

Муниципальное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №4»

«Рассмотрено»
на педагогическом совете
Протокол № 1 от «29» 09 2023 г.



«Утверждаю»

Директор МОУ «СОШ №4»

Г.А. Лапина/

«07» 09 2023 г.

Приказ № 129

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Мастерская жизни. Токарная обработка древесины»**

Возраст обучающихся: *12-14 лет*

Срок реализации: *1 год*

Автор-составитель: *Рымарь Андрей Петрович,*
учитель технологии

с.Сотниковское, 2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Токарная обработка древесины имеет богатую и интересную историю. Изображения на памятниках Древнего Египта свидетельствуют о том, что простые токарные станки существовали многие тысячелетия назад. Точеные предметы, найденные во время раскопок в г. Новгороде, подтверждают, что токарные станки применялись на Руси в XI—XII вв. Быт русских людей был тесно связан с лесом, древесиной, из которой точились детали архитектуры, мебели, предметы домашнего обихода, игрушки. На простейших станках мастера создавали настоящие произведения искусства, дошедшие до наших дней. Они сохранили значение не только как образцы тонкого вкуса, но и как часть, элемент нашей национальной культуры.

Красота и законченность форм, широкая возможность ритмической организации узлов, простота и быстрота изготовления изделий— вот что притягивает не только мастеров, но и широкий круг школьников к точению древесины.

Дополнительные занятия по токарной обработке древесины направлены на трудовое, эстетическое, нравственное воспитание школьников, расширение их кругозора, привитие интереса и любви к творческой деятельности.

Занятия по токарной обработке древесины могут быть организованы в общеобразовательных школах и внешкольных учреждениях, где имеются токарные станки.

Учитывая, что при токарной обработке богаче раскрываются декоративные свойства древесины, создается возможность использования древесины широко распространенных пород деревьев, имеющих невыразительную текстуру, а также обрезанных весной ветвей плодовых деревьев и отходов при переработке древесины на предприятиях.

Токарной обработкой древесины могут заниматься школьники V—X классов. Программа дополнительного занятия рассчитана на 1 год (68 ч в год — 2 часа в неделю).

Беседам по теоретическим вопросам должно отводиться не более 15 мин на каждом занятии. Рассказ руководителя сопровождается показом образцов токарных изделий, а также просмотром диафильмов, фотографий, анализом изделий.

Практическая работа включает изучение токарного станка, заточку инструмента, приемы работы измерительным инструментом, составление эскизов и чертежей изделий, разработку творческой работы.

Особое место на практических занятиях отводится работе на токарных станках по выполнению изделия. Обучение этой работе следует начинать с изготовления изделия по образцам. Такие задания выполняются при точении цилиндрических, криволинейных поверхностей и при внутреннем точении.

В процессе выполнения учебных заданий предусматривается сообщение обучающимся сведений по материаловедению, технологии точения древесины, о породах, об отделке готовых изделий.

Проводятся экскурсии на предприятия СПК Колхоза «Гигант». В плане работы следует также предусматривать посещение музеев, выставок с последующим обсуждением увиденного.

Перед выполнением учебного задания по каждому виду точения древесины школьники составляют чертежи для выполнения индивидуальной и коллективной работы, в которую надо вносить элементы выжигания, росписи, аппликации, резьбы.

На последнем этапе работы занятий школьники выполняют задания на произвольную тему. Выбор тематики, отбор эскизов изделий и их исполнение должен носить коллективный характер. Это будет способствовать развитию у детей чувства коллективизма, взаимопомощи и ответственности за общее дело.

В процессе занятий необходимо уделять особое внимание вопросам безопасности труда, соблюдения правил личной гигиены.

На последнем занятии подводятся итоги работы за год. На отчетной выставке определяются лучшие работы. При оценке учитывается возраст обучающихся, общественная значимость и художественная ценность изделия, качество исполнения.

Рабочая программа курса «Мастерская жизни. Токарная обработка древесины» соответствует федеральному образовательному стандарту основного общего образования.

Учебный курс «Мастерская жизни. Токарные работы по дереву» реализуется в рамках внеурочной деятельности, являющейся частью программы основного общего образования, формируемой участниками образовательных отношений в объеме 72 часа (2 часа в неделю).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «МАСТЕРСКАЯ ЖИЗНИ. ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА ДРЕВЕСИНЫ»

Личностными результатами являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;

- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметными результатами являются:

- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами являются:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение методами чтения и способами графического представления технической информации.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда.

