

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Общеобразовательная школа-интернат №30»
650068, г. Кемерово, ул. Инициативная, 75, тел. 25-41-19, E-mail: internat-30@mail.ru

Принята на заседании
педагогического совета
от «04» июня 2021г.
Протокол № 7

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы-интерната №30
О.А. Филиппенко
« 04 » июня 2021г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Умелец»**

НАПРАВЛЕННОСТЬ: ТЕХНИЧЕСКАЯ

Возраст обучающихся: 12 – 17 лет
Срок реализации: 3 года

Составитель:
Сальников Александр Петрович,
педагог дополнительного образования

г. Кемерово,
2021 год

Пояснительная записка

Техническое творчество — наиболее многогранная и интересная область детских и юношеских увлечений, мир романтики, поисков и фантазии, связанная с техникой в тех или иных ее проявлениях. Это разумная занятость, развитие эстетических чувств и способностей. Это большие педагогические, психологические, философские, социологические проблемы. Это вопрос государственного значения.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Умелец» (далее – Программа) технической направленности позволяет обучающимся познакомиться с историей традиционных деревообрабатывающих ремесел, в частности, столярного дела, со свойствами и приемами обработки и покраски древесины, с возможностями современных деревообрабатывающих станков и оборудования, с такими видами декоративно-прикладного искусства, как резьба, выжигание, выпиливание и роспись по дереву; узнать о применении древесины при оформлении и отделке интерьеров, изготовлении различных бытовых предметов.

Программа содействует совершенствованию умений и навыков в области столярного дела и развивает художественные способности обучающихся. Занятия включают в себя теоретическое изучение материала и практическое применение умений и навыков, проявляющееся в изготовлении из древесины вначале простейших, а затем более сложных изделий и их художественном оформлении.

Программа обуславливает личностно-ориентированную модель взаимодействия, развитие личности ребенка, его творческого потенциала. Процесс глубоких перемен, происходящих в современном образовании, выдвигает в качестве приоритетной проблему развития творчества, креативного мышления, способствующего формированию разносторонне-развитой личности, отличающейся неповторимостью, оригинальностью.

Актуальность Программы:

Обучение по Программе способствует воспитанию трудолюбия, уважения к результатам труда, целеустремлённости, что играет важную роль в личностном развитии и социализации обучающихся, в приобщении их к продуктивной творческой деятельности.

Новизна Программы состоит в том, что она способствует последовательному осмыслению обучающимися ценности трудовой деятельности в современном обществе, создает условия для жизненного самоопределения.

Педагогическая целесообразность Программы заключается в том, что она создает оптимальные условия для приобретения обучающимися практических знаний, умений и навыков в деревообрабатывающих ремеслах, способствует их профессиональному самоопределению.

Отличительная особенность данной Программы состоит в том, что она способствует получению глубоких знаний и умений по столярному делу, позволяет освоить такие виды декоративно-прикладного искусства, как резьба, выжигание, выпиливание и роспись по дереву, учит применять полученные навыки в области искусства дизайна.

Адресат программы: возраст обучающихся по данной программе 12-17 лет, деятельность обучающихся осуществляется в разновозрастных группах. Программа не предъявляет требований к содержанию и объему стартовых знаний. Учебные занятия проводятся по группам.

Срок реализации программы: 3 года обучения 306 часов.

Режим занятий: программа реализуется 3 раза в неделю, занятия проходят по 40 минут.

Формы обучения: очная, а также допускается очно-заочная форма обучения в период карантина либо в период дней, когда дети по уважительной причине (неблагоприятная эпидемиологическая обстановка, низкая температура воздуха) не могут посещать занятия в образовательном учреждении. Изучение содержания программы осуществляется в разнообразных формах: в форме учебного занятия, практических и теоретических занятий, комбинированных учебных занятий, презентаций, защиты проектов и др.

Методы проведения занятий:

1. Словесные методы обучения: устное изложение, беседа;
2. Наглядные методы обучения: показ видеоматериалов, иллюстраций, показ исполнения педагогом, наблюдение.
3. Практические методы обучения: тренировочные упражнения, выполнение работ по инструкционным картам, схемам, практическая работа.

Формы проведения занятий: беседа, выставка, занятие-игра, творческая мастерская, конкурс.

Цель Программы – создание условий для всестороннего развития технических и художественных способностей обучающихся путём изучения основ столярного дела, привитие им любви к традиционному российскому художественному ремеслу.

Задачи Программы

Обучающие:

- Формировать представления о народных художественных

промыслах, расположенных на территории России;

- обучать практическим навыкам работы с деревом;
- изучать правила безопасности при обработке изделий из дерева;
- обучать безопасному владению столярным инструментом;
- обучать практическим навыкам техники выжигания;
- обучать практическим навыкам выпиливания и вытачивания

фигур;

- формировать навыки самостоятельного составления несложных композиций резьбы по дереву на основе традиций

народного искусства.

Развивающие:

- развивать интерес к изучению основ столярного ремесла;
- развивать интеллектуальные и практические умения

самостоятельноприобретать и применять на практике полученные знания;

- развивать художественный вкус, общую культуру личности;
- развивать умения оценивать свою работу и работу товарищей;
- развивать уверенность в собственных силах.

Воспитательные:

- воспитывать любовь к труду;
- воспитывать устойчивый интерес к русским народным

декоративно-прикладным промыслам;

- воспитывать коммуникативную культуру обучающихся, внимательность и уважительность к людям,

терпимость к чужому мнению;

- формировать потребность в творческой деятельности,

стремление к самовыражению.

