**Областное государственное профессиональное образовательное**

**бюджетное учреждение «Технологический техникум»**

**Конспект урока по учебной дисциплине**

**«Материаловедение»**

**по теме: «Строение и структура поверхности ткани»**

**Преподаватель:**

**Семчук Ольга Николаевна**

**г. Биробиджан, 2016г.**

**План урока учебной дисциплины**

**Профессия, код, наименование:** 19 601 Швея

**Дисциплина:** «Материалолведение»

**Продолжительность урока:** 45 минут

**Тема № 4:** «Строение и свойства тканей»

**Тема урока:** «Строение и структура поверхности ткани»

**Номер урока в данной теме:** первый урок

**Тип урока:** освоения нового материала

**Вид урока:** смешанный

**Цели и задачи урока:**

***Образовательная***– познакомить обучающихся со структурой поверхности тканей, с группами тканей в зависимости от вида лицевой стороны, а также с классификацией тканей в зависимости от вида лицевой и изнаночной сторон и характера отделки.

***Развивающая*** – - создать условия для развития самостоятельности, привитие обучающимся умений и навыков учебной работы, развитие способностей анализировать, обобщать;

- создать условия для развития познавательной активности обучающихся, творческого мышления.

***Воспитательная*** – создать условия для проявления у обучающихся ответственности, инициативности при подготовке к занятию и в ходе его проведения, формирования толерантности, ответственного отношения к процессу и результатам труда, умения работать в парах;

- воспитывать внимательность и эстетический вкус, совершенствовать эстетические взгляды, развивать творческие способности личности.

**Методы обучения:**

- словесные;

- наглядные;

- проблемно-поисковые при подготовке к уроку и в ходе ответов на устные вопросы и тестовые задания.

**Форма обучения:**

- фронтальная;

- индивидуальная.

**Междисциплинарные и внутрипредметные связи:**

- тема № 1 «Введение»;

- тема № 2 «Волокнистые материалы»;

- тема № 3 «Технология ткачества»;

- учебная дисциплина **- «**Специальный рисунок»;

- учебная дисциплина **- «**Конструирование швейных изделий».

**Материально – техническое обеспечение урока:**

1. Доска классная.
2. Мультимедийные презентация.
3. Персональный компьютер, мультимедийный проектор и экран.
4. Раздаточный материал: папка с карточками для выполнения практической работы, образцы тканей.
5. **Опорные конспекты.**
6. **Тестовые задания, оценочные листы.**

**Ход урока**

**1. Организационный момент.**

1. Приветствие учащихся;
2. Проверка готовности к занятию;
3. Проверка присутствующих на занятии.

**2. Подготовка к основному этапу занятия. Мотивация учебной деятельности.**

**Преподаватель:**  Сообщает тему и цели урока. Задает вопрос об актуальности изучаемой темы. ([Слайд № 1](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril2.ppt))

Сегодня мы будем говорить о тканях.

**Цель нашего урока:** сформировать представление о структуре поверхности тканей, познакомиться с группами тканей в зависимости от вида лицевой стороны, а также с классификацией тканей в зависимости от вида лицевой и изнаночной сторон и характера отделки.

**Преподаватель** предлагает каждому обучающемуся поставить для себя цель, которую необходимо достигнуть в ходе занятия и вывести задачи, решение которых позволит достичь цели.

По ходу урока вы должны заполнить оценочные листы, записывая в них баллы, полученные за правильно выполненные задания. В конце урока вы суммируете все баллы и переведете их в предварительную оценку с помощью таблицы в оценочном листе, после чего оценочные листы сдаются преподавателю для определения окончательной оценки

На доске формула для расчета:

**% прав. ответов = (реальный рейтинговый балл / макс. рейтинговый балл) х 100**  
 **Преподаватель:** Работа предстоит интересная и разнообразная, поэтому будьте внимательны. К тому же, изученный материал очень пригодится в Вашей профессиональной деятельности.

**3. Актуализация знаний обучающихся.**

**Преподаватель:** Для изготовления швейных изделий используются различные материалы, прежде всего – ткани. Чтобы сшить качественное изделие, необходимо правильно выбрать ткань. Поэтому прежде, чем приступить к изготовлению швейного изделия, необходимо изучить структуру ткани, узнать её свойства.

**Преподаватель:** задаетвопросы обучающимся

1.Чем ткани отличаются друг от друга?(Возможные ответы: видом пряжи или нитей, переплетением, плотностью, видом поверхности, отделкой).

2. Давайте попробуем охарактеризовать некоторые ткани по виду лицевой поверхности.(**Преподаватель** демонстрирует образцы материалов. Объяснение сопровождается мультимедийной презентаций.)

Образец №1. **Ткань тафта,** какая она? (Возможные ответы: гладкая, блестящая и т. д. ) ([Слайд № 2](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril2.ppt))

Образец №2 **Ткань твид,** какая она? ( Возможные ответы: с четким рисунком переплетения, пестрая, в «елочку» и т. д. ) ([Слайд № 3](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril2.ppt))

Образец №3 **Ткань вельвет**, какая она? (Возможные ответы: с разрезным ворсом в виде полос, матовая и т. д.) ([Слайд № 4](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril2.ppt))

Образец № 4 **Ткань сукно шинельное**, какая она? (Возможные ответы: с почти гладкой поверхностью, рисунок переплетения не виден, матовая и т. д.) ([Слайд № 5](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril2.ppt))

3. Давайте сравним обе стороны тканей – лицевую и изнаночную.Отличаются ли они по виду?

Образей № 5 **Ткань полотно льняное** (Ответ: вид лицевой и изнаночной сторон одинаковый) ([Слайд № 6](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril2.ppt))

Образец № 6 **Ткань бархат** (Ответ: вид лицевой и изнаночной сторон разный, лучше оформлена одна сторона) ([Слайд № 7](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril2.ppt))

Образец № 7 **Ткань габардин (Ответ:** вид лицевой и изнаночной сторон разный, хорошо оформлены обе стороны**)** ([Слайд № 8](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril2.ppt))

**Преподаватель:** мы видим, что ткани могут отличаться по виду лицевой и изнаночной поверхности, по ее структуре (фактуре).

4.Как вы думаете, влияет ли структура лицевой поверхности на свойства материала и его применение?

