

МАОУ «Усть-Качкинская средняя школа»

ПРОИЗВОДСТВО ВО ТКАНЕЙ 5 – 9 КЛАСС

Учитель технологи
Андреева М.А

Содержание

- Классификация текстильных волокон
- Волокна растительного происхождения
- Волокна животного происхождения
- Волокна химического происхождения
- Определение состава ткани растительного происхождения
- Определение состава ткани животного происхождения
- Определение состава ткани химического происхождения
- Окраска ткани
- Переплетения
- Профессии легкой промышленности



Классификация текстильных волокон

Швейное материаловедение изучает строение и свойства материалов, используемых для изготовления швейных изделий.

Волокно – это гибкое, прочное тело, длина которого во многом раз больше, чем поперечный размер.

Текстильные волокна – это волокна, которые используют для изготовления пряжи, ниток, тканей и других текстильных изделий.

Натуральные волокна – это волокна растительного, животного и минерального происхождения, которые образуются без вмешательства человека в природу.

Химические волокна – это волокна, которые получают химическим путем в заводских условиях.



Текстильные волокна

Натуральные

Химические

Растительные

хлопок
лён
джут
кенаф
конопля

Животные

Минеральные

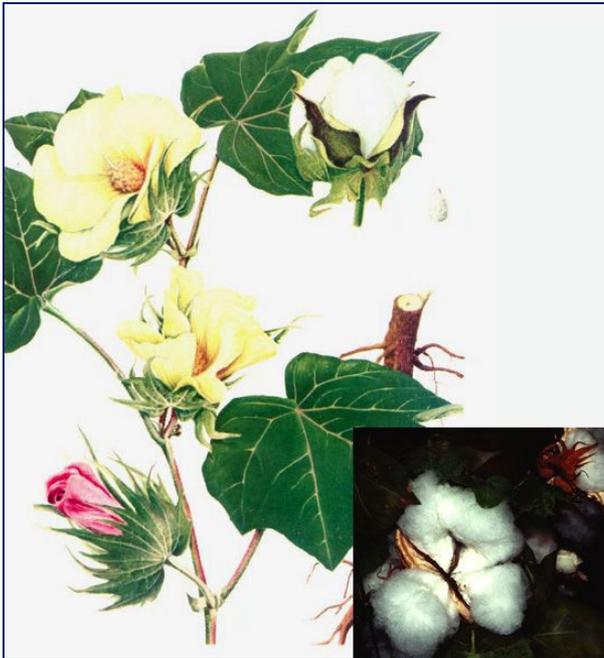
Искусственные

Синтетические



Волокна растительного происхождения

Хлопчатник

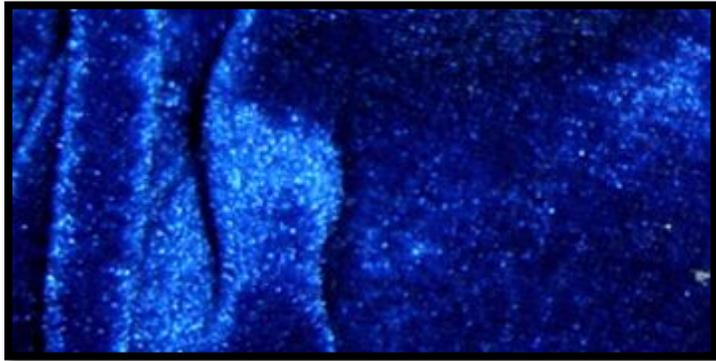


Коробочка хлопчатника

Волокно хлопка

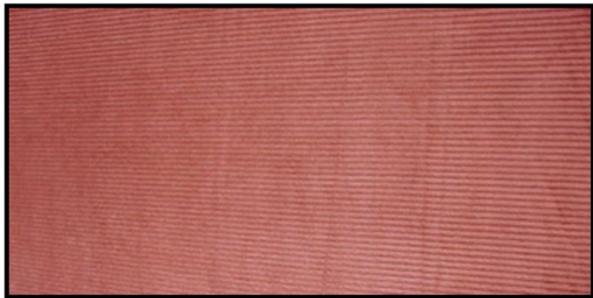


БАРХАТ



Ворсовая ткань с мягкой пушистой лицевой поверхностью, полученной введением кроме основы и утка специальной ворсовой нити (ворсовой основы). Основой для ворса, определяющей сорт бархата, могут служить шелк, хлопок (полубархат) и шерсть.