Содержание программы:

1 модуль «Введение в столярное дело»

№	Название темы	Общее количество часов	Теоретические часы	Практические часы
1.	Вводное занятие; Мастерство и деятельность человека из глубины веков до наших дней	1	1	-
2.	Техника безопасности; Рабочее место ученика: верстак, инструменты,	1	1	-

	оборудование			
3.	Лес – великое национальное богатство нашей Родины	1	1	-
4.	Древесина – природный конструкционный материал	1	-	1
6.	Столярные инструменты; Технологический процесс создания изделий	7	1	6
7.	Мастерская деревянной игрушки; Разметка заготовок из древесины	6	1	5
8.	Изготовление технических игрушек; Этапы создания изделия из древесины	6	1	5
9.	Художественная обработка древесины; выпиливание лобзиком	8	1	7
10.	Фабрика «Деда Мороза» (изготовление елочных игрушек). Строгание древесины	3	1	2
11.	Фабрика «Деда Мороза» Сверление древесины	2	-	2
12.	Фабрика «Деда Мороза»; Пропильная работа	7	1	6
13.	Художественное выжигание	8	1	7
14.	Резьба по дереву; Отделка изделий из древесины	10	1	9
15.	Столярная подготовка к отделке	3	-	3
16.	Роспись по дереву; Отделочная подготовка	3	-	3
17.	Подарки и сувениры; Последовательность работы с красками	7	1	6
18.	Последовательность работы с лаками	7	1	6

19.	Ремонт деревянных изделий и мебели	10	1	9
20.	Закрепление пройденного материала. Изготовление изделий на произвольную тему (творческая работа)	9	1	8
21.	Подготовка работ к выставке	1	-	1
22.	Итоговое занятие. Организация и обсуждение выставки работ учащихся.	1	-	1
	Итого	102	15	87

1.Вводное занятие- 0,5 час.

Цели и задачи курса. Правила санитарии и гигиены. Сведения о материалах, инструментах, приспособлениях, необходимых для ручной обработки древесины.

2.Мастерство и деятельность человека – 05 час.

Народные ремесла и промыслы России. Технологии обработки и украшения изделий из древесины. Сведения об истории возникновения и развития деревообрабатывающих промыслов. Художественной обработки материалов. Формирование культуры, преобразующей деятельности применения информационной технологии.

3.Техника безопасности. Рабочее место ученика – 1 час.

Техника безопасности при работе с инструментами и при изготовлении изделий. Создание мастерской для творческой работы. Оборудование мастерской рабочим местом. Наличие столярных, специальных электрифицированных инструментов и приспособлений.

4. Лес – великое национальное богатство – 1 час.

Роль и значение древесины в жизни человека. Живой фильтр природы. Хранитель воды и плодородия почвы. Защита от шума и здоровье человека. Дары леса. Экологический фактор.

5. Древесина – природный конструкционный материал – 1 час.

Основные свойства дерева и древесины. Строение ствола дерева. Характеристика хвойных и лиственных пород. Породы деревьев. Текстура древесины и ее применение.

6.Столярные инструменты, технологический процесс создания изделий – 7 часов.

Столярные инструменты, их виды, уход за ними. Технологический процесс. Технологическая документация. Техническая карта. Операционная карта. Переходы и установки.

Теория – 1 часа. Практика – 6 часов.

7. Мастерская деревянной игрушки. Разметка заготовок из древесины – 6 часов.

Разметка заготовок. Инструмент и приспособления для разметки. Последовательность разметки заготовки. Экономия и расход материалов.

Теория – 1 час. Практика – 5 часов.

8. Изготовление технических игрушек. Этапы создания изделия – 6 часов.

Необходимость выполнения этапов создания изделия. Подбор материала, инструментов, приспособлений оборудования. Выполнение технического рисунка, эскиза, чертежа. Многовариантность и выбора лучшего, прочного, качественного и экономичного.

Теория – 1 час. Практика – 5 часов.

9. Художественная обработка древесины, выпиливание лобзиком – 8 часов.

Художественное украшение крепостных, дворцовых и культовых сооружений. Художественное украшение мебели, посуды, домашней утвари, детских игрушек. Художественное выжигание по древесине. Пропильная резьба. Подготовка лобзика к работе. Установка выпилочного столика. Правила работы с лобзиком. Способы выпиливания и создания ажурной сквозной и накладной резьбы.

Теория – 1 час. Практика – 7 часов.

9. Фабрика «Деда Мороза» (изготовление елочных игрушек). Строгание древесины. – 3 часа.

Предание заготовки нужных форм и размера в процессе строгания. Инструменты для строгания. Приемы строгания. Проверка и контроль качества строгания.

Теория – 1 час. Практика – 2 часа.

10. Фабрика «Деда Мороза». Сверление древесины. – 2 часа.

Приемы сверления ручным инструментом. Приемы сверления на станках и электродрелью.

Практика – 2 часа.

11. Фабрика «Деда Мороза». Пропильная резьба. – 7 часов.

Наиболее распространенные виды пропильной резьбы на Руси. Деревянная резная скульптура, предметы труда, быта. Инструменты для пропильной резьбы: лобзик с тонкой пилкой.

Теория – 1 час. Практика – 6 часов.

12. Художественное выжигание. – 8 часов.

Применение выжигания для отделки изделий из древесины. Прибор для выжигания, электровыжигатель с наконечниками и штифтами. Материал для выжигания. Древесина: липа, тополь, ольха, каштан и фанера. Выжигание, как один из способов рисования, только электрическим пером. Выжигание плоских, точеных предметов из древесины. Сочетание выжигания с выпиливанием, раскрашиванием, росписью по дереву.

Теория – 1 час. Практика – 7 часов.

14 Резьба по дереву. Отделка изделий. – 10 часов.

Приемы отделки древесины. Виды и способы отделки древесины. Защита древесины от внешних воздействий. Прозрачная отделка, не прозрачная отделка, имитация отделки, специальная отделка.

Теория – 1 часа. Практика – 9 часов.

15. Столярная подготовка – 3 часа.