**Обучающиеся:** ответ – да

**Преподаватель:** Как классифицировать ткани по виду лицевой стороны? Как вид лицевой и изнаночной сторон, отделка ткани влияют на их свойства? На эти и другие вопросы мы ответим по ходу сегодняшнего урока.

**Тема урока**: «Строение и структура поверхности ткани». ([Слайд № 1](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril2.ppt))

В тетрадях запишите число и тему занятия.

**4.Первичное усвоение новых знаний.**

**Преподаватель:** Структура поверхности ткани (фактура) имеет большое значение как для внешнего ее оформления, так и для достижения определенных свойств. Наибольшее число тканей вырабатывают с гладкой поверхностью, вид которой определяется переплетением, плотностью и используемой пряжей. К таким тканям относятся бельевые (полотно, мадаполам и др.), плательные (ситец, майя, шотландка, поплин, кашемир и др.), подкладочные (саржа, сатин, атлас и др.) и одежные (трико, коверкот, бостон, габардин и др.). Ряд тканей имеет одинаковую лицевую сторону и изнанку (полотно, бостон, поплин и др.), ровную (при полотняном переплетении и одинаковой тонине основы и утка) или рубчиковую (поперечные рубчики при полотняном переплетении и утолщенном утке и диагоналевые при саржевом переплетении). Некоторые ткани могут иметь разные по строению лицевую и изнаночную стороны (сатин, атлас и др.), у которых лицевая сторона отличается большей гладкостью благодаря удлиненным перекрытиям и большей плотности одной из систем нитей.

У тканей ворсового переплетения разные лицевая сторона и изнанка. На лицевой стороне таких тканей имеется ворс, который может быть различным по высоте, сплошным или фигурным, поставленным, приглаженным или фигурно запрессованным.

Структура поверхности гладких тканей может быть весьма разнообразной, если использовать пряжу и нити различных видов: тонкую и толстую, пряжу фасонной крутки, нити креповых круток, нити различной термостабильности, которые после термообработки образуют гофрированную поверхность ткани.

Структура поверхности ткани зависит также от характера отделки ткани. Так, начесные ткани могут иметь ворс различной высоты, пышный, запрессованный, закатанный или поднятый, односторонний или двусторонний. У валяных тканей поверхность образована слоем свалявшихся волокон с различной степенью ворсистости. Своеобразную структуру поверхности в результате отделки имеют ткани гофрированные, флокированные, тисненые..

**Преподаватель:** Таким образом, ткани отличаются по внешнему виду и их можно объединить в группы в зависимости от структуры лицевой поверхности.

Итак, по виду лицевой поверхности, все ткани делятся на 4 группы, при рассмотрении лицевой поверхности которых можно увидеть следующие характерные признаки:

1. ***Гладкие*** – ткани с четким рисунком переплетения, у которых хорошо виден ткацкий рисунок и поверхность гладкая, это: атлас, батист, бязь, гобелен, миткаль, полотно льняное, сатин, ситец, тафта, шотландка и др. ([Слайд № 1](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril2.ppt)0)

([Слайд № 1](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril2.ppt)1)**:** батист

Слайд № 12: шотландка

Слайд № 13: сатин и альпак

Слайд № 14: атлас

2. ***Ворсовые*** – ткани ворсовых переплетений с разрезным ворсом на лицевой поверхности, который получается на ткацком станке, это: вельвет, бархат, плюш, тканый искусственный мех и др. ([Слайд № 1](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril2.ppt)5)

Слайд № 16: вельвет

Слайд № 17: бархат, плюш

Слайд № 18: тканый искусственный мех и др.

3. ***Ворсово- начесные (ворсистые)*** – ткани с начесанным ворсом, полученном в процессе отделки (ворсование).это: х/б - бумазея, фланель, байка; шерстяные – пальтовые, драпы. (Слайд № 19)

Слайд № 20: хлопчатобумажные - бумазея, фланель

Слайд № 21: байка

Слайд № 22: шерстяные: пальтовые, драпы, например, драп «Ратин» и др.

4. ***Валяные ткани*** – ткани, напоминающие войлок, поверхность которых состоит из свалянных волокон, которые образуют войлокообразный застил и закрывает переплетение это: сукно пальтовое, шинельное, некоторые драпы. (Слайд № 23)

Слайд № 24: сукно пальтовое,

Слайд № 25: шинельное.

В зависимости от вида переплетения, которым выработана ткань, и ее плотности она образует так называемую опорную поверхность, от характера и величины которой зависит износостойкость тканей. Опорная поверхность ткани - это площадь фактического контакта ткани с плоскостью предметов (ее образуют нити, выступающие на лицевой поверхности ткани: ворс, удлиненные перекрытия из основных и уточных нитей и т. д. ).

У одних тканей опорная поверхность образована уточными нитями (сатин, молескин и др.), у других — основными нитями (ластик, атлас, поплин и др.), у третьих — чередующимися группами основных и уточных нитей (полотно, саржа, рогожка и др.). Чем длиннее перекрытия нитей на поверхности ткани, тем больше ее опорная поверхность (сатин, атлас и др.). В начесных и уваленных тканях опорная поверхность образуется из беспорядочно лежащих волокон, более или менее равномерно распределенных по поверхности.

Опорная поверхность ткани может быть определена оптико-контактными и фотоконтактным методами.

Чем больше опорная поверхность ткани, тем более равномерно распределены истирающие усилия, в результате чего ткань изнашивается медленнее. При перегревах во время влажно-тепловой обработки прежде всего повреждаются выступающие участки нитей и волокон, т. е. опорная поверхность ткани, что отражается на эксплуатационных свойствах ткани. В зависимости от того, какие волокна участвуют в образовании опорной поверхности ткани, износостойкость ее будет различной.

При истирании ткани в первую очередь разрушается опорная поверхность. (Слайд № 26) Ткань с большей площадью опорной поверхности медленнее разрушается от истирания.

Больше опорная поверхность ткани → больше стойкость к истиранию → больше износостойкость → медленнее износ!

Длиннее перекрытия → больше опорная поверхность → больше износостойкость!

Характер лицевой стороны ткани влияет на ее внешний вид, износостойкость и теплозащитные свойства, что обусловливает ее назначение.   
  От этого же зависят процессы ее обработки в швейном производстве: например, при раскрое ткани в рубчик или с ворсом надо следить за тем, чтобы рубчик или наклон ворса имели строго определенное направление; это вызывает большие отходы, чем при раскрое тканей с ровной однородной поверхностью (полотно, сукно, вельветон).