Вельвет



Хлопчатобумажная ткань в рубчик, в которой по принципу рытого бархата чередуются полосы с выступающим ворсом и без ворса.



Гигроскопичность — это способность волокон поглощать влагу из окружающей среды.

Плод хлопчатника - коробочка. Она наполнена семенами, которые покрыты волосками (волокнами).

Эти волокна обычно белые.

Развитие волокон хлопка начинается после цветения хлопчатника в период образования коробочек.



Лён

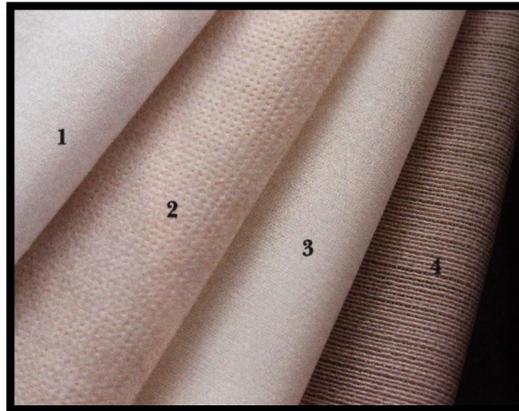
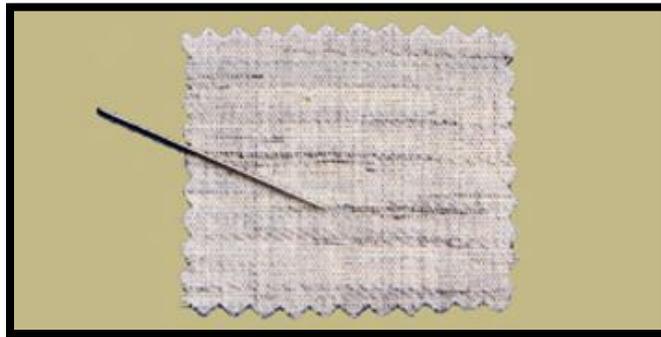


Семена льна



Цветение льна





Джут



Кенаф



Конопля



Определение состава ткани растительного происхождения



Определяем состав ткани. Хлопок и лён



Горят быстро с последующим свечением. Сгорая пахнут, как жженая бумага, образуя мягкий серый пепел.



ВОЛОКНА ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ



Текстильные волокна

Натуральные

Химические

Растительные

хлопок
лён
джут
кенаф
конопля

Животные

шерсть
шёлк
пух

Минеральные

асбест

Искусственные

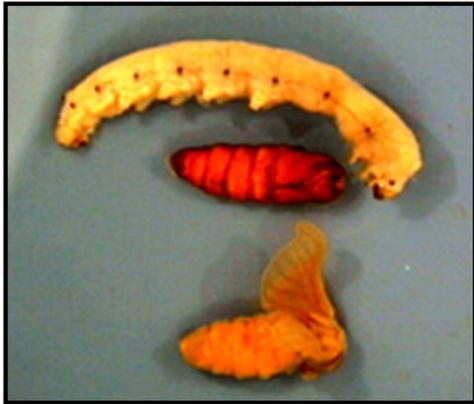
Синтетические



Тутовый шелкопряд



Гусеница – куколка - бабочка



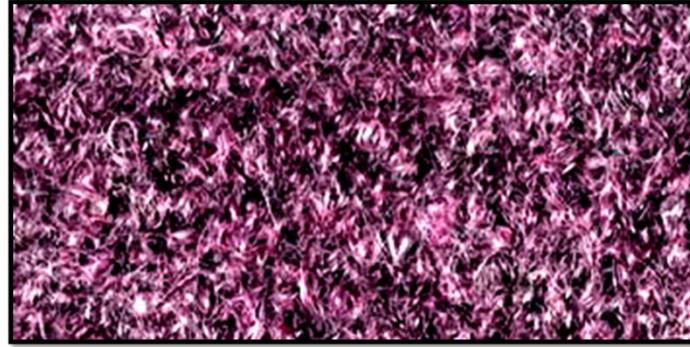
КРЕП



Шелковая или хлопчатобумажная ткань, легкая и прозрачная, популярная в середине XIX века. Для изготовления крепа основу натягивали из очень туго скрученных нитей, а уток - из слабо скрученной пряжи, благодаря чему поверхность ткани получалась неровной, шероховатой, покрытой небольшими бугорками или морщинистой. Креп имеет много сортов, используется для пошива одежды: крепдешин, креп-жоржет, креп-марокен, креп-рашель и т.д. Черный креп в виде повязок на рукаве или шляпе указывал на траур.