Отделка гладким строганием. Циклование предметов. Доводка и зачистка напильниками и шлифовальной шкуркой. Шпатлевание изделий.

Практика – 3 часа.

16. Роспись по дереву. Отделочная подготовка – 3 часа.

Отделка производится с помощью: пенотекса, краски, лака, мастики, грунтовки. Роспись деревянных изделий.

Практическая работа – 3 часа.

17. Подарки и сувениры. Последовательность работы с красками – 7 часов.

Подготовка рабочего места и изделия. Изучение инструкций по работе с красками. Подготовка кистей, валиков, краски. Подборка колера и оттенка. Проверка качества краски на отходах древесины. Покрытие изделий краской. Покрытие краской с помощью краскопульта. Растушевка по волокнам. Выполнение работ водоэмульсионными, масляными, нитроэмалевыми красками.

Теория – 1 час. Практика – 6 часов.

18. Последовательность работы с лаками. – 7 часов.

Подготовка рабочего места и изделия. Изучение инструкций по работе с лаками. Подготовка и зачистка изделия к покрытию лаком. Прозрачная отделка изделия – так называемая – лакирование. Способы покрытия лаком: кистью, тампоном, путем погружения детали в лак, распылителя (краскопульта). Покрытие водоэмульсионными красками, с последовательным нанесением на них лака – непрозрачная отделка изделия.

Теория – 1 час. Практика – 6 часов.

19. Ремонт деревянных изделий и мебели. Крепление деталей из древесины – 10 часов.

Соединение деталей гвоздями и саморезами. Правила безопасной работы. Склеивание деталей.

Теория – 1 час. Практика – 9 часов.

20. Закрепление пройденного материала. Изготовление изделий на произвольную тему (творческий проект) – 9 часов.

Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта, поиск информации. Разработка эскизов деталей изделия. Выполнение эскиза, модели изделия. Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов, презентация проекта.

Теория – 1 час. Практика – 8 часов.

21. Подготовка работ к выставке – 1 час.

Отбор изделий для выставки. Оформление названий изделия и подпись их авторов. Подбор проектных материалов.

Практика – 1 час.

22. Итоговое занятие. Организация и обсуждение выставки работ учащихся – 1 час.

Просмотр работ, выполненных работ школьниками за год, их оценка. Организация и обсуждение выставки работ учащихся. Отбор работ на выставку. Оформление выставки, обсуждение ее итогов.

Практика – 1 час.

2 модуль «Ручная обработка древесины и древесных материалов»

№	Название темы	Общее количество часов	Теоретические часы	Практические часы
1.	Вводное занятие	1	1	-
2.	Техника безопасности; Рабочее место ученика: верстак, инструменты, оборудование	2	1	1
3.	Древесина – природный конструкционный материал. Основные сведения о древесине. Виды столярного материала и его применение.	2	1	1
4.	Столярный инструмент и	6	1	5

	технология обработки древесины. Рабочее место. Разметочный и измерительный инструмент. Графическое изображение деталей из древесины.			
5.	Долбление, подрезка. Инструмент для долбления и подрезки.	8	1	7
6.	Пиление. Инструмент для пиления	8	1	7
7.	Молотки, киянки, клещи, вспомогательный инструмент. Столярные сжимы и струбцины. Соединение деталей из древесины.	9	1	7
8.	Сверление. Инструмент для сверления	4	1	3
9.	Строгание. Инструмент для строгания.	6	1	5
10.	Отделка изделий из древесины. Покраска.	6	1	5
11.	Отделка изделий из древесины. Лакирование.	6	1	5
12.	Художественная обработка древесины. Выжигание.	8	1	7
13.	Художественная обработка древесины; выпиливание лобзиком	8	1	7
14.	Столярная подготовка к отделке	2	-	2
15.	Художественная обработка древесины. Роспись по дереву. Отделочная подготовка.	4	-	4
16.	Ремонт деревянных изделий и мебели	10	1	9

17.	Закрепление пройденного материала. Изготовление изделий на произвольную тему (творческая работа)	10	1	9
18.	Подготовка работ к выставке	1	-	1
19.	Итоговое занятие. Организация и обсуждение выставки работ учащихся.	1	-	1
	Итого	102	15	87

1.Вводное занятие- 1 час.

Цели и задачи курса. Правила санитарии и гигиены. Сведения о материалах, инструментах, приспособлениях, необходимых для ручной обработки древесины.

Теория – 1 час.

2.Техника безопасности. Рабочее место ученика – 2 часа.

Техника безопасности при работе с инструментами и при изготовлении изделий. Создание мастерской для творческой работы. Оборудование мастерской рабочим местом. Наличие столярных, специальных электрифицированных инструментов и приспособлений.

Теория – 1 час. Практика – 1 час.

3. Древесина – природный конструкционный материал. Основные сведения о древесине. Виды столярного материала и его применение – 2 часа.

Породы древесины и их характеристика. Лиственные породы. Хвойные породы. Строение древесины. Физико-механические свойства древесины: твердость, упругость, раскалываемость и др. Текстура. Пороки древесины: сучковатость, синева, трухлявость, червоточина, свилеватость. **Практика.** Выполнение практического задания: определение пород древесины подготовленных образцов, пороков древесины и путей их устранения в изделиях.

Теория – 1 час. Практика – 1 час.

4. Столярный инструмент и технология обработки древесины. Рабочее место. Разметочный и измерительный инструмент. Графическое изображение деталей из древесины – 6 часов.

Доски. Бруски. Шпон. Виды шпона (пиленный, строганный, лущеный). Облицовка шпоном. Фанера. Клееная фанера. Облицовочная фанера. Лакированная фанера. Бакелитовая фанера. Столярная плита (щит). Древесностружечная плита. Определение видов столярных материалов.

Нахождение на доске кромки, торца, ребра.

