

5 класс.

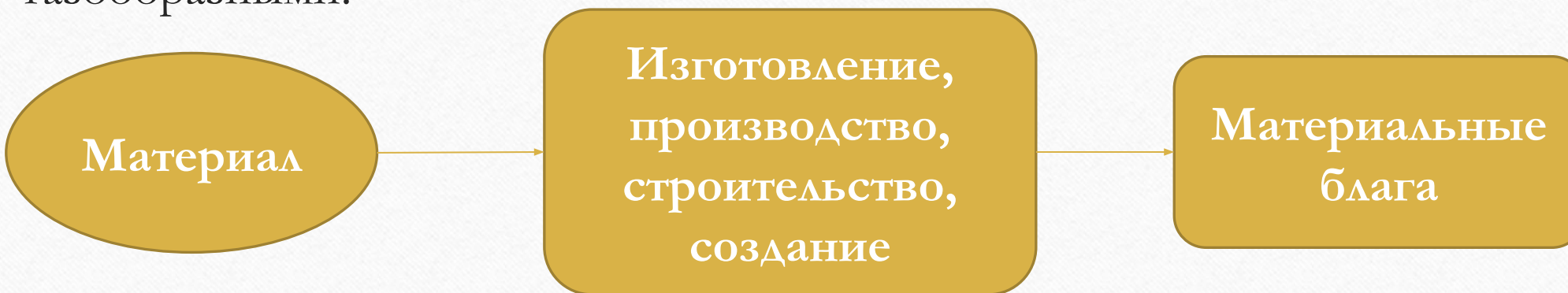
Презентация к уроку технологии на тему
«Текстильные материалы и их свойства»

Учитель технологии

Томилина А.В.

Материалы

- Материал – это вещество, предмет, сырьё, применяемые для изготовления чего-либо. Материалы могут быть твердыми, жидкими и газообразными.



Материалы



Текстильные материалы

- Ткань состоит из переплетенных между собой нитей – **пряжи**.
- Каждая нить содержит несколько скрученных тонких **волокон**.



Текстильные материалы



Лён

- Это распространённое волокнистое растение. Длина стебля до 120 см в каждом из них находятся 350–560 волокон.
- Для волокон выращивают лён-долгунец.
- Чем тоньше, длиннее и ровнее волокно, тем лучше качество пряжи и тканей, изготовленных из него.



Лён. Этапы производства

- Сначала лён собирают и получают льняную солому. Это выполняют с помощью машин.



Лён. Этапы производства

- Затем его вымачивают.
- Первичная обработка: сушка, мятье, трепание.
- Прядильное производство: чесание, формирование ленты, а из ленты – ровницы производство пряжи.



Производство тканей

- Первым этапом в производстве ткани является получение пряжи из волокон - **прядение**.
- Готовая пряжа поступает на ткацкую фабрику, где на ткацких станках вырабатывают ткань - **ткачество**.
- На станке ткань изготавливается путём переплетения нитей. Нити, идущие вдоль полотна ткани, называются **нитями основы**. Нити, расположенные поперёк – **нитями утка**.
- Финальной операцией является **отделка**: отбеливание и окрашивание.
- Ткань прошедшую отделку называют готовой.

Зачеркните понятия, которые не относятся к
волокнам растительного происхождения.

- 1. Хлопковое
- 2. Шерстяное
- 3. Льняное
- 4. Вискозное
- 5. Джутовое
- 6. Шёлковое
- 7. Кокосовое
- 8. Ацетатное

Установите соответствие между волокном и его происхождением.

- 1. Животное
 - 2. Растительное
 - 3. Синтетическое
- А. Лавсан
 - Б. Лён
 - В. Шёлк

Расставьте подписи к изображениям.



Джут



Хлопок



Лён

Установите последовательность производства ткани из волокон льна.