В швейном производстве перед раскроем возникает необходимость выявить лицевую и изнаночную стороны ткани, а также определить направление нитей основы

**Обучающиеся:** отдельные обучающиеся подготовили сообщения и мультимедийные презентации «Признаки определения лицевой и изнаночной сторон**».** «Признаки определения направления нитей основы в ткани»([Слайды № 27,](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril2.ppt) 28) ([Приложение №1](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril1.doc), 2)

**Преподаватель:** Спасибо за интересную информацию. Она нам пригодится в дальнейшей работе.

**Преподаватель:** С помощью опорного конспекта (ОК) ([Приложение №3](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril1.doc)) рассмотрим и запишем в тетрадь классификацию тканей в зависимости от вида лицевой и изнаночной сторон и отделки.

В зависимости от структуры поверхности и колористического оформления ткани разделяют на равносторонние и разносторонние.

*Равносторонние ткани* - это ткани, у которых лицевая сторона и изнанка одинаковы (полотно, сукно, бостон, поплин, шотландка). Достоинство этих тканей (имеются в виду наиболее дорогие из них) в том, что изделия из них могут быть перелицованы. (Слайд № 29)

*Разносторонние ткани* - это ткани, у которых лицевая сторона и изнанка различны по строению и оформлению. Такие ткани в свою очередь могут быть подразделены на одно- и двухлицевые. (Слайд № 30)

К *однолицевым* относятся ткани, у которых изнанка уступает лицевой стороне или по строению, или по оформлению, или по тому и другому. В качестве лицевой используется только одна сторона. Изнанка таких тканей не может быть использована на видимых частях изделия (сатин, ситец, вельвет, бобрик, некоторые драпы). (Слайд № 31)

К *двухлицевым* относятся ткани, у которых лицевая сторона и изнанка различны по своему строению и оформлению, но обе стороны ткани могут быть использованы в качестве лицевой стороны (креп-сатин, ткань «Москва», габардин). (Слайд № 32)

**5.Первичная проверка понимания.**

**Преподаватель:** проводит инструктаж по выполнению практического задания. (Приложение № 4)

1. Определите группу ткани по виду лицевой и изнаночной стороны, отделке

поверхности для каждого из выданных образцов.

2. Расположите образцы на карточке №1, №2 в соответствующих графах таблицы.

3. Поменяйтесь карточками и оцените правильность выполнения задания друг другом.

Время на выполнение задания: 4 мин

«Цена» задания – 1 балл. За каждый верно определенный образец; проставьте баллы в оценочном листе. (Приложение № 5)

**Обучающиеся:** работают с образцами тканей в парах, заполняют оценочные листы.

**6. Контроль усвоения знаний и основных умений.**

**Преподаватель:** Проводит инструктаж по выполнению тестового задания. ([Приложение № 6](http://festival.1september.ru/articles/521184/pril1.doc))

**Преподаватель:** На столах – коллекции материалов, их можно использовать при выполнении тестовых заданий, если нужно вспомнить, как выглядит лицевая и изнаночная поверхность упомянутых в тестовых заданиях тканей**.**

**Обучающиеся:** Выполняют тестовые задания, работают с коллекцией материалов и опорным конспектом

**Обучающиеся:** самопроверка теста:

**Обучающиеся:** Заполняют оценочные листы. Суммируют баллы, переводят баллы в предварительную оценку

Оценочные листы сдаются преподавателю. После выполнения сообщает обучающимся итоги тестового контроля.

**7.Подведение итогов занятия.**

**Преподаватель: Напоминает тему и цели урока.**

Сегодня на занятии мы рассмотрели многообразие тканей по структуре, и как структура поверхности ткани влияет на свойства ткани.  
 Цель занятия была: сформировать ваше представление о структуре поверхности тканей, познакомиться с группами тканей в зависимости от вида лицевой стороны, а также с классификацией тканей в зависимости от вида лицевой и изнаночной сторон и характера отделки.

Как вы думаете, цель достигнута? Ответ учащихся.  
Скажите, где и когда вам может пригодиться изученный сегодня материал? Ответ учащихся.

**Преподаватель:**

* Анализирует и оценивает успешность достижения поставленных целей.
* Подводит итог работы на уроке. Выставляете отметки.

**8.Информация о домашнем задании**.

**Преподаватель:** Обеспечивает понимание цели и содержания домашнего задания: (Слайд № 33)

Задания на выбор:

1. Выполнить реферат на тему: «Структура поверхности ткани и ее влияние на свойства ткани».

2. Выполнить презентацию на тему: «Структура поверхности ткани».

3. Создать мини – коллекцию: «Ткани с различной структурой лицевой и изнаночной поверхности».

4. Повторить пройденный на занятии материал по записям в конспектах.

**9. Рефлексия.**

**Преподаватель:** Задает вопросы обучающимся:

1. Достигли ли вы цели, поставленной в начале урока?

2. Поставьте заключительную оценку своей деятельности на уроке.

3. Понравилось ли вам работать в парах?

4. Понравилось ли вам работать с оценочными листами?

5. Какие новые знания вы получили?

6. Пригодятся ли новые знания в освоении профессии?

7. Какие умения развили?

Спасибо за урок! Дальнейших успехов! (Слайд № 34)

Литература:

1. Савостицкий Н. А.. Материаловедение швейного производства. Учеб. Пособие для нач. проф. образования. – 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр « Академия», 2014.

2. Жихарев А. П. Материаловедение: Швейное производство: Учеб. пособие для нач. проф. образования/ А. П. Жихарев, Г. П. Румянцева, Е. А. Кирсанова.- М.: Издательский центр «Академия», 2015

3. Орленко Л.В., Гаврилова Н.И. Конфекционирование материалов для одежды: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012.

Приложение 1.

