

## План-конспект урока по трудовому обучению «Столярное дело»

**Тема:** Пиление столярной ножовкой

**Класс:** 5

**Составитель:** учитель трудового обучения Малыгин Владимир

Геннадьевич

### Пояснительная записка

Очень важно в коррекционной школе подготовить ученика к дальнейшей трудовой деятельности. Поскольку для детей с учетом физиологических особенностей в настоящее время уделяется большое внимание рабочим профессиям. На уроках технологии ребенку необходимо привить начальные навыки в получении профессий: плотник, слесарь - инструментальщик, слесарь - сборщик и др. Кроме этого, полученные знания ребенок сможет применить на практике как дома, так и в школе-интернате.

Каждый ученик должен знать, что пиление древесины производят различными видами пилам, так как направление разрезания волокон бывают различного вида, в связи с этим и пиление бывает различным (поперечное, продольное и смешанное).

Данный урок рассчитан на учащихся 5 класса. *Тема урока «Пиление столярной ножовкой» рассчитана на 2 часа из 12 часов раздела «Технология обработки древесины».* План урока разработан по модифицированной рабочей программе, разработанной на основе программы для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида «Трудовое обучение» 5-10 классы, под руководством В.В. Воронковой. Целью урока является формирование знаний о пилении ножовкой, знакомство с видами пил, закрепление на практике полученных знаний, воспитывать у учащихся аккуратность и точность в работе; способствовать развитию грубой моторики.

Урок разработан с учетом возрастных и физиологических особенностей глухих учащихся 5 класса и строится в соответствии с фундаментальными основами, дидактическими принципами, методами и методиками трудового обучения учащихся с ОВЗ.

Урок имеет профориентационную направленность, его основными направлениями служат повышение уровня познавательной активности учащихся и развитие их способности к осознанной регуляции трудовой деятельности.

В разработке данного урока определена *единая цель урока, показана структура занятия, соответствующая типу урока: комбинированный урок, а также намечены задачи для достижения поставленной цели.*

Перед началом представления нового материала учащиеся отвечают на вопросы, поставленные учителем, направленные на закрепления пройденного материала, а также решают тестовые задания.

Усвоение нового материала проводится посредством репродуктивного метода. Во время объяснения нового материала проводится демонстрация компьютерной презентации урока.

На первичном закреплении знаний учащиеся отвечают на поставленные вопросы. Практическая работа выполняется самостоятельно индивидуально под наблюдением учителя.

При подведении итога урока проводится анализ урока и выставляются оценки за урок.

**Тип урока:** комбинированный урок

**Цели урока:** формирование знаний о пилении ножовкой, закрепление на практике полученных ЗУНов.

**Задачи урока:**

***обучающая*** – ознакомление с приемам пиления заготовок из древесины, формирование у учащихся начальных трудовых знаний и умений; включение класса в деловой ритм урока; развитие доброжелательной атмосферы урока;

***воспитательная*** – формировать у учащихся умения анализировать выполняемую работу; воспитывать ответственность каждого за работу в коллективе, развивать чувства взаимопонимания и взаимопомощи в процессе совместного решения задач; воспитывать мотивации к изучению этапов изготовления объектов труда;

***развивающая*** - развить у учащихся умение применять имеющиеся знания на практике, самостоятельно, содействовать развитию эстетических и художественных способностей; умение анализировать урок, формулировать выводы, развитие умения строить простейший чертеж; развитие навыков пиления различных древесных материалов;

***коррекционная*** – развитие у учащихся кругозора, словарного запаса; развитие глазомера, воображения, моторных способностей.

**Практическая работа:** ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении

**Оборудование:** верстак столярный, угольник, линейка, карандаш, ножовки с разной формой зуба, упор для зашлифовки, стусло, заготовки древесины, учебник технологии, ТСО.

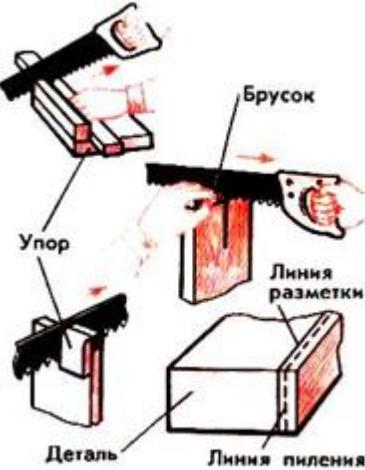
**Методы проведения:** иллюстративный рассказ, инструктирование по правилам безопасности при пилении, практическая работа.

**Время проведения:** 45 минут.

**Словарь:** техника безопасности, правила обработки древесины, ножовка, лучковая пила, пиление (поперечное, продольное, смешанное), пропилен, пазуха, вершина зуба, шаг зуба, режущая кромка, разводка, упор, стусло, станочник-распиловщик, столяр.