Инструмент столяра. Столярный верстак – рабочее место столяра. Основные измерительные инструменты, применяемые в столярных технологиях. Слесарный угольник. Рейсмус. Малка. Линейка. Плотницкий карандаш. Штангенциркуль. Кронциркуль. Выбор игрушки для последующего изготовления: «Конь-качалка», «Мужик и медведь», «Кузнечик», «Самолет». Подбор столярного материала для изготовления игрушки.

Предварительная зарисовка. Чертеж. Эскиз. Масштаб. Технический рисунок. Разметка прямоугольных деталей. Разметка криволинейных деталей. Шаблон. Подготовка эскизов и шаблонов, выбранных игрушек.

Теория – 1 час. Практика – 5 часов.

5. Долбление, подрезка. Инструмент для долбления и подрезки – 8 часов

Стамески и долота. Размеры. Операции: долбление гнезд, зачистка кромок, подрезка плоскостей, шипов, проушин, разрезание шпона. Виды стамесок: штампованные, вырубные (тонкие), кованые (толстые). Перевод шаблонов выбранных игрушек на фанеру.

Теория – 1 час. Практика – 7 часов.

6. Пиление. Инструмент для пиления – 8 часов

Виды столярных ножовок и их устройство. Правила и приемы работы столярными ножовками. Виды брака при пилении. Подготовка ручных пил к работе. Продольное и поперечное пиление. Понятие припуск на обработку при пилении. Стусло. Пиление под углом на стусле. Пиление лучковой пилой.

Выполнение практических заданий: поперечное и продольное пиление; выпиливание лобзиком заготовок для выбранных игрушек.

Теория – 1 час. Практика – 7 часов.

7. Молотки, киянки, клещи, вспомогательный инструмент. Столярные сжимы и струбцины. Соединение деталей из древесины – 9 часов.

Столярный молоток. Киянка для забивания гвоздей и шпилек. Клещи, кусачки для вытаскивания гвоздей, откусывания их шляпок. Соединения деталей на гвоздях. Выбор нужной длины гвоздей. Отвертки. Сверла. Соединение деталей из древесины и фанеры шурупами. Столярные сжимы и струбцины. Подготовка поверхности деталей из древесины перед склеиванием. Применение струбцины для плотного сжимания. Техника безопасности при работе с клеем. Соединение заготовок на гвоздях, на шурупах; склеивание деталей; подгонка соединений деталей игрушек.

Теория – 1 час. Практика – 8 часов.

8.Сверление. Инструмент для сверления – 4 часа

Приемы сверления ручным инструментом. Коловорот. Разновидности сверл и их основные части. Приемы сверления на станках и электродрелью. Станок и его устройство. Виды сверл, техника безопасности при сверлении на станке. Сверление сквозных и несквозных отверстий. Особенности правильного сверления. Рациональный способ сверления. Пробочные сверла. Трехгранное шило. Зенковка. Основные инструменты для зачистки изделий – рашпиль и напильник. Выполнение практических заданий: сверление коловоротом и дрелью; зачистка и шлифовка поверхностей деталей игрушек.

Теория – 1 час. Практика – 3 часа.

9.Строгание. Инструмент для строгания – 6 часов

Устройство рубанка. Применение рубанков. Виды строгания. Плоскостное строгание выполняется рубанками нескольких типов (шерхебель, одинарный рубанок, двойной рубанок, полуфуганок, фуганок и т. д.). Строгание задиристых мест и торцевание – шлифтик. Обработка узких длинных плоскостей – зензубель. Рабочие части резцов у шерхебеля и рубанка, их отличие. Правильное установление резцов. Настройка рубанка к работе. Распределение усилия рук при строгании. Ручное изготовление деталей цилиндрической и овальной формы. Приемы строгания для получения изделий круглого и овального сечения. Разметка брусков. Крепление материала на верстаке. Приемы снятия углов граней напильником и зачистки шкуркой. Показ рабочей позы, крепление материала. Технологическая карта на последовательность работы. Строгание досок по плоскости и по торцам. Открытое занятие: сборка игрушки.

Теория – 1 час. Практика – 5 часов.

10.Отделка изделий из древесины. Покраска – 6 часов

Значение отделки изделий из древесины. Малярная (непрозрачная) отделка столярных изделий. Масляная и эмалевая краски. Подготовка изделий к окраске: шкурровка, шпаклевка, шлифовка, грунтовка. Первое и второе покрытие краской. Приемы работ шкуркой, шпателем, кистью и флейцем. Техника безопасности при отделке. Ознакомление с составом масляных и эмалевых красок, назначением сиккатива и разбавителей; видами кистей, их хранением; с изготовлением тампонов. Отработка приемов непрозрачного покрытия на заготовках; отделка выполненных ранее изделий.

Теория – 1 час. Практика – 5 часов.

11.Отделка изделий из древесины. Лакирование – 6 часов

Лакирование. Масляный лак. Спиртовые лаки. Политура. Нитролаки. Приемы лакирования. Сушка изделий. Подготовка изделий к прозрачному

покрытию: шкурровка, шпаклевка, шлифовка, грунтовка. Отработка приемов лакирования на выполненных ранее изделиях.

Теория – 1 час. Практика – 5 часов.

12. Художественная обработка древесины. Выжигание – 8 часов

Правила работы с наждачной бумагой. Методы зачистки фанеры с помощью наждачной бумаги. Методы перевода рисунка на фанеру (установка, крепление и перевод картинка через копировальную бумагу, качество перевода для последующего выжигания). Правка перевода для последующего выжигания. Метод выжигания контура рисунка тонкими линиями, штриховка контура под объемное и теневое ретуширование. Методы настройки эл. прибора для выжигания тонкой линией, светлой линией, темной линией и т. д. Тонкое выжигание картинка. Методы ретуширования (ретуширование «дымков», «пушок», «штрих» и т.д.). Выжигание картинок (картинка с сюжетом и несколькими деталями); ретуширование деталей картинка.