**Признаки определения лицевой и из­наночной ткани:**

**Лицевую и изнаночную** стороны ткани можно определить по следующим признакам:

1. Ткацкие пороки (узелки, петельки) выводятся на изнаночную сторону;
2. Печатные рисунки в тканях, имеющих одностороннюю отделку, на лицевой стороне более яркие и четкие;
3. Если ткацкое переплетение с двух сторон одинаковое, то на лицевой стороне рисунок переплетения более четкий;
4. В тканях саржевых и диагоналевых переплетений рубчик на лицевой стороне идет снизу вверх слева направо (исключение составляют так называемые обратные саржи);
5. Более дорогие нити выводятся на лицевую сторону: в полушерстяных тканях на лицевой стороне преобладает шерстяная пряжа, в полушелковых тканях — шелковые нити;
6. В ворсово-начесных шерстяных тканях на лицевой стороне ворс располагается упорядоченно, изнаночная сторона обычно имеет войлокообразный застил;
7. Если гладкую ткань рассматривать, подняв ее до уровня глаз, можно заметить, что лицевая сторона менее пушистая, так как в процессе отделки она опаливается;
8. Набивной рисунок наноситься на лицевую сторону;
9. По кромке: с лицевой стороны кромка оформлена лучше, чем с изнаночной; проколы от шпаруток на изнаночной стороне больше, чем на лицевой стороне.

Приложение 2.

**Признаки определения направления нитей основы и нитей утка в ткани**

**Для определения направления нитей основы в ткани руководствуются следующими признаками**:

1. Основа идет вдоль кромки;
2. У тканей с начесом и в ворсовых тканях, направление начеса и ворса, всегда совпадает с направлением нитей основы;
3. Плотность основы (число нитей на 1 или 10 кв. см.) в большинстве тканей больше, чем плотность утка;
4. При рассмотрении малоплотной ткани на просвет можно заметить, что основа располагается более равномерно и прямолинейно, чем уток;
5. В полушерстяных и полульняных тканях основа обычно хлопчатобумажная;
6. В полушелковых тканях основа шелковая;
7. Направление основы в костюмных тканях совпадает с направлением полос и просновок (нитей основы, отличающихся по толщине или цвету);
8. В шерстяных и хлопчатобумажных тканях, имеющих одну систему крученую, а вторую однониточную, основа обычно крученая;
9. В шелковых тканях, выработанных из шелка-сырца и шелка-крепа, в основе всегда шелк-сырец; плотность основы в большинстве тканей больше, чем плотность утка;
10. Основа растягивается меньше, а уток больше;
11. Нити основы в ткани более тонкие и имеют большую крутку.

Приложение 3.

**Опорный конспект: «Структура поверхности тканей».**

**1. На структуру поверхности ткани влияют:**

а) вид переплетения

б) плотность ткани

в) вид пряжи или нитей

г) характер отделки

**2. В зависимости от вида лицевой поверхности ткани делятся на группы:**

а) ***гладкие*** – ткани с четким рисунком переплетения, у которых хорошо виден ткацкий рисунок и поверхность гладкая (при отделке обычно опаливаются).

Могут быть: с ровной поверхностью, с поперечным рубчиком, с диагональным рубчиком, с рисунком «ёлочка» и т.д.

Ткани: бельевые (полотно, мадаполам), платьевые (ситец, шотландка, поплин, кашемир), подкладочные (саржа, сатин, атлас), одежные (трико, габардин).

б**) *ворсовые*** – ткани ворсовых переплетений с разрезным ворсом на лицевой поверхности, который получается на ткацком станке (вельвет, бархат, плюш, искусственный мех на тканой основе).

в) ***ворсово-начёсные*** – ткани с начесанным ворсом, полученном в процессе отделки (ворсование) это: (сукно, ткань «бобрик», драп, велюр, ворсовые пальтовые ткани.

г) ***валяные*** – ткани, напоминающие войлок, поверхность которых состоит из свалянных волокон, которые образуют войлокообразный застил и закрывает переплетение (шинельное сукно, пальтовые ткани).

**3. Структура поверхности ткани влияет:**

а) на внешний вид и назначение ткани

б) на механические свойства (износостойкость)\*

в) на гигиенические свойства (теплозащитность)

г) на технологические свойства (раскрой, пошив, ВТО) \*\*

\* Износостойкость ткани увеличивается, если большая опорная поверхность (при наличии удлиненных перекрытий (саржа, сатин, атлас, рогожка и др.)). В начесанных и валяных тканях опорная поверхность образуется из беспорядочно лежащих волокон.

\*\* При раскрое ткани нужно учитывать направление ворса, рубчиков. Ткани с ворсом сложны в пошиве и при ВТО.

**4. По виду лицевой и изнаночной поверхностей и отделке различают ткани:**

а) ***равносторонние*** – это ткани, у которых лицевая сторона и изнанка одинаковы (полотно, сукно, бостон, поплин, шотландка). Достоинство этих тканей (имеются в виду наиболее дорогие из них) в том, что изделия из них могут быть перелицованы.

б)***разносторонние ткани*** - это ткани, у которых лицевая сторона и изнанка различны по строению и оформлению.

Такие ткани в свою очередь могут быть подразделены на одно- и двухлицевые.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Однолицевые*** | ***Двухлицевые*** |
| изнанка уступает лицевой стороне по строению, оформлению | стороны различны, но обе могут быть использованы в качестве лицевой стороны |
| ткани: сатин, ситец, вельвет, бархат, бобрик и др. | ткани: габардин, некоторые драпы, трико и др. |
| Нельзя перелицовывать! | |  |  | | --- | --- | |  | Можно перелицовывать! | |

Приложение 4.

**Практическое задание.**

**«Определение группы тканей в зависимости от вида лицевой поверхности и отделке»**

**Задание:** Заполните таблицы. Определите группу ткани по виду лицевой поверхности для выданных образцов и расположите их в соответствующих графах таблицы. Сравните лицевую и изнаночную сторону ткани в каждом образце. Напишите название ткани. Образцы прикрепляем лицевой стороной вверх, направление основы – по вертикали, а утка – по горизонтали. Оцените свои ответы.

|  |  |
| --- | --- |
| Задание | Образец ткани и её название |
| 1.Название группы ткани по виду лицевой поверхности |  |
| а) гладкие |  |
| б) ворсовые |  |
| в) ворсово – начесные |  |
| г) валяные |  |
| 2.Ткани по виду и отделке лицевой и изнаночной сторон |  |
| а) равносторонние |  |
| б) разносторонние: |  |
| - однолицевые |  |
| - двухлицевые |  |

Критерий оценивания: каждый правильно определенный образец – 1 балл;

Максимальное количество баллов за задание – 7 балла

Реальное количество баллов за правильные ответы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Оценочный лист** Приложение 5.

