

Материаловедение

Раздел технологии, который занимается изучением строения и свойств материалов, используемых для изготовления швейных изделий

Виды волокон

НАТУРАЛЬНЫЕ

ХИМИЧЕСКИЕ

РАСТИТЕЛЬНОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ

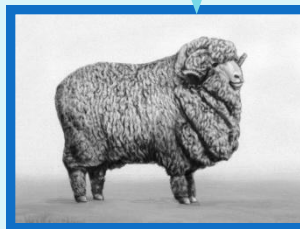
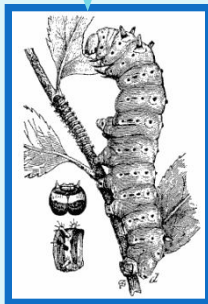
ЖИВОТНОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ

ХЛОПКОВЫЕ

ШЁЛКОВЫЕ

Льняные

ШЕРСТЯНЫЕ



Тема урока:

Натуральные волокна
животного происхождения.
Свойства шёлковых и
шерстяных тканей.

Задачи урока:

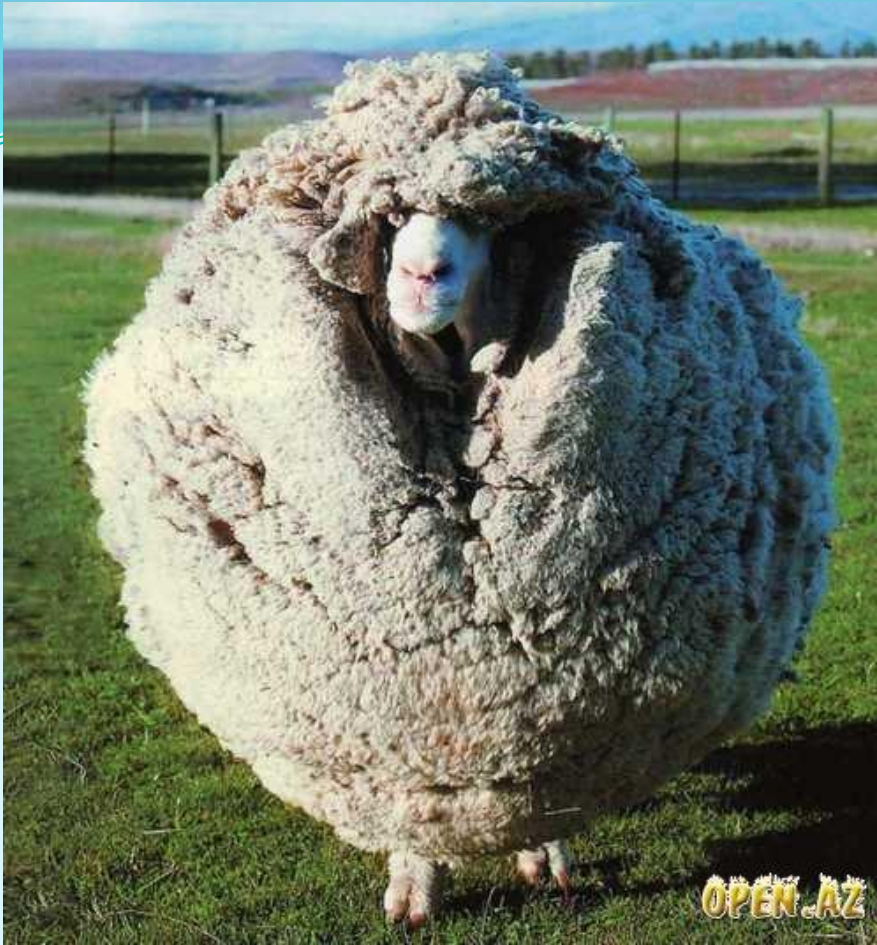
- ✓ Узнать о происхождении шёлковых и шерстяных волокон;
- ✓ Определить свойства шёлковых и шерстяных тканей;
- ✓ Узнать о применении и уходе за шёлковыми и шерстяными тканями.