Теория – 1 час. Практика – 7 часов.

13. Художественная обработка древесины; выпиливание лобзиком -8 часов.

Лобзик, установка лобзика. Выпиловочный столик, подбор выпиловочного столика. Приспособление для стягивания лобзика. Приемы и правила работы, рабочая поза при выпиливании. Выпиливание лобзиком как разновидность оформления изделия. Материалы, инструменты и приспособления. Выбор материала и инструмента. Принципы и правила составления эскизов и технических рисунков. Построение окружностей, выпиливание заготовок по наружному и внутреннему контуру, зачистка деталей, конструирование и моделирование многодетальных изделий, перенесение рисунка на фанеру или древесину, выпиливание деталей по линиям разметки. Сверление отверстий для выпиливания внутреннего контура. Разработка одно-, двух-, трехдетальных изделий. Составление эскизов. Выпиливание деталей.

Теория – 1 час. Практика – 7 часов.

14. Столярная подготовка к отделке- 2 часа

Отделка гладким строганием. Циклование предметов. Доводка и зачистка напильниками и шлифовальной шкуркой. Шпатлевание изделий.

Практика – 3 часа.

15. Художественная обработка древесины. Роспись по дереву. Отделочная подготовка – 4 часа

Принципы и правила составления эскизов и рисунков. Построение окружностей. Доводка и зачистка напильниками и шлифовальной шкуркой.

Отделка производится с помощью: пенотекса, краски, лака, мастики, грунтовки. Роспись деревянных изделий.

Практика– 4 часа.

16. Ремонт деревянных изделий и мебели- 10 часов

Соединение деталей гвоздями и саморезами. Правила безопасной работы. Склеивание деталей.

Теория – 1 час. Практика – 9 часов.

17. Закрепление пройденного материала. Изготовление изделий на произвольную тему (творческая работа) – 10 часов

Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта, поиск информации. Разработка эскизов деталей изделия. Выполнение эскиза, модели изделия. Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов, презентация проекта.

Теория – 1 час. Практика – 9 часов.

18. Подготовка работ к выставке – 1 час

Отбор изделий для выставки. Оформление названий изделия и подпись их авторов. Подбор проектных материалов.

Практика – 1 час.

19. Итоговое занятие. Организация и обсуждение выставки работ учащихся – 1 час

Просмотр работ, выполненных работ школьниками за год, их оценка. Организация и обсуждение выставки работ учащихся. Отбор работ на выставку. Оформление выставки, обсуждение ее итогов.

Практика – 1 час.

3 модуль «Токарная обработка древесины»

№	Название темы	Общее количество часов	Теоретические часы	Практические часы
1.	Вводное занятие. Охрана труда, электро и пожарная безопасность при работе в столярной мастерской.	2	1	1
2.	Мастерство и деятельность человека. Общие сведения о народных ремеслах.	1	1	-
3.	Строение древесины. Классификация древесных	3	1	2

	пород. Характеристики некоторых пород древесины. Основные свойства и пороки древесины.			
4.	История токарного станка по обработке древесины	1	1	-
5.	Техника безопасности. Рабочее место ученика: токарный станок, инструменты, оборудование	4	1	3
6.	Подготовка станка к работе	4	1	3
7.	Точение деталей цилиндрических форм.	8	1	7
8.	Точение деталей фасонных форм.	8	1	7
9.	Шлифование поверхности после точения	4	1	3
10.	Изготовление кормушки для птиц с элементами токарной обработки	6	1	5
11.	Отделка изделий из древесины. Покраска.	4	1	3
12.	Отделка изделий из древесины. Лакирование.	4	1	3
13.	Технология изготовления игрушек. Изготовление игрушек с элементами токарной обработки	20	2	18
14.	Художественная обработка древесины. Выжигание.	5	1	4
15.	Художественная обработка древесины; выпиливание лобзиком	5	1	4
16.	Художественная обработка древесины. Роспись по дереву.	3	-	3
17.	Ремонт деревянных изделий и мебели	9	1	8

18.	Закрепление пройденного материала. Изготовление изделий на произвольную тему (творческая работа)	9	1	8
19.	Подготовка работ к выставке	1	-	1
20.	Итоговое занятие. Организация и обсуждение выставки работ учащихся.	1	-	1
Итого		102	15	87

1. Вводное занятие. Охрана труда, электро и пожарная безопасность при работе в столярной мастерской – 1 час

Знакомство с целями и задачами кружка. Обсуждение плана работы. Правила поведения в мастерской, правила работы с инструментами, оборудованием. Первичный инструктаж по технике безопасности. Ответы на тест.

Теория – 1 час.

2. Мастерство и деятельность человека. Общие сведения о народных ремеслах – 1 час.

Сведения об истории возникновения и развития деревообрабатывающих промыслов художественной обработки материалов.

Теория – 1 час.

3.Строение древесины. Классификация древесных пород. Характеристики некоторых пород древесины. Основные свойства и пороки древесины – 3 часа

Изучение строения древесины по торцевому срезу ствола. Классификация пород по видам (хвойные, лиственные); твердости (твердые, мягкие); строению (ядровые, заболонные, спелодревесные). Рассмотрение образцов разных пород древесины. Характеристика хвойных и лиственных пород распространенных в нашей полосе (цвет древесины, техническая характеристика, промышленное применение, область распространения). Изучение характерных признаков пород по образцам. Основные свойства дерева и древесины. Пороки древесины. Сучки. Трещины. Пороки строения (наклон волокон, смоляные кармашки, прорость). Гниль. Червоточины. Рассмотрение и классифицирование пороков по образцам.

Теория – 1 час. Практика – 2 часа.

4.История токарного станка по обработке древесины -1 час

Знакомство с историей токарного станка по обработке древесины.

