

## Методическая разработка урока по технологии «Технология токарной обработки древесины на станке СТД-120М» 7 класс

**Разработал: Жирков Виталий Федотович-учитель технологии**

**МБОУ «Кюсюрская СОШ» Булунского района**

### **Цели урока:**

Способствовать формированию и развитию первоначальных умений навыков работы на токарных станках по обработки древесины СТД – 120 М.

Способствовать формированию и развитию познавательного интереса учащихся к предмету.

Методическое оснащение урока:

Чертежи, заготовки, резцы, наборы столярного инструмента, шлифовальная шкурка.

Методы, применяемые на уроке:

Фронтальный опрос, рассказ, показ чертежей и технологических карт, готовых изделий.

Тип урока: комбинированный.

### **Ход урока.**

#### **1. Организационный момент.**

приветствие;

проверка учащихся;

проверка наличия рабочей одежды и рабочих тетрадей;

назначение дежурных;

#### **2. Сообщение цели урока и постановка целей занятия.**

#### **3. Повторение материала по теме предыдущего урока “Устройство токарного станка по обработке древесины.”**

Перечислите основные части станка СТД – 120 М. Найдите их на станке и определите назначение.

Какое движение называется главным, а какое вспомогательным?

Какие правила безопасности нужно соблюдать при работе на токарном станке по дереву?

Что называется технологической картой?

#### **4. Изложение нового материала.**

Демонстрирую работу с заготовкой; ее установку и закрепление. Ученикам рассказываю, что заготовки для точения не должны иметь трещин и сучков. При выборе заготовки предусматривается припуск по длине 30-50-мм, а по диаметру 4-6 мм.

Чтобы закрепить заготовку с помощью трезубца, в одном торце заготовке делают неглубокий (4-6 мм) диаметральный запил ножовкой для трезубца. Трезубец вводят в левый торец заготовки. Правый конец заготовки поддерживают центром задней бабки. При этом центр задней бабки смазывают солидолом, чтобы не допустить перегрева древесины,

который затем поджимаю задней бабкой. Ось заготовки должна располагаться по линии центров станка.

После закрепления заготовки ученикам демонстрирую установку подручника, показываю способ проверки правильности установки заготовки проворачиванием ее от руки. Верхняя опорная линейка должна располагаться по линии центров или на 1-3 мм выше ее. Зазор между заготовкой и подручником равен 2-3 мм. По мере обработке заготовки подручник перемещают.

Учащимся показываю резцы – для чернового и чистового точения. В практике черновой резец называют полукруглой стамеской (рейером), чистовой – плоской стамеской (майзелем). Термин “*рейер*” происходит от голландского слова, означающего в переводе “перемещаться, передвигаться”. “Майзель” – немецкого происхождения, переводится как “вырезать, высекать”. Объясняю, что сконструированы резцы на основе принципа клина,

все они имеют определенный угол заточки.

Особенностью обдирочных резцов является полукруглая форма с фаской. Чистовые имеют фаски с двух сторон, благодаря чему образуется угол заострения. Эти резцы служат для обточки цилиндрических и фасонных поверхностей. При этом режущая кромка косой стамески располагается под углом  $40^\circ$  к оси центров. Угол резания (угол между вертикальной плоскостью и верхней гранью стамески) равен  $35-60^\circ$ . Кроме того, чистовыми резцами выполняется подрезание торцов и уступов, отрезание и вытачивание канавок. Для обточки фасонных поверхностей применяют также профильные (фасонные) резцы.

В ходе объяснения приемов работ демонстрирую рабочую позу, хватку инструмента и приемы точения цилиндрической поверхностей. При этом обращаю внимание на выполнение правил охраны труда. Напоминаю некоторые из них.

Строго соблюдать прием работы резцом (хватка резца, расположение их на подручнике, приемы перемещения резцов в процессе точения).

Перед включением станка убедитесь, что он исправен и имеет защитный кожух, а инструмент хорошо заточен и имеет прочно насаженную рукоятку.

Заготовка должна быть выбрана без трещин и сучков, правильно и прочно закреплена на станке.

Работать надо в очках, в спецодежде, в головном уборе.

Запрещается измерение заготовки на ходу станка, перемещение подручника и чистка станка.

Затем поясняю и показываю приемы грубой обработки цилиндрической поверхности: полукруглую стамеску удерживаю правой рукой за рукоятку, а левой сверху плотно прижимаю к подручнику. В процессе точения сначала снимаю первую стружку толщиной 1-2 мм. При последующем точении резец перемещаю по заготовке в направлении слева

направо и справа налево. При каждом проходе снимаю стружку толщиной 1-2 мм.

## **5. Практическая работа.**

Ученики приступают к выполнению упражнения по установке заготовки, ее креплению и пробному точению цилиндрической поверхности.

Во время точения деталей из древесины по чертежам ученики закрепляют умения по чтению чертежей и по анализу элементов конструкции изделия. Чтение деталей ведут в

следующей последовательности:

Чтение надписей чертежа.

Определение общей формы детали.

Определение формы элементов детали и ее размеров.

**6. Текущий инструктаж отдельно нуждающихся учеников.**

Обнаруженные ошибки учеников во время точения тут же исправляются. После этого разрешается точение заготовок до заданных размеров.

**7. Уборка рабочих мест.**

**8. Подведение итогов урока.**

анализ работы обучающихся

выставление оценок.

**Домашнее задание. Шлифовка, лакировка изготовленных изделий.**