Шерстяные волокна получают из волосяного покрова животных



ОВЦЕВОДСТВО



**Мировые лидеры по
производству овечьей
шерсти-**

Австралия и Новая Зеландия

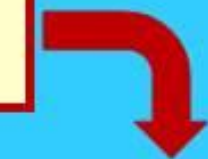
**Стригаль - древняя профессия
людей.**

**Руно- неразрывный пласт
шерсти.**



ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ШЕРСТИ

Сортировка



Трепание



Промывание



Сушка



Руно

Прядение в старину



веретено

прялка



ПРЯДИЛЬНАЯ ЛИНИЯ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ШЕРСТИ



Ткачество в старину



***СОВРЕМЕННЫЙ ТКАЦКИЙ СТАНОК
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТКАНЕЙ
РАБОТАЕТ ПОЧТИ БЕЗ УЧАСТИЯ
ЧЕЛОВЕКА***



Шерстяные ткани

Сукно, драп, габардин



Натуральный шёлк

— тонкие нити,
получаемые при
размотке коконов
гусеницы тутового
шелкопряда.



Шелководство развито в Китае, Японии, Индии, Турции, Италии, Средней Азии, Казахстане



Тутовое дерево -шелковица



*Бабочка шелкопряда одомашнена и
разучилась летать и питаться.*

Самка откладывает до 700 яиц за 3 дня.



*Гусеницы плетут
кокон 3 дня, выделяя
1600 метров клейкого
жидкого шёлка*

*Гусеницы едят
листья шелковицы и
быстро растут,
линяя 4 раза в
течение 35 дней*



Первичная обработка волокон шёлка.

1. Обработка кокона горячем паром для размягчения шёлкового клея;
2. Сматывание нитей с нескольких коконов одновременно.