Шерсть



Преимущественно шерстяная тканая из
буклированной нити пальтовая или костюмная ткань.
Буклированная нить с узелками и петлями разной
величины придает ткани рельефность. Встречаются
буклированные ткани из хлопчатобумажных и
синтетических волокон.



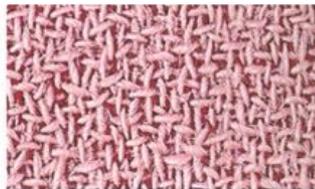
Велюр

Обобщенное название лучших сортов драпа, бархата, плюша.

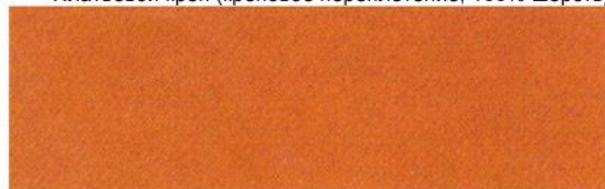




Платевой креп (креповое переплетение, 100% шерсть)



Платевой креп (креповое переплетение, 100% шерсть)



Платевая фланель (100% шерсть)



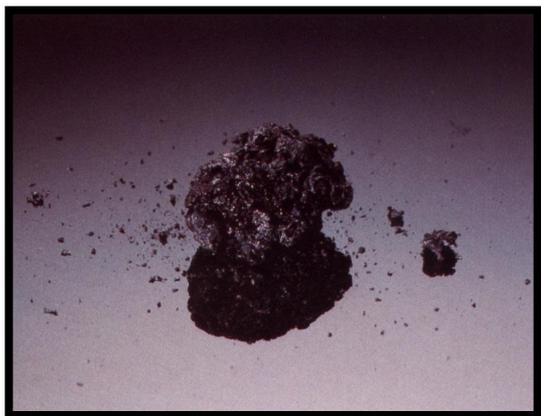
Платевая фланель (100% шерсть)



Определение состава ткани животного происхождения



Определяем состав ткани. Шерсть и шёлк



Горят медленно, обугливаясь и свертываясь в колечки. Иногда горят, только находясь в пламени. Пахнут, как паленые волосы или перья, и оставляют ломкую золу.



Волокна химического происхождения





Текстильные волокна

Натуральные

Химические

Искусственные

Вискоза
Ацетат
Триацетат

Синтетические

Полиэстер, лавсан, кримплен, нейлон,
капрон, акрил, нитрон, лайкра,

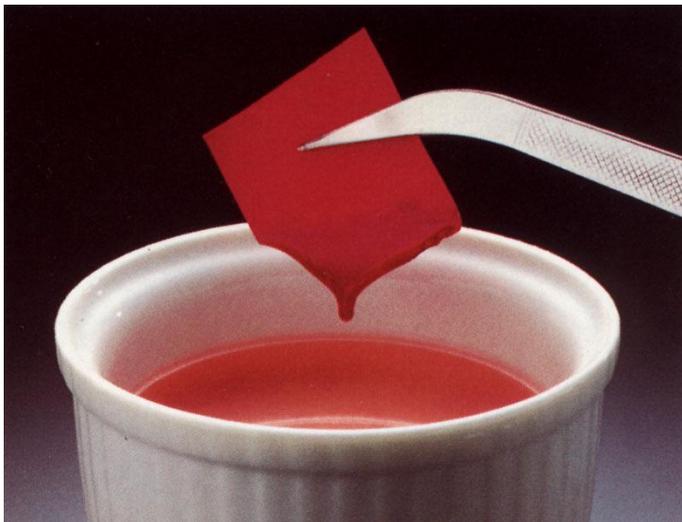
Подкладочные ткани, платки и т.д



Определение состава ткани химического происхождения



Определяем состав ткани. Ацетатные и акриловые ткани



Горят и плавятся в пламени и вне его.
После сжигания остается твердый комочек. Ацетатную ткань легко определить, если поместить кусочек в жидкость для снятия лака: ацетат растворится.



Определяем состав ткани. Полиэстер, нейлон и другие синтетические волокна

Не горят, а плавятся только в пламени или короткое время после удаления из него с химическим запахом, оставляя жесткий комочек.



