

**Кременчуцька  
загальноосвітня школа I-III ступенів № 22**

**Урок з трудового навчання  
«Види текстильних волокон. Будова тканини.**

**Лицьовий і виворітний боки тканини»**

***5 клас***

**Учитель трудового навчання:**

**Красота Л.М.**

## Урок 5-6

**ТЕМА. Види текстильних волокон. Будова тканини (нитка основи, п'іткання, пруг).**  
**Поняття про ширину та довжину тканини.**

**Мета: Навчальна:**засвоювати знання про конструкційні матеріали, текстильні волокна, будову тканини; формувати вміння розпізнавати лицьовий і виворітний боки тканини, визначати напрям ниток основи, п'іткання;

**Розвивальна:**розвивати увагу, спостережливість, уміння узагальнювати й робити висновки;

**Виховна:**виховувати акуратність під час виконання практичних робіт.

**Обладнання:** колекції тканин, пряжі, волокон, таблиця «Види текстильних волокон», зразки тканин із різним видом переплетення, презентація, мультимедійний проектор.

**Тип уроку:** засвоєння нових знань.

### ХІД УРОКУ

#### I. Організаційний момент

- Перевірка присутніх учнів на уроці.
- Перевірка наявності спецодягу.
- Призначення чергових.

#### II. Актуалізація опорних знань і життєвого досвіду учнів

##### Бесіда

1. Назвіть конструкційний матеріал, який використовують для пошиття одягу.
2. Для чого використовуються тканини?
3. Чи відрізняються тканини за зовнішнім виглядом?
4. Охарактеризуйте властивості тканин.
5. З чого утворюється тканина?

#### III. Мотивація навчально-трудоної діяльності учнів

Тканини, вироблені сучасною текстильною промисловістю, розрізняються не тільки за зовнішнім виглядом, властивостями та призначенням, але мають і ряд загальних ознак, які треба враховувати в ході розкроювання та пошиття виробу.

#### IV. Повідомлення теми, мети й завдань уроку

Записуються на дошці або на екрані мультимедійного проектора.

##### Завдання уроку

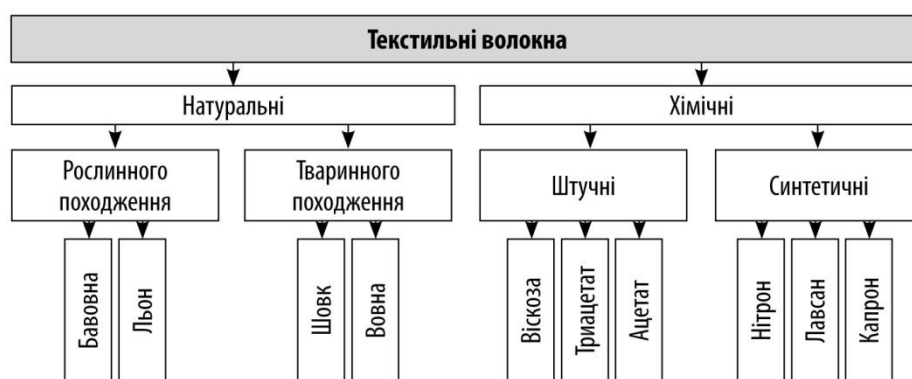
- засвоїти знання про види текстильних волокон, про процес виробництва тканини;
- навчитися розпізнавати лицьовий і виворітний боки тканини;
- визначати напрям ниток основи, п'іткання.

## V. Вивчення нового матеріалу

### 1. Види текстильних волокон

#### Розповідь учителя

Сировиною для виготовлення тканин є волокна — міцні, тонкі й пружні тіла. Довжина текстильних волокон буває різною: від кількох міліметрів до сотні метрів. Пряжа з довгих волокон міцніша, тонша і рівномірніша, ніж пряжа, вироблена з коротких волокон. (Учитель демонструє зразки волокон із колекції.) Їх називають *текстильними волокнами*. За походженням текстильні волокна поділяються на натуральні й хімічні. Учитель ознайомлює учнів із видами волокон, використовуючи таблицю «Види текстильних волокон», колекцію волокон, ілюстрації. Педагог пояснює різницю між натуральними й хімічними волокнами, використовуючи схему.