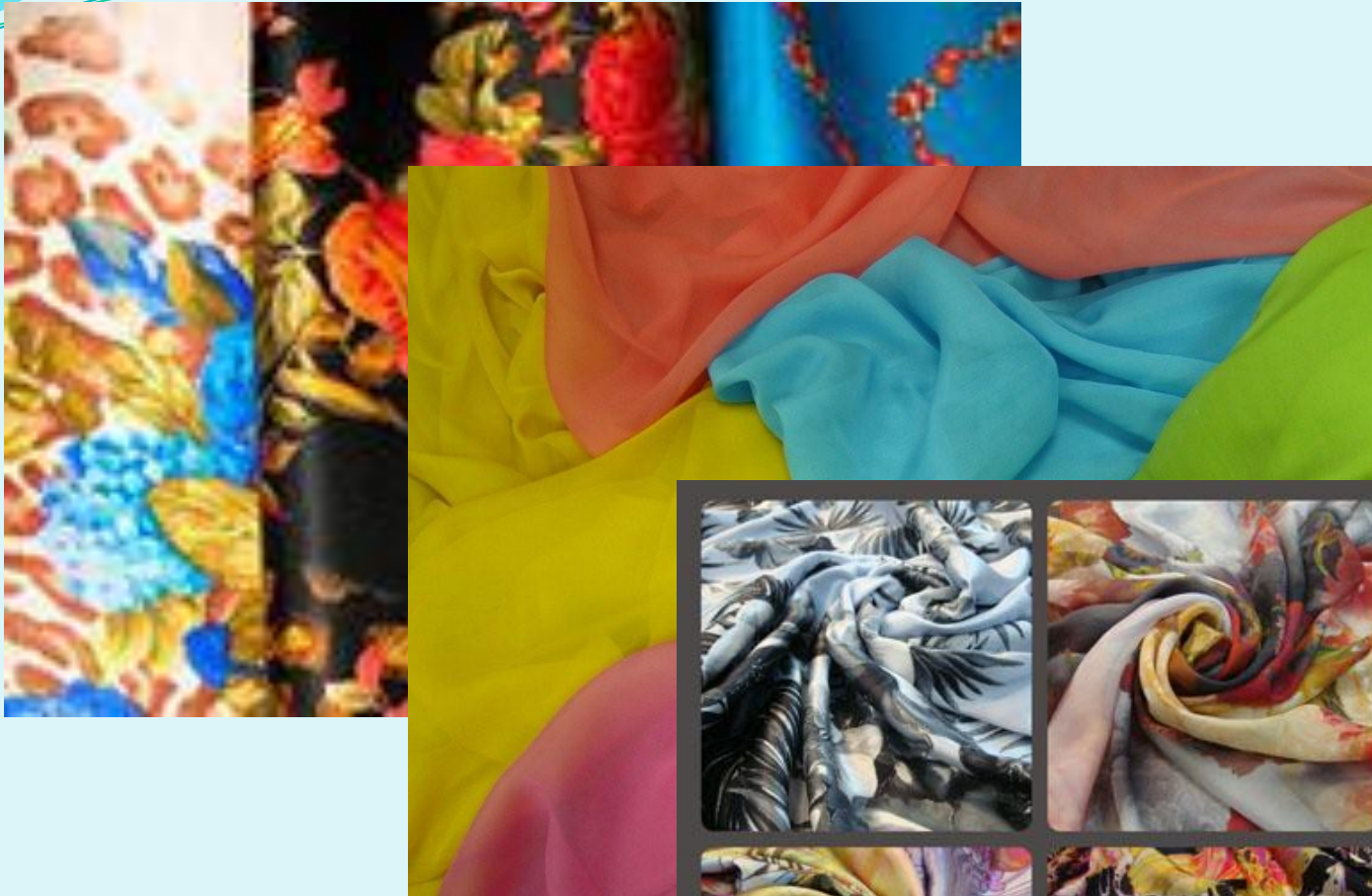
Прядение шёлка



Ткачество шёлкового полотна



Шёлковые ткани



*Крепдешин, шифон,
атлас*

Задачи урока:

- ✓ Узнать о происхождении шёлковых и шерстяных волокон;
- ✓ Определить свойства шёлковых и шерстяных тканей;
- ✓ Узнать о применении и уходе за шёлковыми и шерстяными тканями.

Свойства ткани:

- Механические
- Физические
- Технологические

Механические свойства определяют как реагирует материал на действие различных внешних сил.

- **Прочность**- устойчивость ткани к трению, стирке, воздействию света, солнца, растяжению.
- **Сминаемость** – образование складок, заминов при носке изделия.
- **Драпируемость** – способность ткани образовывать мягкие округлые складки.

Физические свойства – это свойства направленные на сохранение здоровья человека.

- **Гигроскопичность** – свойство ткани впитывать влагу из окружающей среды.
- **Пылеёмкость** – способность ткани удерживать на поверхности пыль и другие загрязнения.
- **Теплозащитность** – способность ткани удерживать тепло, выделяемое телом человека.

Технологические – это свойства, которые проявляет ткань в процессе изготовления изделия.

- **Скольжение** – подвижность одного слоя относительно другого, затрудняющая раскрой.
- **Осыпаемость** – выпадение нитей на срезах.
- **Усадка** – свойство ткани укорачиваться в долевом направлении после увлажнения.

Лабораторная работа.

признак	шёлк	шерсть
сминаемость		
драпируемость		
скольжение		
осыпаемость		

признак	шёлк	шерсть
сминаемость	несминаем	несминаема
драпируемость	высокая	средняя
скольжение	высокое	малое
осыпаемость	высокая	средняя

Волокна шерсти и шёлка горят медленно, распространяя запах жжёного волоса и спекаясь в шарик, который разрушается при надавливании.



Задачи урока:

- ✓ Узнать о происхождении шёлковых и шерстяных волокон;
- ✓ Определить свойства шёлковых и шерстяных тканей;
- ✓ Узнать о применении и уходе за шёлковыми и шерстяными тканями.

Шёлк







Шерсть





Уход за шёлковыми и шерстяными тканями

	Стирка	Чистка	Влажно – тепловая обработка
Шёлк	40° - 45°	Не рекомендуется	140°-160° с изнаночной стороны
Шерсть	40° - 45°	С применением ацетона, нашатырного спирта	150°-200° через влажную х/б ткань

1.

м	а	т	е	р	и	а	л	о	в	е	д	е	н	и	е
		р				д	к		о						
		с				к			л						
		т				а			о						
		ь							к	о	к	о	н		
									н						
									о						

2.

ш

3.

у
с

4.

ш
ё

5.

о
л
о
к
н

6.

о
с
т
ь

7.

п	ы	л	е	ё	м	к	о	с	т	ь
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Задачи урока:

- ✓ Узнать о происхождении шелковых и шерстяных волокон;
- ✓ Определить свойства шёлковых и шерстяных тканей;
- ✓ Узнать о применении и уходе за шёлковыми и шерстяными тканями.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- Повторить тему урока по записям в тетради
- Сделать аппликацию на листе картона с использованием натуральных тканей
- Принести цветную бумагу, клей, НОЖНИЦЫ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!