Теория – 1 час.

5. Техника безопасности. Рабочее место ученика: токарный станок, инструменты, оборудование- 4 часа

Назначение и устройство токарного станка. Схема токарного станка. Виды операций, выполняемые на станке. Правила безопасной работы на станке. Основные узлы: задняя и передняя бабки, подручники их назначение. Виды резцов, элементы режущей части. Типы заточки. Основные неисправности станка и их устранение. Разработка, промывка, смазка. Установка. Выполнение теста по теме «Устройство токарного станка».

Теория – 1 час. Практика – 3 часа.

6. Подготовка станка к работе -4 часа

Подготовка заготовок к точению. Определение размеров заготовок различными способами. Подготовка станка к работе. Установка заготовок. Приемы работы на токарном станке. Черновое и чистовое точение, отделка шлифовальной шкуркой. Контроль качества выполняемых операций. Устранение выявленных дефектов. Породы древесины и их применение в токарном деле. Чертеж и эскиз изделий, припуски на обработку при точении древесины на станке. Ручная подготовка древесины к точению. Крепление древесины на шпиндель. Пробное точение деталей; отработка приемов управления станком.

Теория – 1 час. Практика – 3 часа.

7. Точение деталей цилиндрических форм- 8 часов

Технология изготовления деталей цилиндрической формы. Инструменты для данного вида работ. Подготовка станка к работе. Крепление заготовки в центрах. Установка подручника. Приемы работы с инструментами. Привила и приемы точения цилиндрических форм из древесины. Правила техники безопасности. Визуальный и инструментальный контроль качества. Точение изделий цилиндрических форм по чертежам: гимнастических палок, закруток к верстачным винтам, ручек для киянок и молотков, указок, скалок, городков.

Теория – 1 час. Практика – 7 часов.

8. Точение деталей фасонных форм – 8 часов

Технология изготовления деталей конической и фасонной форм. Инструменты для данного вида работ. Ознакомление с декоративными возможностями различных пород древесины, текстуры, цвета при точении готовых изделий. Создание рисунков изделий для криволинейного точения. Выполнение чертежей освоения приемов конического и фасонного точения. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества. Точение изделий конической и фасонной форм.

Теория – 1 час. Практика – 7 часов.

9. Шлифование поверхности после точения – 4 часа.

Абразивные материалы. Использование абразивных материалов при точении на станке. Шлифование поверхности деталей.

Теория – 1 час. Практика – 3 часа.

10. Изготовление кормушки для птиц с элементами токарной обработки – 6 часов

Изучение алгоритма работы по изготовлению кормушки. Соединение деталей гвоздями и саморезами. Правила безопасной работы. Склеивание деталей.

Теория – 1 час. Практика – 5 часов.

11. Отделка изделий из древесины. Покраска – 5 часов

Значение отделки изделий из древесины. Малярная (непрозрачная) отделка столярных изделий. Масляная и эмалевая краски. Подготовка изделий к окраске: шкурковка, шпаклевка, шлифовка, грунтовка. Первое и второе покрытие краской. Приемы работ шкуркой, шпателем, кистью и флейцем. Прозрачная отделка столярных изделий. Подготовка древесины к прозрачному покрытию. Матовая отделка мастикой и воском. Лессировка. Техника безопасности при отделке. Ознакомление с составом масляных и эмалевых красок, назначением сиккатива и разбавителей; видами кистей, их хранением; с изготовлением тампонов. Отработка приемов прозрачного и непрозрачного покрытия на заготовках; отделка выполненных ранее изделий.

Теория – 1 час. Практика – 4 часа.

12. Отделка изделий из древесины. Лакирование – 5 часов

Лакирование. Масляный лак. Спиртовые лаки. Политура. Нитролаки. Приемы лакирования. Сушка изделий. Подготовка изделий к прозрачному покрытию: шкурковка, шпаклевка, шлифовка, грунтовка. Отработка приемов лакирования на выполненных ранее изделиях.

Теория – 1 час. Практика – 4 часа.

13. Изготовление игрушек с элементами токарной обработки -20 часов

Просмотр и анализ иллюстраций, диапозитивов, работ, выполненных народными художниками, руководителями кружков, кружковцами предыдущих лет. Технология изготовления игрушек. набросок заготовки. Шаблоны изготовления игрушки. Соответствие декора форме и назначению точеного изделия. Подготовка к работе крепление заготовок. Точение по чертежам фигур по замыслу учащегося. Отделка готового изделия.

Теория – 2 часа. Практика – 18 часов.

14. Художественная обработка древесины. Выжигание – 8 часов

Правила работы с наждачной бумагой. Методы зачистки фанеры с

помощью наждачной бумаги. Методы перевода рисунка на фанеру (установка, крепление и перевод картинki через копировальную бумагу, качество перевода для последующего выжигания). Правка перевода для последующего выжигания. Метод выжигания контура рисунка тонкими линиями, штриховка контура под объемное и теневое ретуширование. Методы настройки эл. прибора для выжигания тонкой линией, светлой линией, темной линией и т. д. Тонкое выжигание картинki. Методы ретуширования (ретуширование «дымков», «пушок», «штрих» и т.д.). Выжигание картинок (картинка с сюжетом и несколькими деталями); ретуширование деталей картинki.

Теория – 1 час. Практика – 7 часов.

15. Художественная обработка древесины; выпиливание лобзиком -8 часов.

Лобзик, установка лобзика. Выпиловочный столик, подбор выпиловочного столика. Приспособление для стягивания лобзика. Приемы и правила работы, рабочая поза при выпиливании. Выпиливание лобзиком как разновидность оформления изделия. Материалы, инструменты и приспособления. Выбор материала и инструмента. Принципы и правила составления эскизов и технических рисунков. Построение окружностей, выпиливание заготовок по наружному и внутреннему контуру, зачистка деталей, конструирование и моделирование многодетальных изделий, перенесение рисунка на фанеру или древесину, выпиливание деталей по линиям разметки. Сверление отверстий для выпиливания внутреннего контура. Разработка одно-, двух-, трехдетальных изделий. Составление эскизов. Выпиливание деталей.