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

Содержание учебного предмета

| Разделы | Кол-во часов | Формы организации учебных занятий | Виды учебной деятельности обучающихся |
|--|--------------|--|---|
| Вводное занятие. | 2 | Рассказ, беседа, демонстрация наглядных пособий, изделий, творческих проектов, инструктаж по ПБР, лабораторно – практическая работа, практическая работа, работа с книгой. Индивидуально – групповая работа. Фронтальный опрос. | Организовывать рабочее место. Знать и соблюдать правила безопасной работы во время проведения занятий. |
| Устройство токарного станка по дереву. | 4 | Рассказ, беседа, работа с учебником. Демонстрация токарного станка, инструментов, оснастки, приемов подготовки станка к работе и приемов работы на станке. Показ видеоматериалов. Инструктаж по ПБР, индивидуальные и групповые практические работы, фронтальный опрос | Знать устройство токарного станка и его узлов. Уметь управлять станком. Знать и соблюдать ПБТ при работе на станке. |
| Режущие и измерительные инструменты. | 4 | Рассказ, беседа, демонстрация режущих и измерительных инструментов. Демонстрация приемов измерения различными инструментами. Показ приемов заточки резцов. Индивидуально – групповая практическая работа. Инструктаж по ПБР. | Знать виды, назначение и форму резцов для токарных работ. Уметь готовить инструменты к работе. Применять контрольно – измерительные инструменты при выполнении токарных работ . Определять размеры заготовок различными измерительными инструментами., выполнять заточку режущего инструмента и его доводку. Соблюдать ПБТ |
| Выбор материала и подготовка заготовок к работе. | 4 | Рассказ, беседа, работа с учебником. Фронтальный опрос. Демонстрация наглядных пособий и приемов работы. Демонстрация презентаций с | Распознавать виды древесины для токарных работ. Оценивать их технологические возможности. Разрабатывать чертежи, |

| | | | |
|--|----|--|--|
| | | использованием ПК.. Индивидуально – групповая практическая работа, Инструктаж по ПБР. | эскизы и тех. карты изготовления изделий, в том числе с применением ПК. Уметь выполнять приемы подготовки заготовок для точения на станках. Соблюдать правила безопасного труда. |
| Приспособления для крепления обрабатываемых деталей | 4 | Рассказ, беседа, Фронтальный опрос. Демонстрация наглядных пособий и приемов работы. Индивидуально – групповая практическая работа, Инструктаж по ПБР. | Знать назначение и устройство приспособлений для крепления заготовок на станке. Уметь закреплять приспособления на шпиндель, изготавливать приспособления для шлифования деталей на токарном станке. |
| Точение цилиндрических форм | 22 | Рассказ, беседа, демонстрация наглядных пособий и приемов работы. Фронтальный опрос. Частично – поисковый метод. Работа в группах и индивидуальная работа. Беседа по правилам безопасной работы. | Осуществлять приемы подготовки станка к работе. Уметь вытачивать изделия цилиндрической формы по индивидуальным чертежам и эскизам, шлифовать и лакировать изделия, соблюдать правила безопасного труда. |
| Коническое и фасонное точение | 24 | Рассказ, беседа, демонстрация наглядных пособий и приемов работы. Фронтальный опрос. Частично – поисковый метод. Работа в группах и индивидуальная работа. Беседа по правилам безопасной работы. | Знать декоративные возможности различных пород древесины, текстуру, цвет при точении изделий. Уметь разрабатывать чертежи и эскизы изделий с конической и фасонной поверхностями, осваивать приемы конического и фасонного точения. наносить элементы выжигания, росписи на изделия, выполнять отделку готовых изделий лаками, соблюдать правила безопасного труда. |
| Экскурсии. | 2 | Рассказ, беседа, обсуждение. | Уметь организовывать свою деятельность во |

| | | | |
|--------------------------------|---|--|---|
| | | | время экскурсии. |
| Заключительное занятие. | 2 | Рассказ, беседа, демонстрация лучших работ, оформление выставки. | Уметь анализировать результаты работы и проводить презентацию изделий за прошедший год. |

Примерный тематический план занятий:

| Темы | Количество часов | В том числе | |
|---|------------------|--------------------------|-------------------------|
| | | на теоретические занятия | на практические занятия |
| Вводное занятие | 2 | 2 | - |
| Устройство токарного станка по дереву | 4 | 4 | - |
| Режущие и измерительные инструменты | 4 | 2 | 2 |
| Выбор материала и подготовка заготовок к работе | 4 | 2 | 2 |
| Приспособления для крепления обрабатываемых деталей | 4 | 1 | 3 |
| Точение цилиндрических форм | 22 | 2 | 20 |
| Коническое и фасонное точение | 24 | 2 | 22 |
| Экскурсии | 2 | 2 | - |
| Заключительное занятие | 2 | 1 | 1 |
| Итого: | 68 | 18 | 50 |

ПРОГРАММА

Вводное занятие. Цели и задачи, содержание и режим' занятий в кружке. Демонстрация слайдов, диафильмов и изделий в материале, выполненных народными мастерами, руководителем кружка, учащимися на токарном станке по древесине. Решение организационных вопросов. Правила безопасности труда.