## **ХОД УРОКА:**

<b>Этап урока</b>	<b>Действия учителя</b>	<b>Деятельность обучающихся</b>	<b>слайд</b>
<b>Организационный момент (1 минута)</b>	Приветствие, проверка учащихся по журналу. Проверка готовности к уроку. Проверка внешнего вида учащихся.	Приветствуют учителя.  Наличие спецодежды	
<b>Постановка учебной задачи (2 минуты)</b>	Настраиваю учащихся на урок. Называю тему урока и предлагаю ребятам поставить цель.  Какая цель и задача урока, т.е. что мы должны узнать?	Настраиваются на восприятие новой темы наличие учебных пособий, письменных принадлежностей.  Пытаются самостоятельно формулировать цели и задачи на основе темы урока.	
<b>Опрос учащихся по ранее изученному материалу (5 минут)</b>	Проверка опорных знаний. Постановка вопроса: «Какие породы древесины вы знаете?»  Какие свойства древесины вы знаете?	Ответ: - Породы древесины бывают: лиственные и хвойные.  Ответ: - Древесина бывает твердой и мягкой.	

	<p>Назовите строение дерева?</p> <p>Подвожу итог по изученной теме.</p> <p>Переход от изученного материала к изучению новой темы.</p>	<p>Ответ: - ствол, листья, корень, сучья.</p>	
<p><b>Изучение новых знаний, умений, навыков (8 минут)</b></p>	<p>Сообщаю тему урока, которая записана на доске <b>«Пиление столярной ножовкой»</b></p> <p><b><u>Объяснение новой темы.</u></b></p> <p>Основные правила при пилении 1. Делают надрез по черте; 2. Убирают брусок и отпиливают деталь; 3. В конце пиления нажим на пилу ослабляют. Начинайте пиление с запила «на себя». Для удобства пользуйтесь упором или бруском. При поперечном пилении отрезаемый материал должен свисать с верстака. При продольном – заготовку разрежьте примерно до середины, а затем отпилите</p>	<p>Учащиеся настраиваются на восприятие новой темы</p>	<p>Работа в форме диалога с демонстрацией презентации урока</p> 

с другой стороны. Пилить надо не по линии разметки, а рядом с ней на расстоянии около 5 мм. Линия разметки всегда должна оставаться на будущей детали. Для точной распиловки заготовок под углами применяют стусло. Стусло состоит из дна стусла и двух боковин с пропилами под разными углами. Пиление в стусле повышает точность распиловки, исключает затраты на разметку, повышает производительность труда. Особенно эффективно применение стусла при массовом производстве.

*Пиление технологическая операция* по разделению древесины на части с помощью пилы. *Пилой* называют многолезцовый режущий инструмент, у которого резцами являются зубья. Они перерезают (перепиливают) волокна

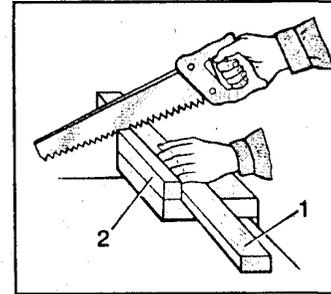


Рис. 23. Прием пиления с упором:  
1 – заготовка; 2 – упор

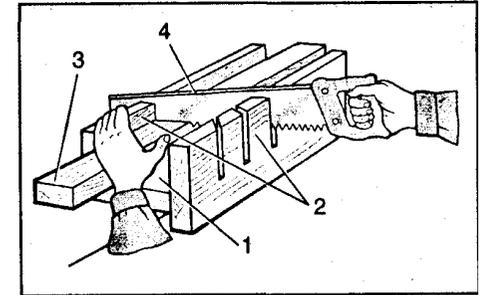


Рис. 24. Пиление в стусле:  
1 – дно стусла; 2 – боковина;  
3 – заготовка; 4 – пила

древесины и образуют в заготовке пропилов.

По направлению разрезания волокон древесины различают следующие виды пиления:

поперечное (поперек волокон);

продольное (вдоль волокон);

смешанное (под углом к направлению волокон).

Для выполнения различных видов пиления применяются различные виды пил.

Для поперечного пиления применяются пилы с прямыми зубьями. Режущие кромки вершин зубьев поочередно надрезают волокна древесины и выносят отколовшиеся частички древесины в виде опилок.

