

Муниципальное казенное учреждение
«Социально – реабилитационный центр для несовершеннолетних»

Принята на заседании
Педагогического совета
«СРПЦН»
От «26» оц 2024
Протокол № 2

Утверждаю:

Директор МКУ

Карабанова О.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Столярной мастерской

«Мастерим вместе»

Составитель:

пгт Тяжинский 2024

Рабочая программа дополнительного образования «Столярная мастерская» разработана на основе типовой программы кружка столяров - конструкторов для внешкольных

учреждений и общеобразовательных школ (М. «Просвещение», 1988 г).

Целью занятий данной программы является удовлетворение интересов детей к техническому творчеству через освоение столярных технологий и доведение их интересов к потребности в творческом труде, а так же содействие раскрытию творческого потенциала ребёнка, реализации его творческой индивидуальности и дальнейшей профориентации. Кроме того, необходимо выработать у обучающихся современное техническое, экономическое и обязательно экологическое мышление.

Задачи программы:

обучающие:

- способствовать формированию необходимых представлений о работе с древесиной и с сопутствующими материалами;
- обучение воспитанников специальным знаниям и умениям по данному направлению деятельности;
- содействовать формированию творческого подхода к изготовлению изделий;

развивающие:

- способствовать развитию творческой активности через индивидуальное раскрытие способностей обучающегося;
- содействовать развитию технического мышления при решении тех или иных технологических задач поставленных проектированными изделиями;
- содействовать развитию творческого воображения и художественного вкуса;

воспитательные:

- формировать у обучающихся бережливость и аккуратность при работе с пиломатериалами и инструментами;
- воспитывать доброжелательность, трудолюбие уважение к чужому труду.

Так, главной задачей обучения является овладение теоретическими знаниями в области обработки древесины ручным инструментом. Дети должны научиться изготавливать не сложные столярные изделия, прежде всего это деревянные игрушки и различные модели техники, бытовые изделия. Это позволяет увидеть у детей заинтересованность в том или ином виде технического творчества. В начале учебного года обучающиеся работают по готовым шаблонам, а к концу года шаблоны изготавливаются самостоятельно.

Основной задачей второго года обучения является обучение работе с электроинструментом и станочным оборудованием.

Занятия проводятся по группам в специально оборудованной столярной

мастерской.

Срок реализации программы - 2 года. Количество часов по годам обучения составляет:

1 год обучения – 72 часа;

2 год обучения – 72 часа.

Формы и режим занятий

Предусматриваются как теоретические, так и практические занятия. Кроме этого проводятся экскурсии на производственные предприятия.

Учебная недельная нагрузка обучающихся в год обучения составляет 2 часа в неделю - 1 день занятий по 2 часа, 8 часов в месяц, 72 часа в год.

Режим по программе «Столярная мастерская»: 45 минут занятий, 10 минут перерыв, 45 минут занятий.

Ожидаемые результаты

По итогам первого года занятий обучающиеся будут

знать:

- классификацию древесных материалов и их применение;
- классификацию столярного инструмента и его применение;
- виды и способы обработки древесины;
- правила техники безопасности при работе в столярной мастерской;
- правила техники безопасности при работе ручным инструментом;
- технологию склеивания частей изделия;
- технологию работы по шаблону;

уметь:

- самостоятельно изготавливать шаблоны по чертежу изготавливаемого столярного изделия;
- распиливать древесину вдоль и поперёк волокон;
- строгать различные виды древесины;
- опиливать торцевые части изделия;
- подготавливать инструмент в рабочее состояние;
- самостоятельно изготавливать простые столярные изделия.

По итогам второго года обучения учащиеся будут

знать:

- технику безопасности при работе с электроинструментом;
- технику безопасности при работе на станках;
- технологию соединения заготовок в изделии;
- технологию шлифования древесины;

- технологией изготовления тел вращения;
- технологией фрезерования древесины;

уметь:

- распиливать древесину пилой маятниковой;
- шлифовать древесину шлифмашиной;
- точить изделия на токарном станке;
- самостоятельно изготавливать бытовые изделия из древесины с элементами художественной обработки.