ФИО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ гр. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема урока: «Строение и структура поверхности ткани»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид учебной деятельности студента |  | Максимальный рейтинговый балл | Реальный рейтинговый балл | |
|  |  |  |  | |
| 1.Присутствие на уроке, наличие конспекта |  | 1 балл | |  | |
|  |  |  | |  | |
| 2.Устный опрос |  | 1балл х 6 = 6 баллов | |  | |
| 3.Сообщение |  | 4 балла | |  | |
|  |  |  | |  | |
| 4.Работа с опорным конспектом «Классификация тканей по виду лицевой поверхности » |  | 1 балл | |  | |
| 5.Практическое задание «Определение группы ткани в зависимости от вида лицевой поверхности и отделке» |  | 1балл х 7= 7 баллов | |  | |
| 6.Работа с опорным конспектом «Структура поверхности тканей» |  | 1 балл | |  | |
| 7. Выполнение тестовых заданий по вариантам |  | 1балл х 9 = 9 баллов | |  | |
| 8. Активность студента на уроке  (дополнительные баллы - бонус от преподавателя) |  | 1балл | |  | |
| ИТОГО баллов |  | 30 баллов | |  | |

***Перевод баллов в оценки:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Количество баллов |  | Оценка |
| 26 – 30 баллов (≥ 85% правильных ответов) |  | «5» |  |
| 20 - 25 баллов (70 – 84%) |  | «4» |  |
| 8 –19 баллов (30 – 69%) |  | «3» |  |
| Менее 8 баллов (менее 30%) |  | «2» |  |

Приложение 6.

**Тестовые задания по теме** «Строение и структура поверхности ткани».

**Вариант 1.**

1. **Установите соответствие между колонками:**

|  |  |
| --- | --- |
| *Группы тканей в зависимости от вида лицевой поверхности* | *Характеристика* |
| 1. Гладкие | А. Ткани с разрезным ворсом на поверхности |
|  |  |
| 2. Ворсовые | Б.Ткани с начесанным ворсом |
|  |  |
| 3. Ворсово - начесные | В. Ткани с войлокообразным застилом |
|  |  |
| 4. Валяные | Г. Ткани с четким рисунком переплетения |
|  | |

**2. Ткань по виду лицевой и изнаночной поверхностей – равносторонняя:**

А. Ситец Б. Шотландка (тартан) В. Сатин Г. Гобелен

**3. Ткань по виду лицевой и изнаночной сторон – разносторонняя однолицевая:**

А. Сукно Б. Бортовка льняная В. Вельвет Г. Миткаль

**4. Ткань по виду лицевой и изнаночной сторон – разносторонняя двухлицевая:**

А. Маркизет Б. Сатин В. Трико костюмное (рис «елочка») Г. Бумазея

**5. Направление рубчиков в тканях саржевых переплетений на лицевой стороне:**

А.Снизу справа вверх налево. Б. Справа сверху вниз налево.

В. Слева сверху вниз направо. Г. Снизу слева вверх направо.

**6.Признак, по которому можно определить лицевую сторону в гладких тканях:**

А. По начесанному ворсу

Б. По разрезному ворсу

В. По войлокообразному застилу

Г. По более гладкой поверхности на лицевой стороне

**7. Признак для определения лицевой стороны в разносторонних двухлицевых тканях типа габардина:**

А. На лицевой стороне рисунок более выпуклый, четкий

Б. Разрезной ворс на лицевой стороне

В. Печатный рисунок на лицевой стороне более яркий

Г. Наиболее дорогие нити – на лицевой стороне

**8.Признак для определения лицевой стороны в полушерстяных и полушелковых тканях**:

А. Лицевая поверхность более гладкая и блестящая

Б. Начесанный ворс - на лицевой стороне

В. Войлокообразный застил – на лицевой стороне

Г. Более дорогие нити – на лицевой стороне

**9. Ответьте, являются ли верными предлагаемые утверждения:**

А) лицевую сторону атласа определяют по гладкой блестящей поверхности;

Б) у ситца лицевая сторона более гладкая, чем изнаночная, т. к. опаливается;

В) у тканей с начесным ворсом на лицевой стороне ворс, как правило, направлен произвольно, в разные стороны.

**Вариант 2.**

**1. Установите соответствие между колонками:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Ткани по виду лицевой и изнаночной сторон* |  | *Характеристика* |
| 1. Равносторонние |  | А. Лицевая и изнаночная стороны разные, изнаночная сторона оформлена хуже лицевой, нельзя перелицовывать |
| 2. Разносторонние однолицевые |  | Б. Лицевая и изнаночная стороны разные, но изнаночная не уступает по оформлению лицевой; ткань можно перелицовывать |
| 3. Разносторонние двухлицевые |  | В. Лицевая и изнаночная стороны абсолютно одинаковы, ткань можно перелицовывать |

**2. Ткани, которые по виду лицевой поверхности называют гладкими:**

A. ткани с четким рисунком переплетения

Б. ткани типа бархата

B. ткани с начесанным ворсом

Г. ткани с войлокообразным застилом

**3. Ткань, которую по виду лицевой поверхности можно назвать ворсово – начесной**:

А. Батист Б. Вельвет В. Фланель Г. Маркизет

**4.Ткань, которую по виду лицевой поверхности можно назвать ворсовой:**

А. Бязь Б. Бумазея В. Плюш Г. Тафта

**5.Ткань, которую по виду лицевой поверхности можно назвать валяной**:

А. Габардин Б. Сукно В.Байка Г.Твид

**6.Ткань по виду лицевой и изнаночной поверхностей – равносторонняя:**

А. Бархат Б. Парча В. Полотно льняное гладкокрашеное Г. Атлас

**7. Ткань по виду лицевой и изнаночной сторон – разносторонняя однолицевая:**

А. Сукно Б. Полотно льняное гладкокрашеное В. Сатин Г. Миткаль

**8.Ткань по виду лицевой и изнаночной сторон разносторонняя двухлицевая:**

А. Ситец Б. Вельвет В. Атлас Г. Габардин

**9. Ответьте, являются ли верными предлагаемые утверждения:**

А) в тканях саржевых и рельефных переплетений (габардин, вафельная полотенечная ткань) ткацкий рисунок на лицевой стороне более выпуклый, «смотрит на нас», рубчики и диагонали, как правило, идут снизу слева вверх направо;

Б) число дефектов на лице и изнанке ткани, как правило, одинаково;

В) в напечатанных (набивных) тканях на лицевой стороне рисунок более яркий, а на изнаночной – лишь отпечаток.