Чесание

Сбор льна

Мятьё

Вымачивание

Сушка

Окраска ткани

Изготовление ткани

Трепание

Формирование ленты – ровницы

Отбеливание ткани

Свойства тканей

Физические свойства:

- Износостойкость – способность противостоять воздействию трения, кручения, света, влаги, температуры, микроорганизмов и моли;
- Стойкость к усадке (изменению размеров);
- Стойкость к сминаемости (изделие долго не мнется);
- Стойкость к образованию катышек и блеска.





Свойства тканей



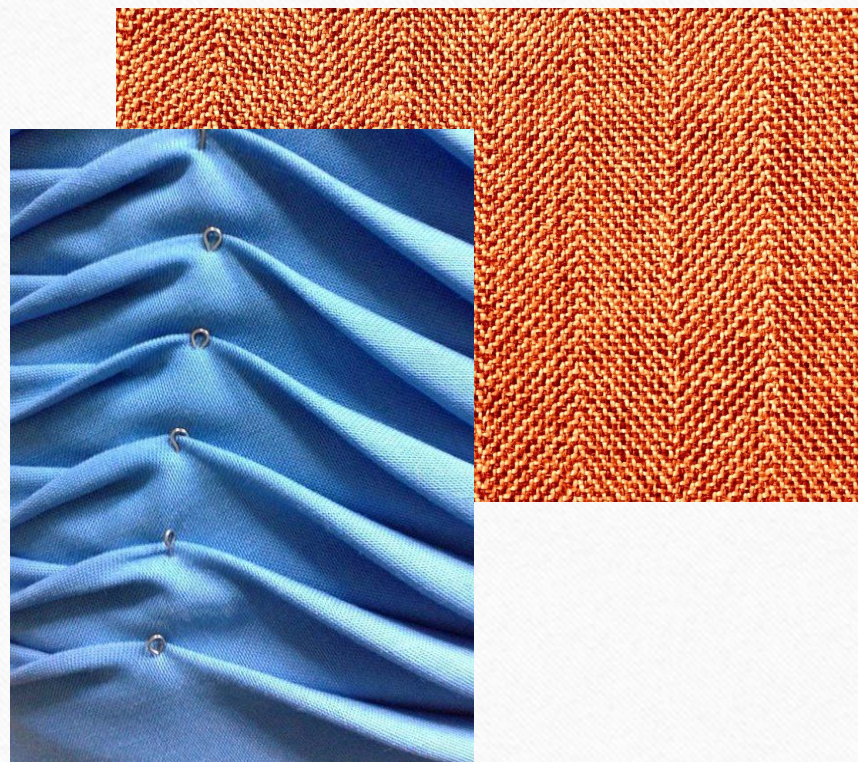
Эргономические свойства:

- Гигроскопичность – способность поглощать водяные пары;
- Водопоглощение – способность материала поглощать воду при погружении в неё;
- Воздухопроницаемость – способность пропускать воздух;
- Водоупорность – способность сопротивляться проникновению воды;
- Теплозащитность – способность удерживать тепло.

Свойства тканей

Эстетические свойства:

- Художественно-цветовое оформление (рисунок, цвет материала);
- Фактура – выразительность поверхности (ворс, вид ткацкого плетения, гладкость);
- Драпируемость – способность создавать красивую форму в виде мягких складок.



Свойства тканей

Технологические свойства:

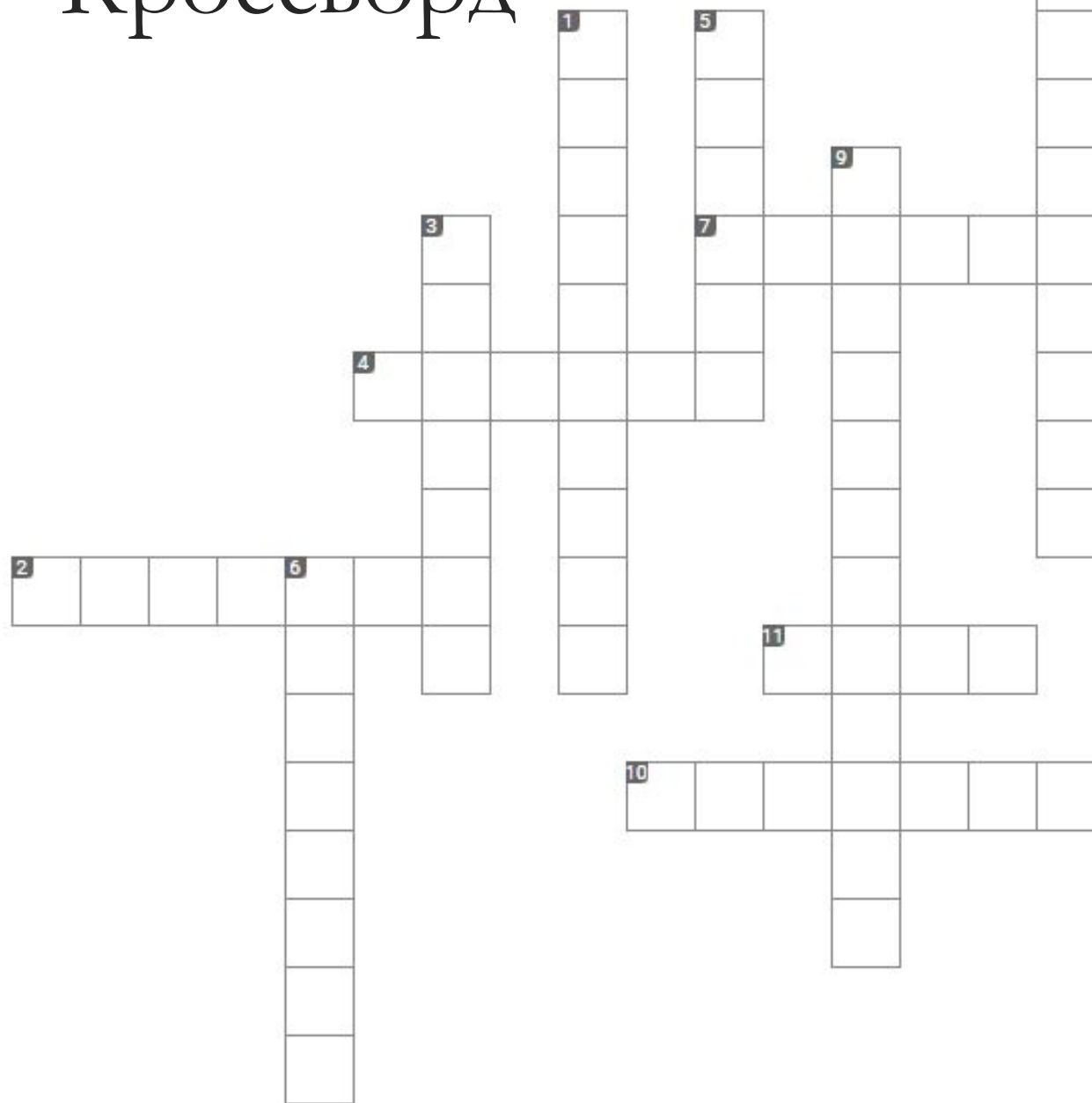
- Осыпаемость – способность нитей ткани выскальзывать по срезам, образуя бахрому;
- Скольжение одного слоя по другому.



По горизонтали:

- 2. Тонкая неспрядёная нить растительного, животного или минерального происхождения.
- 4. Приспособление для ручного прядения одной нити пряжи.
- 7. Продукт труда, при котором в качестве предмета труда используется ткань.
- 10. Один из промежуточных продуктов при производстве пряжи.
- 11. Одна из нитей текстильного полотна, расположенная перпендикулярно

Кроссворд



По вертикали:

- 1. Специалист прядильной фабрики.
- 3. Специалист, чьим предметом труда является ткань.
- 5. Одна из нитей текстильного полотна, расположенная вдоль кромки.
- 6. Способ формирования пряжи из тонких нитей
- 8. Кустарник, который «одевает» человека.
- 9. Способ соединения нитей в полотне.