Устройство токарного станка по дереву. История токарного станка. Основные узлы: станина, передняя бабка, задняя бабка, подручник с кореткой, электродвигатель.

Практическая работа. Разработка, промывка, смазка и сборка деталей передней и задней бабки. Условные обозначения деталей. Составление кинематической схемы токарного станка.

Режущие и измерительные инструменты. Подготовка инструмента к работе. Резцы; рейер, майзель. Их форма, назначение и размеры.

Специальные резцы. Измерительные инструменты: кронциркуль, нутромер, штангенциркуль, циркуль, линейка. Контрольные шаблоны.

Практические занятия. Определение размеров заготовок различными измерительными инструментами. Заточка режущего инструмента на заточных станках и его доводка. Изготовление шаблонов для контроля изготавливаемых на токарных станках деталей.

Выбор материала и подготовка заготовок к работе. Породы древесины, их применение в токарном деле. Чертеж и эскиз изделия. Припуски на обработку при точении древесины на станках. Технология ручной подготовки древесины к точению.

Практические занятия. Создание эскизов, чертежей, шаблонов изделий. Подбор древесины для токарной обработки. Подготовка заготовок для точения на станках.

Приспособления для крепления обрабатываемых деталей. Назначение и устройство приспособлений: трезубец, патрон, планшайба.

Практические занятия. Крепление приспособлений на шпиндель. Приемы крепления заготовок в приспособлениях. Изготовление приспособления для шлифования деталей на токарном станке.

Точение цилиндрических форм. Подготовка станка к работе. Крепление заготовки в центрах. Установка подручника. Приемы работы рейером и майзелем. Правила и приемы точения цилиндрических форм из древесины. Требования безопасности труда.

Практические занятия. Установка задней бабки. Крепление заготовки в центрах. Регулировка по высоте и крепление подручника. Выполнение точеных изделий цилиндрической формы по индивидуальным чертежам (ручки, цилиндрические детали для игрушек, сувениров, детали по заказам других кружков и организаций, изделия для уроков обслуживающего труда и т. п.). Шлифование поверхностей и отделка лаками.

Коническое и фасонное точение. Ознакомление с декоративными возможностями различных пород древесины, текстуры, цвета при точении в готовых изделиях. Просмотр и обсуждение представленных работ и иллюстративного материала. Разметочные шаблоны. Способы создания эскизов, чертежей.

Практические занятия. Создание рисунков изделий для криволинейного точения. Выполнение чертежей. Подготовка к работе и крепление заготовок в станке. Освоение приемов конического и фасонного точения. Нанесение элементов выжигания, росписи на изделия. Отделка готовых изделий лаками.

Экскурсии. Подготовка к экскурсии. Экскурсии на предприятия по изготовлению сувениров с элементами токарной обработки древесины, на выставки декоративно-прикладного искусства, в музеи. Обсуждение экскурсии.

Заключительное занятие. Отбор лучших работ кружковцев и оформление итоговой выставки. Подведение итогов работы за год. "Поощрение лучших кружковцев. Рекомендации по самостоятельной работе кружковцев во время летних каникул.

Календарно – тематическое планирование

| № п/п | Раздел | Тема занятия | Кол – во часов |
|-------|---|--|----------------|
| 1 | Вводные занятия | Вводное занятие. Цели и задачи, содержание и режим' занятий в кружке. Правила безопасности труда. | 2 |
| 2 | Устройство токарного станка по дереву | Устройство токарного станка по дереву. История токарного станка. Основные узлы станка. П.Р. Составление кинематической схемы токарного станка. | 4 |
| 3 | Режущие и измерительные инструменты | Режущие и измерительные инструменты. Подготовка инструмента к работе. Резцы; рейер, майзель. Их форма, назначение и размеры. Специальные резцы. Измерительные инструменты: кронциркуль, нутромер, штангенциркуль, циркуль, линейка. Контрольные шаблоны. | 2 |
| 4 | | Практическая работа Определение размеров заготовок различными измерительными инструментами. Заточка режущего инструмента и его доводка. ПБР. | 2 |
| 5 | Выбор материала и подготовка заготовок к работе | Выбор материала и подготовка заготовок к работе. Породы древесины, их применение в токарном деле. Чертеж и эскиз изделия. Припуски на обработку при точении древесины на станках. | 2 |
| 6 | | Практическая работа «Создание эскизов, чертежей, шаблонов изделий.» | 2 |
| 7 | Приспособления для крепления обрабатываемых деталей | Приспособления для крепления обрабатываемых деталей. Назначение и устройство приспособлений: трезубец, патрон, планшайба. | 1 |
| 8 | | Крепление приспособлений на шпиндель. Приемы крепления заготовок в приспособлениях. П.Р. « Изготовление приспособления для шлифования деталей на | 3 |