Профессии легкой промышленности



Ткач



Модельер



Швея, портной



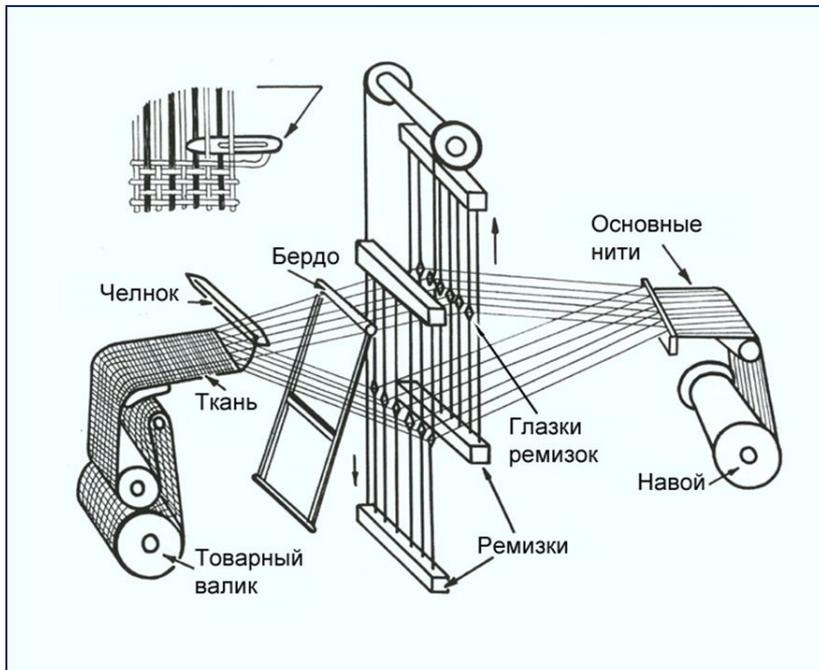
Переплетения



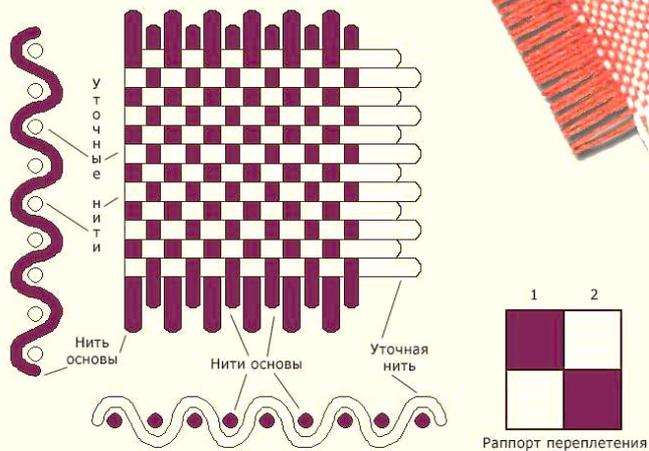
Ткацкий станок



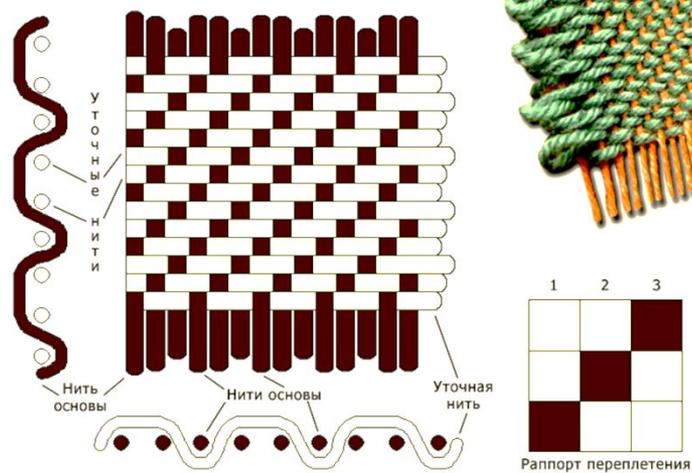
Прялка



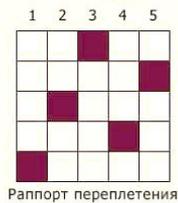
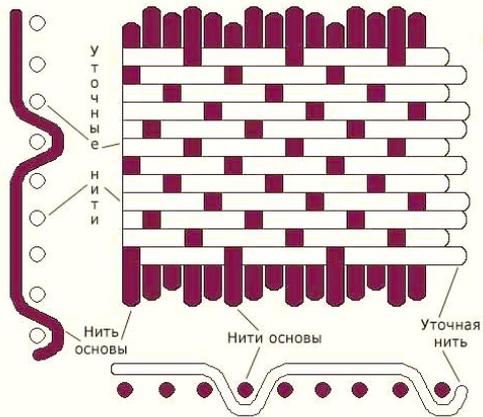
(полотняное переплетение)