**Ответы на тестовые задания по теме** «Строение и структура поверхности ткани».

**Вариант 1**

1. 1) – Г, 2) – А, 3) – Б, 4) – В;

2 – Б;

3 – В;

4 – В;

5 – Г;

6 – Г;

7 – А;

8 – Г;

9- А – да, Б – да, В – нет

**Вариант 2.**

1. 1) – В, 2) – А, 3) - Б

2 – А;

3 – В;

4 – В;

5 – Б;

6 – В;

7 – В;

8 – Г;

9 – А – да, Б – нет, В - да

|  |
| --- |
| **Структура лицевой стороны и изнанки тканей** |

|  |
| --- |
| 23.12.2008 г. |
| Структура поверхности ткани (фактура) имеет большое значение как для внешнего ее оформления, так и для достижения определенных свойств. Наибольшее число тканей вырабатывают с гладкой поверхностью, вид которой определяется переплетением, плотностью и используемой пряжей. К таким тканям относятся бельевые (полотно, мадаполам и др.), плательные (ситец, майя, шотландка, поплин, кашемир и др.), подкладочные (саржа, сатин, атлас и др.) и одежные (трико, коверкот, бостон, габардин и др.). Ряд тканей имеет одинаковую лицевую сторону и изнанку (полотно, бостон, поплин и др.), ровную (при полотняном переплетении и одинаковой тонине основы и утка) или рубчиковую (поперечные рубчики при полотняном переплетении и утолщенном утке и диагоналевые при саржевом переплетении). Некоторые ткани могут иметь разные по строению лицевую и изнаночную стороны (сатин, атлас и др.), у которых лицевая сторона отличается большей гладкостью благодаря удлиненным перекрытиям и большей плотности одной из систем нитей.    У тканей ворсового переплетения разные лицевая сторона и изнанка. На лицевой стороне таких тканей имеется ворс, который может быть различным по высоте, сплошным или фигурным, поставленным, приглаженным или фигурно запрессованным.    Структура поверхности гладких тканей может быть весьма разнообразной, если использовать пряжу и нити различных видов: тонкую и толстую, пряжу фасонной крутки, нити креповых круток, нити различной термостабильности, которые после термообработки образуют гофрированную поверхность ткани.    Структура поверхности ткани зависит также от характера отделки ткани. Так, начесные ткани могут иметь ворс различной высоты, пышный, запрессованный, закатанный или поднятый, односторонний или двусторонний. У валяных тканей поверхность образована слоем свалявшихся волокон с различной степенью ворсистости. Своеобразную структуру поверхности в результате отделки имеют ткани гофрированные, флокированные, тисненые.    В зависимости от строения поверхности ткани приобретают тот или иной внешний вид, износостойкость, теплозащитные свойства, а отсюда и соответствующее назначение.    Структура поверхности ткани влияет на процессы ее обработки в швейном производстве: раскраивают ткани так, чтобы рубчики и наклон ворса были в строго определенном направлении, что, безусловно, вызывает большие отходы по сравнению с отходами при раскрое тканей с ровной однородной поверхностью (полотно, сукно, вельветон и др.); при раскрое, шитье и влажно-тепловой обработке ворсовых тканей также создаются некоторые трудности.    В зависимости от вида переплетения, которым выработана ткань, и ее плотности она образует так называемую опорную поверхность, от характера и величины которой зависит износостойкость тканей. У одних тканей опорная поверхность образована уточными нитями (сатин, молескин и др.), у других — основными нитями (ластик, атлас, поплин и др.), у третьих — чередующимися группами основных и уточных нитей (полотно, саржа, рогожка и др.). Чем длиннее перекрытия нитей на поверхности ткани, тем больше ее опорная поверхность (сатин, атлас и др.). В начесных и уваленных тканях опорная поверхность образуется из беспорядочно лежащих волокон, более или менее равномерно распределенных по поверхности.    Опорная поверхность ткани может быть определена оптико-контактными и фотоконтактным методами.  Чем больше опорная поверхность ткани, тем более равномерно распределены истирающие усилия, в результате чего ткань изнашивается медленнее. При перегревах во время влажно-тепловой обработки прежде всего повреждаются выступающие участки нитей и волокон, т. е. опорная поверхность ткани, что отражается на эксплуатационных свойствах ткани. В зависимости от того, какие волокна участвуют в образовании опорной поверхности ткани, износостойкость ее будет различной.    Источник*: «Технология тканевязного производства» Л.С. Смирнов, Ю.И. Масленников, В.Ю. Яворский* |

**Конспект урока по дисциплине ОП.04 «Основы материаловедения» с применением РНС**

Специальность: «Художник по костюму», 2 курс

**Тема курса**: Структура поверхности ткани

**Тема урока**: Структура поверхности ткани. Виды тканей, в зависимости от структуры лицевой и изнаночной стороны и их характеристика Виды и характеристика тканей, в зависимости от отделки и вида лицевой и изнаночной сторон

**Тип урока**: комбинированный

**Методы**: словесный, наглядный, практический

**Средства обучения**: мультимедийный проектор, компьютер, мультимедийная презентация «Структура поверхности ткани», опорные конспекты, карточки для выполнения практических заданий, образцы тканей, тестовые задания, оценочные листы

**Цели:**

1. **Образовательные:** познакомить студентов со структурой поверхности тканей, с группами тканей в зависимости от вида лицевой стороны, а также с классификацией тканей в зависимости от вида лицевой и изнаночной сторон и характера отделки

2. **Развивающие**: развитие самостоятельности, активности, привитие студентам умений и навыков учебной работы, развитие способностей анализировать, обобщать

3. **Воспитательные**: формирование толерантности, ответственного отношения к процессу и результатам труда, умения работать в парах

**Структура урока**:

1. Организационный момент. Проверка присутствующих. Инструктаж.

2. Постановка цели. Сообщение темы

3. Актуализация ранее усвоенных знаний

4. Введение новых знаний (Сообщение уч – ся, лекция, сопровождается мультимедийной презентацией)

5. Проверка результатов учебной работы на уроке (Практические задания, тестовые задания, заполнение оценочных листов)

6. Сообщение домашнего задания.