Для продольного пиления применяются пилы с наклонными зубьями, которые перерезают волокна

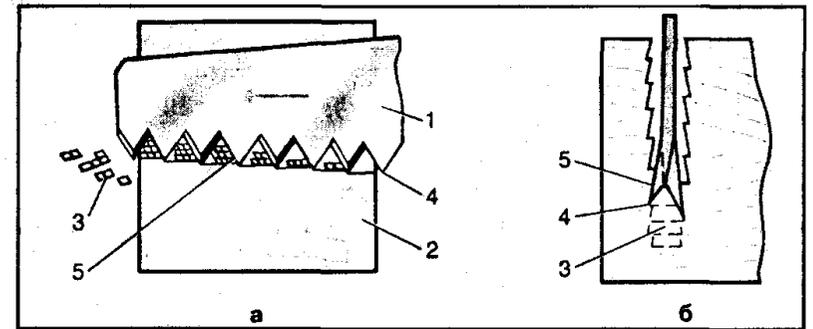


Рис. 21. Поперечное пиление:

*a* – вид сбоку пилы; *б* – вид с торца пилы; 1 – пила; 2 – заготовка; 3 – опилки; 4 – вершина зуба; 5 – режущая кромка зуба

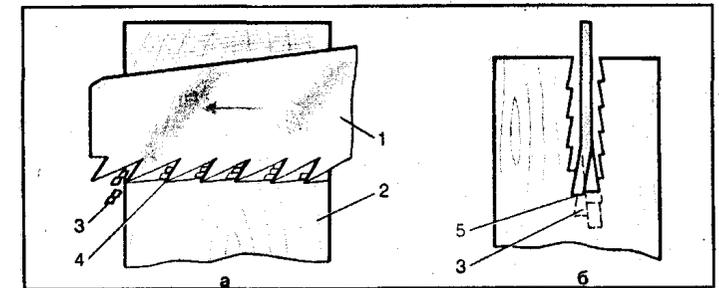


Рис. 22. Продольное пиление:

*a* – вид сбоку пилы; *б* – вид с торца пилы; 1 – пила; 2 – заготовка; 3 – опилки; 4 – вершина зуба; 5 – режущая кромка зуба



древесины, и отрезанные частички скалываются вдоль волокон, образуя опилки.

Чаще всего применяется *широкая* столярная ножовка. Она имеет толщину полотна 1,2 мм и используется в основном для поперечного пиления брусков и досок. Используют и другие ножовки - узкую, с обушком, наградку, складную.

*Узкая ножовка* предназначена для раскроя тонких пиломатериалов, фанеры, а также для выпиливания деталей с криволинейным контуром. Полотно у неё узкое, но сравнительно толстое (до 1,5 мм), зубья могут быть средние и мелкие.

*Ножовка с обушком* имеет утолщение — обушок. Он придаёт ей жёсткость, не

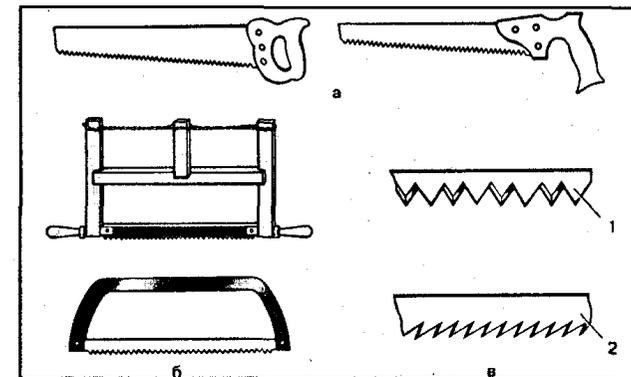


Рис. 20. Виды пил:  
а – ножовки; б – луковые пилы; в – зубья пил для поперечного (1) и продольного (2) пиления

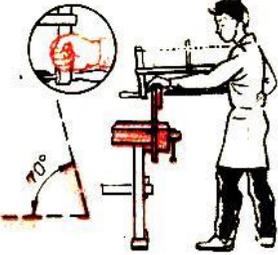
позволяет изгибаться. Такой ножовкой делают неглубокие пропилы. Толщина её полотна 0,8 мм, зубья мелкие.

*Ножовка-наградка* служит для выполнения несквозных пропилов, имеет толщину полотна 0,4— 0,7 мм и мелкие зубья.

*Складную ножовку* применяют для пиления фанеры, а также поперечного и продольного раскроя досок, брусков и реек. На её полотне насечены зубья двух видов — прямые и наклонные.

Чтобы полотно пилы не защемлялось при пилении, на ней делают развод зубьев — отгибают их поочерёдно в разные стороны на один и тот же угол. В результате ширина пропила получается больше, чем толщина полотна, и пила перемещается свободно.