#### Бесіда

- 1) Що є сировиною для натуральних волокон?
- 2) Чи існують у природі хімічні волокна?

#### Гра «Обери матеріал» (інтерактивна частина уроку)

На екрані проектора дітям пропонуються зображення різних видів одягу й дається завдання обрати відповідний матеріал для його створення (користуючись таблицею). Учитель підводить дітей до висновку, що для людських потреб використовуються різні тканини.

### 2. Процес виробництва тканини

Розповідь учителя супроводжується демонструванням колекцій волокон «Льон», «Бавовна», «Вовна». Процес виготовлення тканини є досить складним і тривалим. Його можна розділити на кілька етапів.



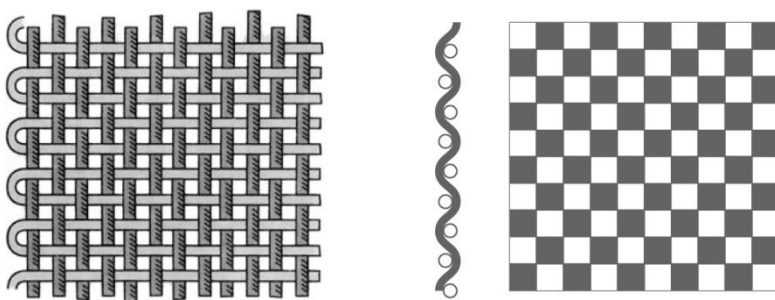
Волокна надходять на прядильну фабрику, де піддаються складній обробці: їх розпушують, очищують від сміття, вичісують, витягають у тонку рівну стрічку — рівницю. Рівницю скручують у суцільну нитку — пряжу. Цей процес називають прядінням. Пряжа надходить на ткацьку фабрику, де з неї виготовляють тканину. Цей процес називається ткацтвом.

### 3. Поняття про ткацькі переплетення

Тканина виготовляється шляхом переплетення двох ниток (*див.рисунок*). Нитка, яка йде вздовж тканини, називається *ниткою основи*, а нитка, що йде впоперек тканини — *піткання*. З двох боків тканини, уздовж нитки основи, іде *пруг*, завдяки якому тканина не обсипається. Переплетення ниток основи й піткання буває різних видів. Найчастіше використовуються прості переплетення:

- полотняне,
- саржеве,
- атласне чи сатинове.

Полотняне переплетення найпростіше та найпоширеніше в текстильній промисловості й використовується у виробництві різноманітних бавовняних тканин. Воно утворюється внаслідок переплетення кожної нитки основи з ниткою піткання.



#### **Робота в групах (інтерактивна частина заняття)**

Із запропонованих зразків тканин виберіть тканини, вироблені полотняним переплетенням. Свій вибір обґрунтуйте.

#### **4. Способи визначення напрямку ниток у тканині (використовуються зразки тканин)**

Під час пошиття виробу необхідно визначити напрям нитки основи, оскільки це враховується під час розкладання викрійок на тканині та розкроювання виробу. Існує кілька способів визначення нитки основи. (*Учитель формулює ознаки, демонструючи їх на зразку тканини і залучаючи до роботи учнів.*)

Напрямок нитки основи й піткання в тканині можна визначити:

- *За кромкою (пругом)*: нитки основи йдуть уздовж пруга тканини.
- *За розтягом*: тканина розтягується сильніше в напрямі нитки піткання.
- *За звуком*: у разі різкого розтягування за ниткою основи звук дзвінкий, а за ниткою піткання — глухий.
- *За зовнішнім виглядом ниток*: нитка основи — тонша й рівніша, а піткання — більш хвиляста, нерівномірна.

