**Технология**

**Класс: 5 (обслуживающий труд)**

**Дата: 11.12.2018 г.**

***Урок 27***

**Тема: Назначение и устройство бытовой швейной машины.**

**Цели и задачи урока:**

*Образовательные***:** познакомить учащихся с бытовыми машинами и их составными частями; научить организации рабочего места, безопасной работе на швейной машине;

*Развивающие*: сформировать знания о бытовых машинах и различных приводах; развивать координацию движения рук.

*Воспитательные*: воспитывать самостоятельность, аккуратность и бережное отношение к оборудованию.

***Планируемые результаты:***

*Предметные*: изучить назначение и устройство бытовой швейной машины; определение способов решения учебной и практической задачи; оценивание своей познавательно-трудовой деятельности, соблюдение норм и правил культуры труда, согласование и координация совместной деятельности на уроке.

*Познавательные*: умение получать новые знания, перерабатывать и применять полученную информацию; уметь перерабатывать полученную информацию: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт; устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами.

*Коммуникативные*: умение вести учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками; уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других.

*Регулятивные*: развивать способность принимать учебную цель и задачу, планировать её реализацию, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; учиться оценивать успешность своего задания, признавать ошибки; работать по предложенному плану, стараться оценивать успешность своего задания.

*Личностные*: владение основами самоконтроля и самооценки; создание условий для обеспечения успешной деятельности на уроке, эмоционального комфорта; оценивать свою учебную деятельность и деятельность одноклассников; планировать и выполнять поставленные задачи, умение донести своё мнение до других; готовность к сотрудничеству.

**Тип урока:** комбинированный.

**Оборудование**: презентация «Бытовая швейная машина», мультимедийное оборудование; раздаточный материал; швейная машина; образовательные плакаты по безопасной работе за швейной машиной.

**Ход урока**

1. **Организационный момент.**

Приветствие. Проверка готовности учащихся к уроку.

1. **Актуализация опорных знаний.**

На поляне шерстяной  
Пляшет тонконожка,  
Из-под туфельки стальной  
Выползает стежка… (*швейная машинка*)

*- Есть ли у вас дома швейная машина?*

*- Как она приводится в движение: рукой, нажимом ноги или как-то по-другому?*

1. **Изучение нового материала.**

Около двух веков назад в истории человечества произошёл промышленный переворот – скачок в развитии промышленности.

***Машина*** – это устройство, выполняющее механические движения с целью преобразования материалов, энергии и др.

***Швейная машина*** - устройство, предназначенное для сшивания текстильных материалов и кожи, для изготовления одежды, обуви и других швейных изделий.

Первую швейную машину изобрел немецкий профессор Вальтер в 1755г. Она выполняла однониточную цепную строчку.

Главными достоинствами швейной машины являются скорость шитья и возможность поставить швейное производство на поток. Швейные машины стали основными технологическим оборудованием при изготовлении одежды. Они бывают бытовыми и промышленными.

***Привод швейной машины*** – устройство, при помощи которого швейная машина приводится в движение. (Р.М. приводы швейной машины – учащиеся подписывают названия приводов). (слайд 2)

Работать на швейной машине с ручным приводом было не очень удобно, так как одна рука швеи было постоянно занята вращением рукоятки махового колеса. Скорость шитья на такой машине была не очень высока.

В машине с ножным приводом машина приводится в движение ногой портного. Педальное устройство требует определённой сноровки, чтобы машина шила ровно, с нужной скоростью и при начале шитья не начинала вращение в обратную сторону. Шить на машине с ножным приводом удобнее, чем с ручным, так как обе руки портного свободны.

Такие машины были механическими, для и работы не требовалась электрическая энергия.

Подавляющее большинство современных бытовых швейных машин оснащено электрическим приводом. Он наиболее удобен в работе, так как позволяет производить пуск и регулирование скорости шитья простым нажатием ноги на педаль регулятора. С увеличением усилия нажима на педаль скорость шитья увеличивается.

(слайд 3) Современные бытовые швейные машины с электрическим приводом оснащены специальными узлами и приспособлениями, позволяющими сократить число ручных операций, а также выполнять ряд отделочных работ. Они могут автоматически присборивать ткань, обрабатывать петли, выполнять около 47 различных стежков и 30 типов строчек, прошивать кожу и различные виды тканей, вышивать.

Чтобы шить на машине, необходимо с ней правильно обращаться: быть аккуратным, уметь смазывать и налаживать машину. Для этого надо знать устройство швейной машины. Бытовые швейные машины отличаются друг от друга внешним видом и устройством, но основные детали, рабочие органы и механизмы у них одинаковы.

***Швейные машины осуществляют работу при помощи различных механизмов.***

*Приводное устройство* – ручной, ножной или электрический привод – приводит в движение швейную машину.

*Передаточный механизм* передает движение от приводного устройства к рабочим механизмам через главный вал. Он состоит из махового колеса и главного вала.

*Рабочие механизмы* осуществляют выполнение машинной строчки. В выполнении машинной строчки участвуют все рабочие органы машины: игла, лапка, двигатель ткани, челнок, нитепритягиватель. Каждый из органов является частью какого-либо рабочего организма.

Игла служит для прокалывания ткани, проведения через неё верхней нитки и образования петли (напуска). Носик челнока захватывает петлю, расширяет её, обводит вокруг шпульки, расположенной внутри челнока, осуществляя переплетение верхней и нижней ниток. Нитепритягиватель при движении вниз подаёт нитку к игле, стягивая её с катушки, а при движении вверх затягивает стежок. Механизм зубчатой рейки служит для перемещения ткани вперёд или назад на длину стежка для очередного прокола её иглой. Механизм прижимной лапки прижимает ткань к игольной пластине и к зубчатой рейке. Рабочие механизмы соединены с главным валом, который соединён. С приводным устройством. Это обеспечивает их согласованную работу.

Для обеспечения качества машинной строчки при работе с различными материалами в швейной машине предусмотрены механизмы регулировки: регулятор натяжения верхней нити, регулятор длины стежка, регулятор ширины зигзага.

Узнать устройство и наладить работу швейной машины вы всегда сможете, если внимательно прочтёте и изучите инструкцию «Руководство по эксплуатации машины», прилагаемую к каждой швейной машине при её продаже.

|  |
| --- |
| **Физкультминутка**  Мы ладонь к глазам приставим, ноги крепкие расставим.  Поворачиваясь вправо, оглядимся величаво.  И налево надо тоже поглядеть из-под ладошек.  И – направо! И еще через левое плечо! |

(слайды 4-5-6) *Изучение устройства швейной машины, нахождение основных элементов на швейной машине в кабинете.* (Р.М. Устройство швейной машины)

(слайд 7) Шпульный колпачок предназначен для того, чтобы разместить шпульку с ниткой внутри челночного механизма и обеспечить свободный выход из него нижней нитки. (Р.М. Устройство шпульного колпачка – учащиеся записывают основные элементы).

(слайд 8) ***Правила безопасной работы на швейной машине***

(слайд 9) ***Организация рабочего места***

(слайд 10) ***Основные правила пользования швейной машиной***

**4. Итоги урока. Рефлексия.**

* *Какие приводы швейной машины бывают?*
* *Какие основные механизмы швейной машины?*
* *Для чего необходимо соблюдать правила техники безопасности при работе за швейной машине?*

- Пригодятся ли вам знания и умения, полученные сегодня на уроке в повседневной жизни?

Дополните фразу:

- Я понял(а), что….

- Меня удивило….

- Мне захотелось….