Способы проверки результатов освоения обучающихся образовательной программы

Осуществляется текущий контроль, при котором диагностируется уровень усвоения отдельных тем программы. Обучающимся даётся возможность взаимной оценки и самооценки изготавляемых изделий. Практика тестируется участием работ в итоговой выставке. В конце второго года обучения проводится выполнение самостоятельной творческой работы.

Цели будут достигнуты при условии «Я хочу это сделать сам».

Структура программы

- I. Раздел «Художественная обработка древесины»
- II. Раздел «Токарная обработка древесины»
- III. Раздел «Ремонтные работы в быту»

Учебно-тематический план (с элементами содержания)

I Раздел «Художественная обработка древесины». Выпиливание лобзиком

1. Вводное занятие: цели и задачи ТБ. Правила безопасной работы в мастерской
2. 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
- 3-4. Древесина, породы древесины, фанера.
5. 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.
6. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Основные сведения о линиях чертежа.
- 7-9. Приемы выпиливания. Пиление как технологическая операция. Инструменты для пиления. Правила безопасной работы лобзиком. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции
10. Подготовка заготовки (доска, фанера). Хранение, сушка изделия. Исключаем пороки при выборе.
11. Перевод рисунка на основу. Нанесение рисунка в соответствии направления волокон.
- 12-17. Работа над объектом, выпиливание по внешнему контуру. Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины.
- 18-20. Выпиливание по внутреннему контуру (приемы). Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины.
- 21-22. 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.

23-26. Работа над объектом (выпиливание по контуру). Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины.

27-30. 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 шкурок.

Выжигание на фанере

1. Вводное занятие: цели и задачи ТБ. Правила безопасной работы с нагревательными приборами в мастерской

2. Рабочее место. Устройство выжигателя. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Устройство и составные части выжигателя.

3. Зачистка(шлифовка) основы для выжигания. Зачистка как отделочная операция. Приспособления для зачистки. Виды наждачных шкурок. Способы шлифования Правила безопасной работы.

4. Подготовка основы заготовки (фанера) для выжигания. Хранение, сушка изделия. Исключаем пороки при выборе.

5-6. Приемы выжигания. Выжигание. Виды орнаментов. Инструменты и приспособления для выжигания. Приёмы выполнения. Правила безопасной работы.

7-8. Выбор рисунка, Перевод рисунка на основу. Виды орнаментов. Нанесение рисунка в соответствии направления волокон.

9-11. Работа над объектом, выжигание по контуру. Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины.

12. Приёмы выжигания рамок. Виды орнаментов. Инструменты и приспособления для выжигания. Приёмы и способы выполнения. Правила безопасной работы.

13. Работа над объектом, выжигание рамки.

Правила безопасной работы с инструментами, материалом при художественной обработке древесины.

14. 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 шкурок.

II Раздел «Токарная обработка древесины»

1. Вводное занятие. Цели и задачи, ТБ. Правила безопасной работы в мастерской при токарной обработке древесины.

2-3. 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.

4. Основные узлы: задняя и передняя бабки, подручники. Назначение и устройство деталей станка

5. Резцы. Типы заточки.

Виды резцов, элементы режущей части. Выбор ручных инструментов, их заточка.

6-7. Разработка, промывка, смазка. Установка. Знакомство с основными неисправностями станка.

8-9. Измерительные инструменты: линейка, штангенциркуль, кронциркуль и т.д. Устройство штангенциркуля. Правила и способы измерений. Условия хранения измерительных инструментов

10. Подготовка заготовок, припуски на обработку и точение. Подготовка заготовок к точению. Приёмы работы на токарном станке. Контроль качества выполняемых операций. Устранение выявленных дефектов

11-12. 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

13. 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.

14. Приемы крепления заготовок. Установка и закрепление заготовки;

15. Установка подручника, установка задней бабки.

Правила и способы установки. Зазор, нажим, осевое положение. Регулировка высоты, прочности.