7. Подведение итогов (Рефлексия)

**Ход урока:**

**1. Отметка присутствующих, проверка наличия конспектов, инструктаж 1 мин**

**Учитель**: Сегодня мы продолжаем разговор о тканях. По ходу урока вы должны заполнить оценочные листы, записывая в них баллы, полученные за правильно выполненные задания. В конце урока вы суммируете все баллы и переведете их в предварительную оценку с помощью таблицы в оценочном листе, после чего оценочные листы сдаются преподавателю для определения окончательной оценки

На доске формула для расчета:

**% прав. ответов = (реальный рейтинговый балл / макс. рейтинговый балл) х 100**

**2. Постановка цели. Сообщение темы. 3 мин**

**Учитель:** Для изготовления швейных изделий используются различные материалы, прежде всего – ткани.

**Вопрос: Чем ткани отличаются друг от друга?** (Возможные ответы: видом пряжи или нитей, переплетением, плотностью, видом поверхности, отделкой).

Давайте **попробуем охарактеризовать некоторые ткани по виду лицевой поверхности. (Учитель демонстрирует образцы материалов)**

Образец №1. **Ткань тафта,** какая она? (Возможные ответы: гладкая, блестящая и т. д. )

Образец №2 **Ткань твид,** какая она? ( Возможные ответы: с четким рисунком переплетения, пестрая, в «елочку» и т. д. )

Образец №3 **Ткань вельвет**, какая она? (Возможные ответы: с разрезным ворсом в виде полос, матовая и т. д.)

Образец № 4 **Ткань сукно шинельное**, какая она? (Возможные ответы: с почти гладкой поверхностью, рисунок переплетения не виден, матовая и т. д.)

А теперь **давайте сравним обе стороны тканей – лицевую и изнаночную.**

Отличаются ли они по виду?

Образей № 4 **Ткань полотно льняное** (Ответ: вид лицевой и изнаночной сторон одинаковый)

Образец № 5 **Ткань бархат** (Ответ: вид лицевой и изнаночной сторон разный, лучше оформлена одна сторона)

Образец №6 **Ткань габардин (Ответ:** вид лицевой и изнаночной сторон разный, хорошо оформлены обе стороны**)**

**Учитель:** мы видим, что ткани могут отличаться по виду лицевой и изнаночной поверхности, по ее структуре (фактуре). Как вы думаете, влияет ли структура лицевой поверхности на свойства материала и его применение?

**Студенты:** ответ – да

**Слайд №1**

**Учитель: тема урока: «Структура поверхности ткани».**

1. **Актуализация ранее усвоенных знаний**. **4 мин.**

**Учитель:**

Известная поговорка гласит: «По одежке встречают». Действительно, мы воспринимаем и оцениваем материалы, прежде всего, зрительно. Глядя на одежду, мы видим основной материал, его лицевую сторону. Давайте вспомним некоторые признаки, по которым можно определить лицевую сторону ткани.

**Слайд №2**

**Задание «За и против».**

**Учитель:** Вам предлагаются утверждения. Если вы согласны с утверждением, голосуйте поднятием руки, если нет – не реагируйте никак. За каждый верный ответ – 1 балл. Суммируйте количество своих верных ответов, проставьте баллы в оценочном листе.

**Вопросы:**

 **Лицевую сторону атласа определяют по гладкой блестящей поверхности (да)**

**Слайд№3**

 **У ситца лицевая сторона более гладкая, чем изнаночная, т. к. опаливается (да)**

**Слайд№4**

 **У тканей с начесным ворсом на лицевой стороне ворс, как правило, направлен произвольно, в разные стороны (нет)**

**Слайд №5**

 **В тканях саржевых и рельефных переплетений (габардин, вафельная полотенечная ткань) ткацкий рисунок на лицевой стороне более выпуклый, «смотрит на нас», рубчики и диагонали, как правило, идут снизу слева вверх направо (да)**

**Слайд №6**

 **Число дефектов на лице и изнанке ткани, как правило, одинаково (нет, на изнанке больше дефектов)**

**Слайд №7**

 **В напечатанных (набивных) тканях на лицевой стороне рисунок более яркий, а на изнаночной – лишь отпечаток (да)**

**Слайд №8**

**Студенты**: Ответы на вопросы: 1 - 6;

**Слайд № 9**

Внесение результатов в оценочные листы. **1 мин**

**Слайд № 10**

**Учитель:** Как вы думаете, почему ткани имеют различное «лицо», что влияет на их внешний вид ?

**Студенты**: ответы на вопрос (вид переплетения, вид пряжи или нитей, характер отделки и др.)

**Учитель:** Как классифицировать ткани по виду лицевой стороны? Как вид лицевой и изнаночной сторон, отделка ткани влияют на их свойства? На эти и другие вопросы мы ответим по ходу сегодняшнего урока.

**Слайд № 11**

**Тема урока: «Структура поверхности ткани »**

**4. Введение новых знаний**

**4а. Сообщение** студентов «Виды тканей в зависимости от структуры лицевой и изнаночной сторон**». 4 мин**

**Слайд № 12**

**Сообщение «Виды тканей по структуре лицевой поверхности»**

Слайд № При рассмотрении лицевой поверхности различных тканей можно увидеть у них следующие характерные признаки:

• **1. Ткани с четким рисунком переплетения, у которых хорошо виден ткацкий рисунок и поверхность гладкая, это:**

**Слайд № 13: сатин и альпак**

**Слайд № 14: батист**

**Слайд № 15: габардин**

**Слайд № 16: шотландка и др.**

• **2. Ткани ворсовых переплетений с разрезным ворсом на лицевой поверхности, который получается на ткацком станке, это:**

**Слайд № 17: бархат, плюш**

**Слайд № 18: вельвет**

**Слайд № 19: тканый искусственный мех и др.**

• **3. Ткани с начесанным ворсом, ворсистой поверхностью, полученной в процессе отделки (ворсование):**

**Слайд № 20: хлопчатобумажные - бумазея, фланель**

**Слайд № 21: байка**

**Слайд № 22: шерстяные: пальтовые, драпы, например, драп «Ратин» и др.**

• **4. Ткани, напоминающие войлок, поверхность которых состоит из свалянных волокон, которые образуют войлокообразный застил и закрывает переплетение это:**

**Слайд № 23: сукно пальтовое, шинельное, некоторые драпы**

**Слайд № 24**

**Таким образом, ткани отличаются по внешнему виду и их можно объединить в группы в зависимости от структуры лицевой поверхности.**