Теория – 1 час. Практика – 7 часов.

16. Художественная обработка древесины. Роспись по дереву. Отделочная подготовка – 4 часа

Принципы и правила составления эскизов и рисунков. Построение окружностей. Доводка и зачистка напильниками и шлифовальной шкуркой. Отделка производится с помощью: пенотекса, краски, лака, мастики, грунтовок. Виды росписи. Хохлома. Городецкая роспись. Мезенская роспись. Краски (акриловые). Материалы и инструменты. Этапы и приемы работы. Очистка и шлифование древесины. Грунтовка. Нанесение рисунка. Закрепление акриловым лаком. Роспись деревянных изделий.

Практика – 4 часа.

17. Ремонт деревянных изделий и мебели- 10 часов

Соединение деталей гвоздями и саморезами. Правила безопасной работы. Склеивание деталей.

Теория – 1 час. Практика – 9 часов.

18. Закрепление пройденного материала. Изготовление изделий на произвольную тему (творческая работа) – 10 часов

Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта, поиск информации. Разработка эскизов деталей изделия. Выполнение эскиза, модели изделия. Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов, презентация проекта.

Теория – 1 час. Практика – 9 часов.

19. Подготовка работ к выставке – 1 час

Отбор изделий для выставки. Оформление названий изделия и подпись их авторов. Подбор проектных материалов.

Практика – 1 час.

20. Итоговое занятие. Организация и обсуждение выставки работ учащихся – 1 час

Планируемые результаты освоения Программы

Личностные результаты

- реализовывать собственные замыслы при изготовлении изделий;
- потребность сотрудничества со сверстниками;
- доброжелательное отношение к сверстникам;
- стремление прислушиваться к мнению одноклассников;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

Познавательные УУД:

Обучающиеся научатся:

- определять, различать и называть детали изделия;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий;
- проявлять индивидуальные творческие способности.

Регулятивные УУД:

Обучающиеся научатся:

- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью педагога;

- уметь работать по предложенному образцу;
- выстраивать последовательность действий при выполнении заданий, предложенных учителем;
- осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности.

Коммуникативные УУД:

Обучающиеся научатся:

- умение излагать мысли при изготовлении сувениров и изделий;
- работать в группе, учитывать мнение партнеров, отличные от собственных;
- обращаться за помощью;
- предлагать помощь и сотрудничество,
- слушать собеседника;
- формулировать свои затруднения;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению;
- осуществлять взаимный контроль.

Предметные результаты:

Знать:

- правила и приемы безопасной работы с ручным столярным инструментом;
- виды материалов;
- соединение частей изделий;
- последовательность изготовления различных изделий
- правила безопасной работы на ученическом токарном станке;
- основные приёмы выжигания по дереву;
- основные приёмы выпиливания из дерева;
- способы чистовой отделки изделий из дерева;
- способы нанесения росписи на изделия из дерева.

Уметь:

- организовывать рабочее место и порядок на нем во время работы;
- использовать инструменты в соответствии с требованиями техники безопасности;
- выполнять работы на ученическом токарном станке;
- выполнять несложные элементы резьбы по дереву;
- выполнять работы в технике выжигания;
- выпиливать простые фигурки из дерева;
- осуществлять контроль качества результатов собственной практической

деятельности;

- экономно использовать материалы;
- изготавливать изделия по технологической карте, схеме или чертежу;
- с помощью педагога анализировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;

Комплекс организационно-педагогических условий:

Календарный учебный график. Календарный учебный график содержит комплекс основных характеристик образования и определяет даты начала и окончания учебных периодов, количество учебных недель и дней, продолжительность каникул, сроки контрольных процедур.

Условия реализации Программы:

Программа включает в себя теоретические занятия (объяснение, самостоятельное изучение литературы), практические (изготовление изделий), практико-эксплуатационные (расчеты, чертежи).

При реализации Программы используются:

- словесные методы обучения: объяснения;
- наглядные методы обучения: наглядные пособия, плакаты, видеоматериалы;
- практические методы обучения: обучающиеся выполняют практические задания.

Специфика кружка такова, что словесные, наглядные, практические методы свободно интегрируются в рамках одного занятия, обеспечивая наибольшую эффективность усвоения материала.

Усвоение материала контролируется при помощи тестов, выполнения практических заданий и контрольных тренировок, открытых занятий и т.д.

Продуктивность работы во многом зависит от качества материально-технического оснащения процесса, инфраструктуры организации и иных условий. Для успешного проведения занятий и выполнения Программы в полном объеме необходимы:

технические средства обучения:

- ноутбук;
- видеопроектор;

инфраструктура организации:

- учебный кабинет;
- мастерская, оснащенная мойкой;

техническое оборудование:

- пылесос
- верстак столярный
- огнетушитель порошковый

инструменты:

- линейки металлические 300-500 мм, 1000 мм
- угольник столярный
- наборы карандашей
- ластик
- штангенциркуль
- ножницы
- молотки (большой, средний, маленький)
- киянки
- набор сверл по дереву от 0,5 до 12 мм
- напильники (плоский, квадратный, полукруглый, круглый, треугольный)
- набор стамесок
- лобзики с пилами по дереву
- ножовки
- набор фрез
- стусло (большое, среднее, малое)
- пассатижи, плоскогубцы, круглогубцы, длинногубцы
- бокорезы
- рубанок
- струбцины большие
- тиски
- электродрель
- отвёртки (плоские, крестообразные)
- нож косой
- набор надфилей
- рашпили

станочное оборудование и приспособления:

- сверлильный станок
- станок заточный
- станок токарный по дереву
- шлифовальные машинки
- пульверизатор

- пресс
- выжигательный аппарат

расходные материалы:

- пиломатериалы
- фанера строительная
- клей ПВА;
- краска;
- лак;
- растворитель;
- наждачная бумага разной зернистости;
- шурупы, гвозди.