| | | | |
|----|-----------------------------|---|---|
| | | токарном станке. ПБР.» | |
| 9 | Точение цилиндрических форм | Точение цилиндрических форм. Подготовка станка к работе. Крепление заготовки в центрах. Установка подручника. Приемы работы рейером и майзелем. Правила и приемы точения цилиндрических форм из древесины. Требования безопасности труда. | 2 |
| 10 | | Практическая работа « Установка задней бабки. Крепление заготовки в центрах. Регулировка по высоте и крепление подручника. ПБР.» | 2 |
| 11 | | П.Р. «Выполнение точеных изделий цилиндрической формы по индивидуальным чертежам (ручки, цилиндрические детали для игрушек, сувениров, детали по заказам , изделия для уроков обслуживающего труда . ПБТ.» | 2 |
| 12 | | П.Р. «Выполнение точеных изделий цилиндрической формы по индивидуальным чертежам (ручки, цилиндрические детали для игрушек, сувениров, детали по заказам , изделия для уроков обслуживающего труда . ПБТ.» | 2 |
| 13 | | П.Р. «Выполнение точеных изделий цилиндрической формы по индивидуальным чертежам (ручки, цилиндрические детали для игрушек, сувениров, детали по заказам , изделия для уроков обслуживающего труда . ПБТ.» | 2 |
| 14 | | П.Р. «Выполнение точеных изделий цилиндрической формы по индивидуальным чертежам (ручки, цилиндрические детали для игрушек, сувениров, детали по заказам , изделия для уроков обслуживающего труда . ПБТ.» | 2 |
| 15 | | П.Р. «Выполнение точеных изделий цилиндрической формы по индивидуальным чертежам (ручки, цилиндрические детали для игрушек, сувениров, детали по заказам , изделия для уроков обслуживающего труда . ПБТ.» | 3 |
| 16 | | П.Р. «Выполнение точеных изделий цилиндрической формы по индивидуальным чертежам (ручки, цилиндрические детали для игрушек, сувениров, детали по заказам , изделия для уроков обслуживающего труда . ПБТ.» | 3 |
| 17 | | П.Р. « Шлифование поверхностей и отделка лаками. ПБР.» | 2 |

| | | | |
|----|-------------------------------|---|---|
| 18 | | П.Р. « Шлифование поверхностей и отделка лаками. ПБР» | 2 |
| 19 | Коническое и фасонное точение | Коническое и фасонное точение. Ознакомление с декоративными возможностями различных пород древесины, текстуры, цвета при точении в готовых изделиях. Просмотр и обсуждение представленных работ и иллюстративного материала. Разметочные шаблоны. Способы создания эскизов, чертежей. | 2 |
| 20 | | Практическая работа « Создание рисунков изделий для криволинейного точения. Выполнение чертежей.» | 2 |
| 21 | | Практическая работа « Создание рисунков изделий для криволинейного точения. Выполнение чертежей.» | 2 |
| 22 | | П.Р. « Выполнение чертежей изделий с конической и фасонной поверхностями». | 2 |
| 23 | | П.Р. « Подготовка к работе и крепление заготовок в станке. Освоение приемов конического и фасонного точения. ПБР.» | 2 |
| 24 | | П.Р. « Изготовление изделий имеющих коническую и фасонную поверхности. ПБР.» | 2 |
| 25 | | П.Р. « Изготовление изделий имеющих коническую и фасонную поверхности. ПБР.» | 2 |
| 26 | | П.Р. « Изготовление изделий имеющих коническую и фасонную поверхности. ПБР.» | 2 |
| 27 | | П.Р. « Нанесение элементов выжигания, росписи на изделия. ПБР.» | 2 |
| 28 | | П.Р. « Нанесение элементов выжигания, росписи на изделия. ПБР.» | 2 |
| 29 | | П.Р. « Нанесение элементов выжигания, росписи на изделия. Отделка готовых изделий лаками. ПБР.» | 2 |
| 30 | | П.Р. « Нанесение элементов выжигания, росписи на изделия. Отделка готовых изделий лаками. ПБР.» | 2 |
| 31 | Экскурсии | Экскурсии. Подготовка к экскурсии. Экскурсии на выставки декоративно-прикладного искусства, в музеи. Обсуждение экскурсии. | 2 |
| 32 | Заключительное занятие | Заключительное занятие. Отбор лучших работ кружковцев и оформление итоговой выставки. Подведение итогов работы за год. "Поощрение лучших кружковцев. | 2 |

| | | | |
|-------------------------|--|--|--|
| | | Рекомендации по самостоятельной работе кружковцев во время летних каникул | |
| ИТОГО – 68 часов | | | |