

Материаловедение

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

Виды волокон

НАТУРАЛЬНЫЕ

ХИМИЧЕСКИЕ

РАСТИТЕЛЬНОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ

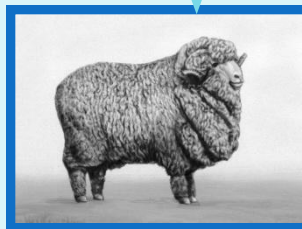
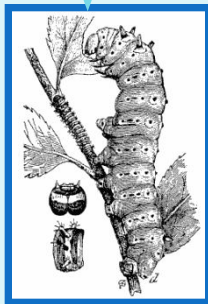
ЖИВОТНОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ

ХЛОПКОВЫ
Е

ШЁЛКОВЫЕ

Льняные

ШЕРСТЯНЫЕ





Тема урока:

Натуральные волокна
животного происхождения.
Свойства шёлковых и
шерстяных тканей.

Задачи урока:

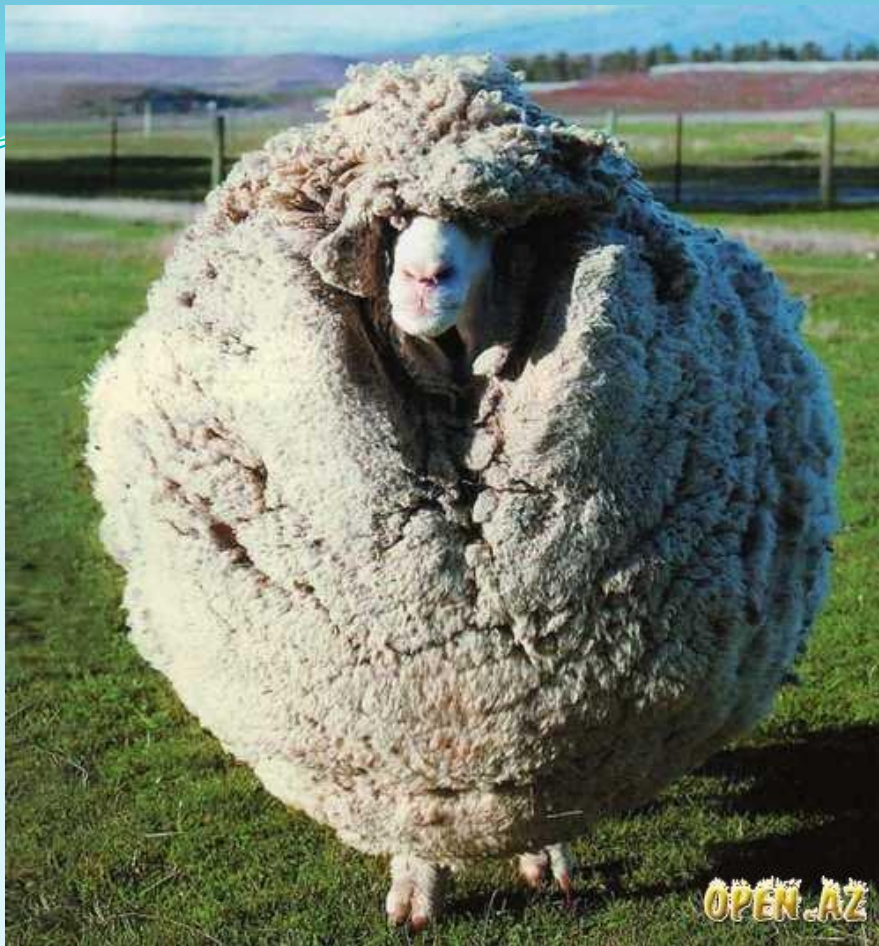
- ✓ Узнать о происхождении шёлковых и шерстяных волокон;
- ✓ Определить свойства шёлковых и шерстяных тканей;
- ✓ Узнать о применении и уходе за шёлковыми и шерстяными тканями.



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

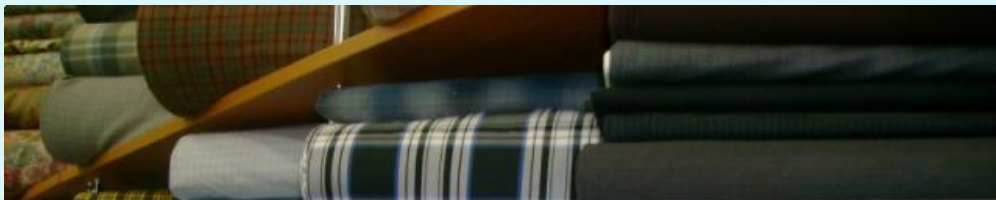


***СОВРЕМЕННЫЙ ТКАЦКИЙ СТАНОК
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТКАНЕЙ
РАБОТАЕТ ПОЧТИ БЕЗ УЧАСТИЯ
ЧЕЛОВЕКА***



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.