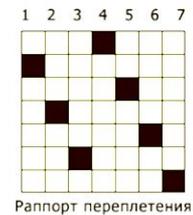
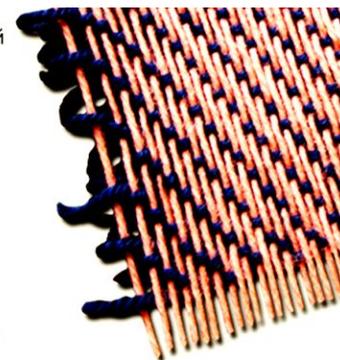
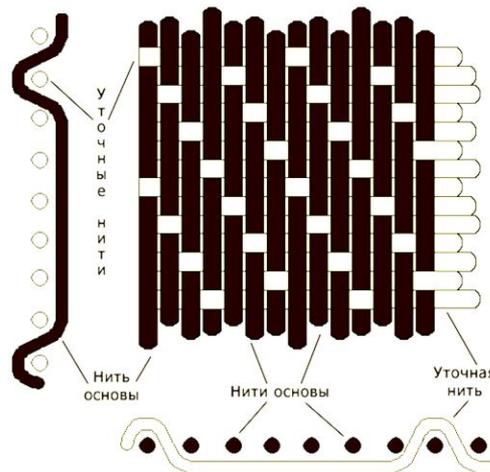
Саржа уточная трёхремизная правая



Сатиновое переплетение



Атлас основной семиремизный двухполосный

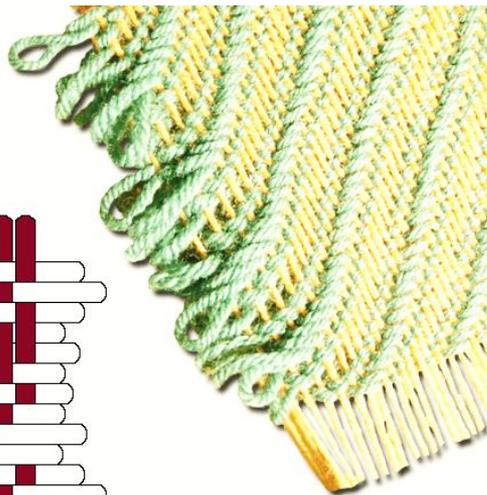
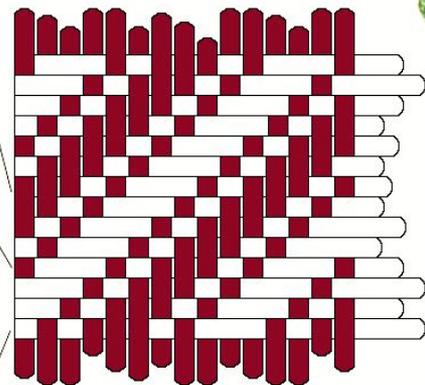


Сложная саржа

Саржа, усиленная по основе

Простая саржа

Саржа, усиленная по утку





Суровая - ткань, снятая с ткацкого станка

Отбеленная – суровая ткань, отбеленная с помощью специальных отбеливателей.

Гладкокрашенная – ткань, окрашенная в один цвет.

Набивная – ткань, на которой набивается (печатается) рисунок.

Пестротканая (в полоску или клетку) – ткань, сотканная из пряжи, окрашенной в разные цвета.

Меланжевая (в крапинку) (от фр. melange – смесь) – ткань, сотканная из пряжи, полученной из смеси окрашенных в разные цвета волокна.



Источники по подготовке презентации

Научно-методический журнал «Школа и производство» №1-№8, М.: Школьная пресса – 2003.

Научно-методический журнал «Школа и производство» №1-№8, М.: Школьная пресса – 2004.

Научно-методический журнал «Школа и производство» №1-№8, М.: Школьная пресса – 2005.

Научно-методический журнал «Школа и производство» №1-№8, М.: Школьная пресса – 2006.

Научно-методический журнал «Школа и производство» №1-№8, М.: Школьная пресса – 2007.

Научно-методический журнал «Школа и производство» №1-№8, М.: Школьная пресса – 2008.

Научно-методический журнал «Школа и производство» №1-№8, М.: Школьная пресса – 2009.

Обучение технологии в средней школе: 5-11 кл. /Методическое пособие. – М.: ВЛАДОС, 2003.-208с.