Формы аттестации:

Результативность освоения программного материала отслеживается систематически в течение года с учетом уровня знаний и умений учащихся на начальном этапе обучения. С этой целью используются разнообразные виды контроля:

- *входной контроль* проводится в начале учебного года для определения уровня знаний и умений учащихся на начало обучения по Программе;
- *текущий контроль* ведется на каждом занятии в форме педагогического наблюдения за правильностью выполнения практических приемов, упражнений: успешность освоения материала проверяется в конце каждого занятия путем итогового обсуждения, анализа занятия, действия детей при выполнении упражнений сначала детьми, затем педагогом;
- *итоговый контроль* после каждого образовательного модуля предусмотрена выставка поделок и игрушек. По итогам обучения организуется итоговая выставка; позволяет выявить изменения образовательного уровня обучающегося, воспитательной и развивающей составляющей обучения. Выставка; позволяет выявить изменения образовательного уровня обучающегося, воспитательной и развивающей составляющей обучения.

Результативность освоения программы оценивается как на уровне знаний и умений, так и личностной характеристики учащегося:

Методы отслеживания (диагностики) успешности овладения обучающимися содержанием программы: собеседование, наблюдение, контрольный опрос, контрольное задание, исследовательские работы, педагогический анализ результатов анкетирования, тестирования, опросов.

Методические материалы:

В процессе реализации программы используются разнообразные

методы обучения: представляют собой способ организации совместной деятельности педагога и учащихся, направленной на решение образовательных задач.

На этапе изучения нового материала в основном используются объяснение, рассказ, показ, иллюстрация, демонстрация, реже – лекции.

На этапе закрепления изученного материала в основном используются беседа и практическая работа.

На этапе повторения изученного – наблюдение и устный контроль.

На этапе проверки полученных знаний – изготовление изделия, участие в выставке.

На занятиях используются следующие современные образовательные технологии, которые можно разделить на следующие группы:

- личностно-ориентированные технологии, главная установка которых – уникальность, целостность личности, способной на осознанный выбор в разнообразных жизненных ситуациях. Это технологии сотрудничества, коллективной творческой деятельности;
- технологии управления познавательным процессом. В их основе – четкая дозировка учебного материала, его постепенное усвоение, поэтапный контроль и оценивание;
- современные технологии воспитания. В их основе лежит проектирование образовательного процесса «от ребенка», от его способностей, потребностей и мотивов. Задача педагога состоит в создании условий, среды, обеспечения для развития и обучения ребенка, доверие к его личному опыту, потенциальным возможностям.

Список литературы:

1. Белов Н.В. Работа с деревом. – М.: Харвест, 2007.
2. Бенсон П. Резьба по дереву ножом. – М.: АСТ, 2018.
3. Браун Дж. Энциклопедия методов обработки дерева. – М.: АСТ Астрель, 2005.
4. Выжигание по дереву. /Сост.: С.Ю. Рощупкина. – М.: N8Rugram, 2017.
5. Григорьев М.А. Столярные работы. – М.: Лада, Цитадель-трейд, 2004.
6. Домовая резьба своими руками. Практические советы для настоящего мастера. – М.: N8Rugram, 2017.
7. Зимняков Д., Потапова А. Работы по дереву. Самое полное и понятное пошаговое руководство для начинающих. Новейшая энциклопедия. – М.: Эксмо, 2018.
8. Котельников В. Большой справочник столяра. Все виды

- столярно-плотницких работ своими руками. – Ростов н/Д.: Феникс, 2014.
9. Крейндлин Л.Н. Столярные работы. _ М.: Высшая школа, 1986.
 10. Мартенссон А., Синюков В.И. Начинаем мастерить из древесины. –М.: Просвещение, 1979.
 11. Матвеева Т.А. Изготовление художественных изделий из дерева. М.:Высшая школа, 2020.
 12. Мельникова В. Роспись мебели. Стильное интерьерное решение. –Ростов н/Д.: Феникс, 2016.
 13. Нейл Б. Стильные штучки из дерева. – М.: АСТ-Пресс СКД, 2006.
 14. Пай К. Резьба по дереву. Справочное руководство для начинающих.
– М.: АСТ, 2018.
 15. Перевертень Г. Мастерим из древесины. – М.: АСТ, 2004.
 16. Пул С. Выжигание по дереву. – М.: АСТ-Пресс, 2013.
 17. Работы по дереву. Иллюстрированная энциклопедия. Более 100 пошаговых мастер-классов. – М.: Эксмо, 2013.
 18. Рипли М. Работы по дереву: проекты и чертежи мебели для дома. –М.: АСТ, 2018.
 19. Семенцов А.Ю. Все о резьбе по дереву. – М.: Современная школа, 2009.
 20. Столярно-плотничные работы. Универсальный справочник. – М.: N8Rugram, 2017.
 21. Столярные работы. Иллюстрированное практическое пособие. М.:Ниола-Пресс, 1999.
 22. Столярные работы: от и до. /Сост. В. Барановский. – М.: Современная школа, 2009.
 23. Федоров П.А. Столяр-любитель. /Ред. Е. Левашева. – М.: Издательство Э, 2016.
 24. Хилтон Б. Работы по дереву. Мебель для дома своими руками. Приемы работы и подробные чертежи. – М.: АСТ, 2018.
 25. Эленвуд Э. Резьба по дереву. Иллюстрированная энциклопедия. – М.: АСТ, 2018.