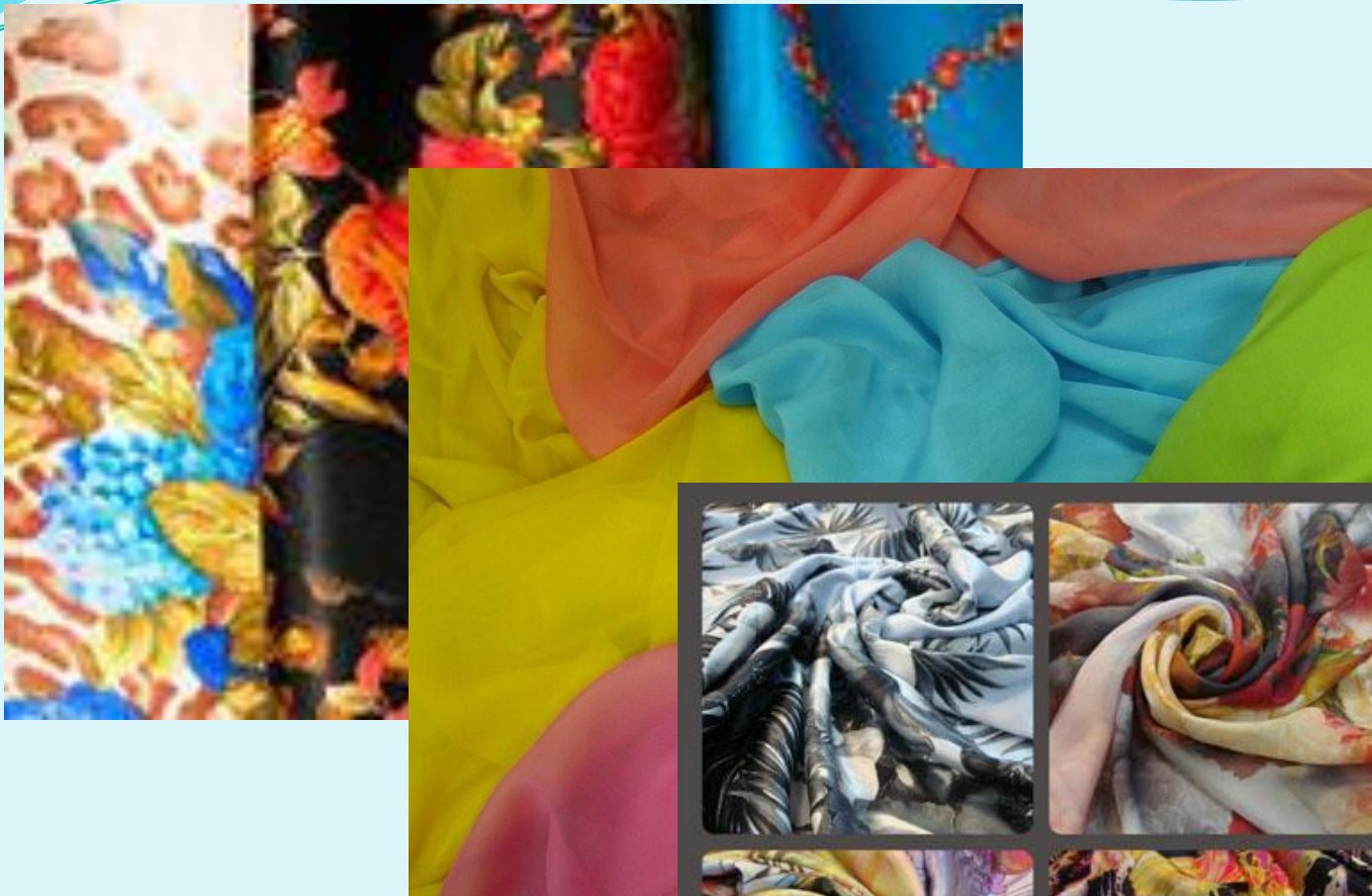
Прядение шёлка



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

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!