16-17. Пробное точение. Приемы управления станком ТБ. Способы контроля формы и размеров изделия; с устройством штангенциркуля, с шероховатостью поверхности, с допусками; выполнение практических работ

18-28. Точение цилиндрических заготовок. Технология изготовления деталей

цилиндрической формы. Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества

29-30. Шлифование и отделка изделия. Приемы работы: вдоль, поперек волокон, круговые движения. Использование брусков

31-42. Коническое и фасонное точение.

Технология изготовления деталей конической и фасонной форм. Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества

43-44. Отделка изделия. Оценка. Защитная и декоративная отделка изделия. Лакирование изделий из дерева. Правила безопасной работы. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для опиливания и зачистки. Виды наждачных шкурок.

45. Подведение итогов.

III Раздел «Ремонтные работы в быту» (Хозяин дома)

1-2. Ремонт мебели. Вводное занятие. Причины поломок. Исправление заводского брака ТБ. Интерьер жилых помещений. Требования к интерьеру. Предметы интерьера. Рациональное размещение мебели в комнатах различного назначения

3-4. Мебельная фурнитура. Петли, магнитные держатели. Виды и назначения. Правила хранения.

5-8. Установка петель, магнитных держателей. Технология крепления петель. Технология установки магнитных держателей, (оконные створки, двери). Правила безопасной работы

9-11. Дверные замки — виды. Замена замков. Устройство, ремонт. Виды дверных замков и их устройство. Инструменты для ремонта дверных замков. Правила безопасной работы

12-16. Клеевые соединения, столярный клей. Способы склеивания. Соединение деталей изделия на клей. Виды клея. Правила безопасной работы с ним. Зачистка как отделочная операция. Инструменты для зачистки. Виды наждачных шкурок.

Методические рекомендации по проведению занятия.

Инструктаж по технике безопасности при проведении работ проводится на каждом занятии.

Быстрая, интересная вступительная часть занятия, включающая анализ конструкции изделия и разработку технологического плана должна являться базой для самостоятельной практической работы без помощи учителя.

Желательно около половины учебного времени отводить на так называемые комплексные работы — изготовление изделий, включающих несколько разнородных материалов, поскольку именно в этих случаях наиболее ярко проявляются изменения их свойств, а сформированные ранее трудовые умения по обработке отдельных материалов ученик вынужден применять в новых условиях.

Выбирая изделие для изготовления, желательно спланировать объем работы на одно занятие, если времени требуется больше, дети заранее должны знать, какая часть работы останется на второе занятие. Трудные операции, требующие значительного

умственного напряжения и мышечной ловкости, обязательно должны быть осознаны детьми как необходимые.

Учителю необходимо как можно меньше объяснять самому, стараться вовлекать детей в обсуждение, нельзя перегружать, торопить детей и сразу стремиться на помощь. Ребенок должен попробовать преодолеть себя, в этом он учится быть взрослым, мастером.

На занятии кружка должна быть специально организованная часть, направленная на обеспечение безусловного понимания сути и порядка выполнения практической работы, и должным образом оснащенная самостоятельная деятельность ребенка по преобразованию материала в изделие; причем на теоретическую часть занятия должно отводиться втрое меньше времени, чем на практические действия.

В программе указано примерное количество часов на изучение каждого раздела. Учитель может самостоятельно распределять количество часов, опираясь на собственный опыт и имея в виду подготовленность учащихся и условия работы в данной группе.

В программу включается не только перечень практических работ, но и темы бесед, рассказов, расширяющие политехнический кругозор детей.

Результатом реализации данной учебной программы являются выставки детских работ, как местные (на базе школы, города), так и районные, областные. Поделки-сувениры используются в качестве подарков для первоклассников, дошкольников, ветеранов, учителей, родителей и т.д.; оформления зала для проведения праздничных мероприятий.