	Обратите внимание на <b><u>Словарь</u></b>		Презентация <b><u>Словаря</u></b>  Презентации урока направлены на активизацию внимания учащихся.
<b>Физкультминутка (2 минуты)</b>	Давайте выполним упражнения на снятие напряжения с глаз.	Ученики выполняют упражнение на переключение фокуса, делают гимнастику для глаз.	Плакат-инструкция с изображением гимнастики для глаз, на стекле одного из окон кабинета наклеен шаблон с кругом-тренажер фокуса.
<b>Первичное закрепление (2 минуты)</b>	Вопрос: Какие ножовки вы знаете?  Какие элементы пилы вы знаете?  Обобщение ответов, и указывание на ошибки	Ответ: Широкая, узкая, складная.  Ответ: Рукоятка, Винты крепления рукоятки, Полотно, Обушко	
<b>Практическая работа и текущий инструктаж (15 минут)</b>	Расстановка учащихся по рабочим местам  Выдача задания и контроль работы.  <b><u>Текущий инструктаж:</u></b> Работать в спецодежде с застегнутыми рукавами. Подготовь рабочее место: убери все лишнее, подготовьте и разложите	Настраиваются на восприятие новой темы  Определяют сложность задания  Правильность выполнения задания.	<b>Хватка пилы и рабочая поза</b>    <b><i>При поперечном пилении</i></b> Ручку ножовки плотно обхватите правой рукой, ступню левой ноги поставьте перпендикулярно к верстаку и на $\frac{1}{3}$ под ним, правой – под углом $70^\circ$ к левой ноге. Корпус тела должен быть неподвижным, чуть наклоненным вперед.

	<p>только нужные инструменты и приспособления.          Проверьте рабочий инструмент.          Проведение целевых обходов рабочих мест: наблюдение за работой учащихся          Осуществление проверки поведения уборки на рабочих местах учащихся.</p>	<p>Учащиеся соотносят свои ощущения, результаты своей работы с поставленной целью.</p> <p>Уборка рабочих мест</p>	 <p><b>При продольном пилении</b>          Лучковую пилу удерживайте за стойку, по возможности ближе к ручке, ступня левой ноги параллельна верстаку, правой – под углом 70° к ней.          Положение корпуса тела такое же, как и при поперечном пилении.</p>
<p><b>Итоги урока. Рефлексия. (3 минуты)</b></p>	<p><u>Итоги урока:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Что нового вы узнали на уроке?</li> <li>• Чему научились?</li> <li>• Какие трудности встречались?</li> <li>• За что можешь похвалить себя?</li> <li>• Что тебя удивило?</li> <li>• Что удалось?</li> <li>• Что сделал бы по-другому?</li> </ul> <p><u>Оценка работы учащихся.</u></p>	<p>Дают самооценку и взаимооценку.</p> <p>Учащиеся соотносят свои ощущения, результаты работы с поставленными целями.</p> <p>Подводят итог.</p>	
<p><b>Задание на дом (2 минуты)</b></p>	<p>Инструктаж по выполнению домашнего задания.</p>	<p>Выучить словарь.</p>	

## Список литературы

1. Программа специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Профессионально – трудовое обучение 5-9 классы /Под.ред. В.В. Воронковой. - М.: ВЛАДОС, 2011
2. Технология. 5 класс./Под ред. В.Д. Симоненко. – М.: «Просвещение», 2010
3. Технология. 5 кл. Поурочные планы по учебнику под редакцией В.Д. Симоненко/Авт.-сост. Ю.П. Засядько. – Волгоград: «Учитель», 2007
4. Технология. Конспекты уроков, элективные курсы. 5-9 кл./Сост. Л.П. Барылкина, С.Е. Соколова. – М.: «5 за знание», 2006
5. Трудовое обучение. 5-9 кл. Слесарное дело. Столярное дело. Развернутое тематическое планирование. Для образовательных учреждений I видов./Авт.-сост. О.В. Павлова. – Волгоград: «Учитель», 2010
6. Справочный дидактический материал по слесарному делу: пособие для учащихся 5-9 кл. специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида./В.Г. Патракеев, И.В. Патракеев. – М.: ВЛАДОС, 2004
7. Журнал «Левша», №№5-12 (приложение к журналу ЮТ)– М: «Молодая гвардия»

*WEB сайты для дополнительного образования по технологии:*

1. <http://1september.ru>
2. <http://stranamasterov.ru>
3. <http://www.trudovik.narod.ru>
4. <http://www.uchportal.ru>

*Картинки для презентации:*

- ❖ Симоненко В.Д. Технология (мальчики) 5 класс– М., издательский центр «Вентана-Граф» 2007 (сканированные).
- ❖ Типовые инструкции по технике безопасности
- ❖ <http://yandex.ru/images/search?text=картинки>
- ❖ <http://animashky.ru/index/0-39>