#### **5. Лицьовий і виворітний боки тканини**

Розповідь учителя супроводжується демонструванням зразків. Тканину, зняту з ткацького верстата, піддають спеціальній обробці: видаляють зайві ворсинки, відбілюють, фарбують у потрібний колір, наносять малюнок. Будь-яка тканина має два боки: лицьовий і виворітний.

Кожному виду тканини властиві свої ознаки, за якими можна визначити лицьовий і виворітний боки: • на лицьовому боці малюнок на тканині більш яскравий і виразний, а на виворітному — блідий і розмитий;

- у тканин із ворсом лицьовий бік ворсистий, а виворітний — гладкий;
- у тканин із блиском лицьовий бік блискучий, а виворітний — матовий;
- у гладкофарбованої тканини лицьовий бік більш гладкий, а виворітний — більш ворсистий, має петельки, кінці обірваних ниток.

## **VI. Лабораторно-практична робота**

### ***Вступний інструктаж***

Учитель наголошує, що під час проведення лабораторних робіт слід дотримуватися правил техніки безпеки.

### ***Поточний інструктаж***

Учитель звертає увагу дітей на чіткість та охайність виконання роботи.

#### **1. Визначення лицьового й виворітного боків тканини. Складання колекції тканин**

*Інструменти й матеріали:* зразки тканин, аркуш паперу формату А4, клей, олівець, лінійка, ножиці.

#### ***Послідовність виконання***

1. Розглянути запропоновані зразки тканин.
2. Вибрати зразок тканини з малюнком.
3. Визначити лицьовий і виворітний боки.
4. Відрізати два шматочки тканини та приклеїти у відповідний стовпчик таблиці.
5. Провести аналогічне дослідження зразків тканин із ворсом, блиском, гладкофарбованої.
6. Заповнити таблицю-звіт про виконану роботу.

#### **Лицьовий і виворітний боки тканини**

<b>Вид тканини</b>	<b>Лицьовий бік</b>	<b>Виворітний бік</b>
Тканина з малюнком		
Тканина гладкофарбована		
Тканина з блиском		
Тканина з ворсом		

#### **2. Визначення ниток основи й підкання в тканині**

*Інструменти й матеріали:* зразки тканин, лупа, олівець, лінійка.

#### ***Послідовність виконання***

1. Узяти зразок тканини з пругом.
2. Розтягти тканину вздовж і впоперек пруга. Визначити, у якому напрямі тканина розтягується сильніше.

3. Різко розтягнувши тканину, визначити, у якому напрямі ниток звук дзвінкий, а в якому — глухий.
  4. Висмикнути нитки основи й піткання та порівняти їх за товщиною, скрученістю.
  5. Узяти зразок без пруга, за відомими ознаками визначити напрям ниток основи й піткання.
- Цей етап уроку вчитель проводить у формі обговорення результатів практичної роботи. Кілька учнів доповідають про дослідження, обґрунтовуючи свої висновки.

## **VII. Підсумки уроку**

### **Гра «Блеф-клуб» (проводиться в усній формі). Інтерактивна частина заняття**

1. Пруг спрямований уздовж нитки основи.
2. Тканина розтягується сильніше вздовж нитки основи.
3. У разі різкого розтягання тканини за напрямом ниток піткання звук більш дзвінкий.
4. Полотняне переплетення ниток отримують шляхом переплетення нитки основи й піткання через одну.
5. Нитки основи йдуть упоперек тканини.
6. Тканина має три пруги. Тканини полотняного переплетення мають різний ткацький малюнок із двох боків.

## **Рефлексія**

### **Бесіда**

- Що нового ви дізналися на уроці про волокна та тканини?
- Люди яких професій можуть застосувати ці знання на практиці? (*Профорієнтаційна робота*)

Учитель оцінює результати лабораторно-практичної роботи та роботи учнів на уроці.

### ***Домашнє завдання***

Принести малюнки-шаблони 60 × 80 мм, трафарети, картон для основи формату А4 та кольоровий папір.