Календарно- тематический план на 2024 год
Столярная мастерская «Мастерим вместе»
(2 часа в неделю, 70 часов в год)

№ занятия п/п	Название темы	Дата проведения
I Раздел «Художественная обработка древесины»		
1	Вводное занятие: цели и задачи Рабочее место. Устройство лобзика.	
2	Древесина, породы древесины, фанера.	
3	Заправка полотна (пилки) в лобзик. Выбор рисунка, подготовка основы для выпиливания.	
4-5	Приемы выпиливания.	
6	Подготовка заготовки (фанера). Перевод рисунка на основу.	
7-8	Работа над объектом, выпиливание по внешнему контуру.	
9-11	Выпиливание по внутреннему контуру (приемы).	
12-13	Инструменты для создания отверстий: коловорот, сверлильный станок. Приемы работы.	
14-17	Работа над объектом (выпиливание по контуру).	
18-21	Отделка, зачистка изделия. Оценка работы.	
Выжигание на фанере		
22	Вводное занятие: цели и задачи ТБ. Рабочее место. Устройство выжигателя.	
23	Зачистка(шлифовка) основы для выжигания. Подготовка основы заготовки (фанера) для выжигания .	
24-25	Приемы выжигания.	
26-27	Выбор рисунка, Перевод рисунка на основу.	

28-30	Работа над объектом, выжигание по контуру.	
31-34	Приёмы выжигания рамок. Работа над объектом, выжигание рамки. Отделка, зачистка изделия. Оценка работы.	

II Раздел «Токарная обработка древесины»

35	Вводное занятие. Цели и задачи, ТБ.	
36	Устройство СТД. История токарного станка. Внешний вид.	
37	Основные узлы: задняя и передняя бабки, подручники. Резцы. Типы заточки.	
38-39	Разработка, промывка, смазка. Установка.	
40	Измерительные инструменты: линейка, штангенциркуль, кронциркуль и др.	
41	Подготовка заготовок, припуски на обработку и точение.	
42	Составление чертежа и эскиза.	
43-44	Подготовка станка к работе. Установка заготовок. Приемы крепления заготовок.	
45	Установка подручника. Установка задней бабки.	
46	Пробное точение. Приемы управления станком ТБ.	
47-50	Точение цилиндрических заготовок.	
51	Шлифование и отделка изделия.	
52-56	Коническое и фасонное точение.	
57-58	Отделка изделия. Оценка.	
59	Подведение итогов.	

III Раздел «Ремонтные работы в быту» (Хозяин дома)

60-61	Ремонт мебели. Вводное занятие. Причины поломок. Исправление заводского брака ТБ.	
-------	---	--

62-63	Мебельная фурнитура. Петли, магнитные держатели. Виды и назначения.	
64-66	Установка петель, магнитных держателей.	
67	Дверные замки — виды. Замена замков. Устройство, ремонт.	
68	Клеевые соединения, столярный клей. Способы склеивания.	

Литература:

1. Кругликов Г.И. , Симоненко В.Д., Цырлин М.Д. Основы технического творчества. - М., 1996.
2. Марченко А.В., Сасова А.И., Гуревич М.И. Сборник нормативно - методических материалов по технологии. - М.: Вентана - Граф, 2002.
3. Разумовский В.Г. Развитие технического творчества учащихся. - М., Уч.пед.изд, 1961.
4. Симоненко В.Д. Методика обучения учащихся основам предпринимательства. Учебное пособие. - Брянск, 1994.
5. Спенс У. Работы по дереву. - М.: ЭКСМО, 2006.
6. Творческие проекты учащихся 5 - 9 классов общеобразовательных школ / Под редакцией В.Д. Симоненко. - Брянск, 1996.
7. Федотов Г.Я. Дарите людям красоту. - М.: Просвещение, 1985.

8. Глозман А.Е., Глозман Е.С., Ставрова О.Б., Хотунцев Ю.Л. Технология. Технический труд, 5 - 9 классы. - М., 2004.

9. Коваленко В.И., Куллененок В.В. Объекты труда, 5 - 9 классы. - М.: Просвещение, 1990.
10. Лукачи А. Игры детей мира. - М.: Молодая гвардия,
11. Рихвк Э.В. Мастерим из древесины. - М.: Просвещение, 1989.
12. Пешков Е.О., Фадеев Н.И. Технический словарь школьника. - М.: Просвещение, 1963.
13. Симоненко В.Д. Сборник творческих проектов учащихся по технологии. - М.: Издательский центр «Вентана - Граф», 2005.
14. Соколов Ю.В. Альбом по выпиливанию. - М. : Лесная промышленность, 1991