роспись и покрытие лаком изделия.	1		
15	Оформление изделия.	1		
16	Оформление изделия.	1		
<i>Создание декоративных изделий на токарном станке 17 часов</i>				
17	Цели и задачи. Т/б	1		
18	Обработка заготовок на токарном станке	1		
19	Обработка вогнутых и выпуклых криволинейных поверхностей	1		
20	Эскизы деталей имеющих форму тел вращения	1		
21	Точение шаров и дисков	1		
22	Разработка деталей имеющих фасонную поверхность	1		
23	Выбор и подготовка заготовок.	1		

24	Изготовление деталей имеющих фасонную поверхность.	1		
25	Протачивание фасонных поверхностей.	1		
26	Отделка деталей из древесины.	1		
27	Чертежи и эскизы деталей имеющих внутренние полости.	1		
28	Приспособления и инструменты для внутреннего точения.	1		
29	Выбор и подготовка заготовок для внутреннего точения.	1		
30	Установка заготовок на станке.	1		
31	Приемы работы при внутреннем точении.	1		
32	Точение декоративных изделий.	1		
33	Отделка изделий.	1		
34	Итоговое занятие.	1		

**Календарно-тематическое планирование занятий
курса внеурочной деятельности
9 класс**

№ п/п	Тема занятий	Кол- во часов	Дата	Примечание
<i>Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка (творческая работа)– 16 часов.</i>				
1	Работа над эскизом творческого изделия.	1		
2	Создание чертежей и рисунков для выжигания элементов изделия.	1		
3	Работа над эскизом творческого изделия.	1		
4	Выполнение рабочих чертежей	1		
5	Изготовление деталей, сборочные операции.	1		
6	Изготовление деталей, сборочные операции.	1		
7	Шлифование, перевод рисунка.	1		
8	Выжигание элементов рисунка.	1		
9	Выжигание элементов рисунка.	1		
10	Выжигание элементов рисунка.	1		
11	Приемы росписи элементов выжженного рисунка.	1		
12	Роспись элементов выжженного рисунка	1		
13	Роспись и покрытие лаком изделия.	1		
14	Роспись и покрытие лаком изделия.	1		
15	Оформление изделия.	1		
16	Оформление изделия.	1		
<i>Изготовление предметов на произвольную тему (коллективная творческая работа) -17 часов</i>				
17	Выбор тематики работы.	1		
18	Составление эскиза и чертежа работы.	1		
19	Распределение работ внутри проекта.	1		
20	Разработка технологии выполнения проекта	1		
21	Выбор и подготовка материала для выполнения изделия.	1		
22	Изготовление деталей изделия.	1		
23	Изготовление деталей изделия.	1		

24	Изготовление деталей, сборочные операции.	1		
25	Подгонка деталей, сборочные операции.	1		
26	Отделочные работы.	1		
27	Контроль качества изделия	1		
28	Устранение недочетов в изделии.	1		
29	Отделка лако-красочными материалами.	1		
30	Оформление изделия	1		
31	Оформление изделия	1		
32	Окончательная отделка изделия.	1		
33	Демонстрация готового изделия	1		
34	Итоговое занятие	1		

Список литературы:

- Выпиливание лобзиком ; Ф. А. Шемуратов. – М.; Легпромбытиздат, 1992.
- Обработка древесины в школьных мастерских; Э. В. Рихвк. – М.; Просвещение, 1984.
- Мастерим из древесины; Э. В. Рихвк.- М.; Просвещение, 1989.
- Дерево: практическое руководство; Г. Я. Федотов.; - М.; Эксмо, 2005.
- Выжигание по дереву: Практическое руководство/; - М.; Ниола-Пресс,2007.