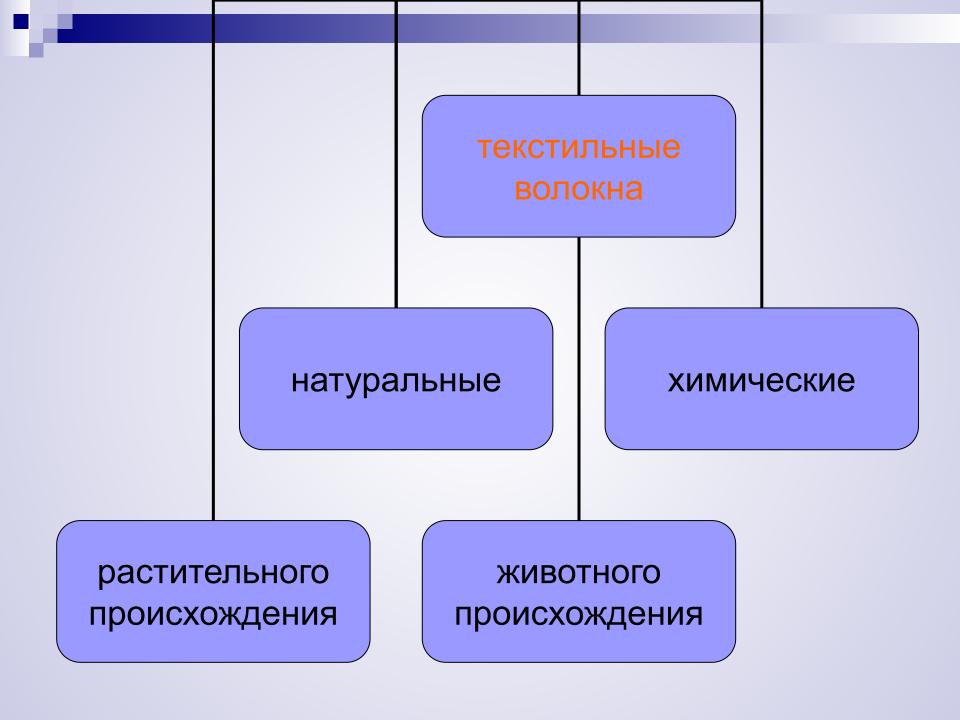
Материаловедение

Текстильные волокна



Текстильные волокна

Натуральные волокна образуются в природе.

Химические волокна получают химическим путем на заводах.

Волокна растительного происхождения

- С плодов
- **■** ХЛОПОК
- капок
- койр
- Из стеблей
- лен
- КОНОПЛЯ
- крапива
- ДЖУТ
- кенаф
- 3. **Из листьев**
- абака
- СИЗАЛЬ

Хлопок

вырабатывают из хлопчатника – травянистого кустарника





Капок

вырабатывают из сейбы – шелково-хлопкового дерева, распространенного в лесах Америки







Койр

упругое волокно темно-бурого цвета, окружающее скорлупу кокосового ореха







Лён

вырабатывают из стеблей льна – травянистого растения



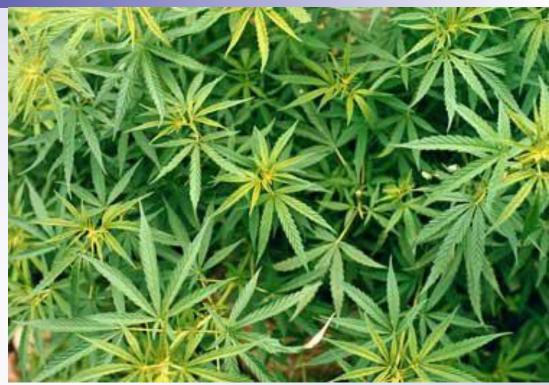






Конопля

вырабатывают из стеблей травянистого растения конопли







Крапива

Можно ли вязать из крапивы? На этот вопрос давным-давно дал ответ еще Г.Х. Андерсен.

Из первых уст...

Твоих братьев можно спасти, сказала Фата-Моргана, - но хватит ли у тебя мужества и стойкости? Вода мягче твоих нежных рук, и все-таки она делает камни гладкими и круглыми, но вода не чувствует боли, которую будут чувствовать твои пальцы; у воды нет сердца, которое сжимается от страха и муки, как твое сердце.





Джут

вырабатывают из джута – кустарника семейства липовых







Кенаф

вырабатывают из стеблей высокого (4 метра) однолетнего растения

кенафа







Абака

вырабатывают из листьев абаки текстильного банана







Сизаль

вырабатывают из листьев агавы сизалевой







Производство хлопка

Когда плод хлопчатника созревает, коробочка раскрывается, волокно вместе с семенами готово к сбору.

Его собирают хлопкоуборочными машинами или вручную.





Производство льна

В августе когда семена в основном созрели, а волокно уже сформировалось, проводят уборку льна.

Его выдергивают с корнем (теребление), сушат и обмолачивают для отделения коробочек с семенами.

На фото: льнотеребильная машина.



Свойства хлопка

Положительные

- гигроскопичность (хорошо впитывает влагу);
- воздухопроницаемос ть;
- гипоаллергенность
- мягкость на ощупь;
- способность окрашиваться в яркие цвета.

Отрицательные

- сильная сминаемость;
- усадка;
- быстро загрязняется.

Свойства льна

Положительные

- высокие гигиенические свойства;
- прочность.

Отрицательные

- жесткость;
- низкаяэластичность;
- сминаемость;
- усадка;
- плохо окрашивается.

Ткани из

Хлопка

- ситец;
- бязь;
- батист.

Льна

■ лён.

Закрепление урока

Где человек берёт натуральные волокна?

В природе

А химические?

Производит на заводе

Перечислите волокна растительного происхождения

Лён, хлопок, крапива, джут, сизаль, кенаф, конопля, абака

Чем полезны эти волокна для человека?

Гигроскопичностью, воздухопроницаемостью, гипоаллергенностью