**4б. Лекция 8 мин**

**Слайд № 25**

**Учитель**: **Итак, по виду лицевой поверхности, все ткани делятся на 4 группы:**

• **1. Гладкие – ткани с четким рисунком переплетения: атлас, батист, бязь, гобелен, миткаль, полотно льняное, сатин, ситец, тафта, шотландка и др.**

• **2. Ворсовые – ткани ворсовых переплетений с разрезным ворсом на лицевой поверхности: вельвет, бархат, плюш, тканый искусственный мех и др.**

• **3. Ворсово- начесные (ворсистые) – ткани с начесанным ворсом, полученном в процессе отделки (ворсование): х/б - бумазея, фланель, байка; шерстяные – пальтовые, драпы**

• **4. Валяные ткани – с войлокообразным застилом на поверхности: сукно шинельное, некоторые драпы**

**Структура поверхности ткани влияет на:**

• **Назначение ткани**

• **износостойкость ткани**

• **Теплозащитные свойства**

• **Процессы обработки в швейном производстве (раскрой, пошив, ВТО)**

**Слайд № 26**

**Опорная поверхность ткани - это площадь фактического контакта ткани с плоскостью предметов (ее образуют нити, выступающие на лицевой поверхности ткани: ворс, удлиненные перекрытия из основных и уточных нитей и т. д. ).**

**Слайд № 27**

**При истирании ткани в первую очередь разрушается опорная поверхность**

**Больше опорная поверхность ткани → больше стойкость к истиранию → больше износостойкость → медленнее износ!**

**Длиннее перекрытия → больше опорная поверхность → больше износостойкость!**

**Слайд № 28**

**Характер лицевой стороны влияет на процессы обработки в швейном производстве (при раскрое: рубчики и наклон ворса – в определенном направлении; при ВТО учитывается наличие ворса и т. д.)**

**Слайд № 29**

**5а. Практическое задание (работа с образцами тканей в парах) (таблица 1):**

• **Определите группу ткани по виду лицевой поверхности для каждого из выданных образцов**

• **Расположите образцы на карточке №1 в соответствующих графах таблицы**

• **Поменяйтесь карточками и оцените правильность выполнения задания друг другом**

• **Время на задание: 4 мин**

• **«Цена» задания – 1 балл за каждый верно определенный образец; проставьте баллы в оценочном листе**

**Студенты: заполнение оценочного листа 1 мин**

**4 в. Работа с ОК. 4 мин**

**Слайд № 30**

**Учитель: С помощью опорного конспекта (ОК) рассмотрим и запишем в тетрадь классификацию тканей в зависимости от вида лицевой и изнаночной сторон и отделки.**

**Все ткани делятся на равносторонние и разносторонние.**

**Слайд № 31**

**У равносторонних тканей лицо и изнанка одинаковые.**

**Слайд № 32**

**Разносторонние ткани бывают однолицевые и двухлицевые. У однолицевых стороны разные и в качестве лицевой используется только одна сторона.**

**Слайд № 33**

**У двухлицевых тканей стороны разные, но в качестве лицевой можно использовать обе стороны.**

**Слайд № 34**

**5б. Студенты: Практическое задание (Таблица 2)**

• **Классифицируйте выданные образцы по виду лицевой и изнаночной поверхности и отделке**

• **Расположите образцы на карточке №2 в соответствующих графах таблицы**

• **Поменяйтесь карточками и оцените правильность выполнения задания друг другом**

• **Время на задание: 3 мин**

• **«Цена» задания – 1 балл за каждый верно определенный образец; проставьте баллы в оценочный лист**

**Студенты: Заполнение оценочного листа 1 мин**

**Учитель: На столах – коллекции материалов, их можно использовать при выполнении тестовых заданий, если нужно вспомнить, как выглядит лицевая и изнаночная поверхность упомянутых в тестовых заданиях тканей.**

**Слайд № 35**

**5в. Студенты: Выполнение тестовых заданий, работа с коллекцией материалов 6 мин**

**Студенты:** самопроверка теста: 1 мин.

**Слайд № 36**

**Студенты:** Заполнение оценочных листов. Суммирование баллов, перевод баллов в предварительную оценку – 2 мин

**Оценочные листы сдаются преподавателю.**

**Слайд № 37**

**6. Учитель: Сообщение домашнего задания. 1 мин**

**Задания на выбор:**

• **1. Выполнить реферат на тему: «Структура поверхности ткани и ее влияние на свойства ткани»**

• **2. Выполнить презентацию на тему: «Структура поверхности ткани»**

• **3. Создать мини – коллекцию: «Ткани с различной структурой лицевой и изнаночной поверхности»**

**7.Подведение итогов (рефлексия) 1 мин.**

**Учитель:**

**Как прошел урок?**

 Получены ли новые знания на уроке?

 Какие трудности вы испытывали на уроке?

 Пригодятся ли новые знания в освоении профессии?

 Понравилось ли вам работать в парах?

 Понравилось ли вам работать с оценочными листами?

**Слайд № 38**

Спасибо за внимание!

Литература:

1. Савостицкий Н. А.. Материаловедение швейного производства. Учеб. Пособие для нач. проф. образования. – 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр « Академия», 2006.

2. Жихарев А. П. Материаловедение: Швейное производство: Учеб. пособие для нач. проф. образования/ А. П. Жихарев, Г. П. Румянцева, Е. А. Кирсанова.- М.: Издательский центр «Академия», 2005

3. Орленко Л.В., Гаврилова Н.И. Конфекционирование материалов для одежды: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010.

:

**Опорный конспект: «Структура поверхности тканей»**

**1. На структуру поверхности ткани влияют:**

а) вид переплетения

б) плотность ткани

в) вид пряжи или нитей

г) характер отделки

**2. В зависимости от вида лицевой поверхности ткани делятся на группы:**

а) **гладкие** – ткани с четким рисунком переплетения (при отделке обычно опаливаются). Могут быть: с ровной поверхностью, с поперечным рубчиком, с диагональным рубчиком, с рисунком «ёлочка» и т.д.

Ткани: бельевые (полотно, мадаполам), платьевые (ситец, шотландка, поплин, кашемир), подкладочные (саржа, сатин, атлас), одежные (трико, габардин).

б**) ворсовые** – ткани ворсового переплетения (вельвет, бархат, плюш, искусственный мех на тканой основе).

в) **ворсово-начёсные** – ткани с начесанным ворсом (сукно, ткань «бобрик», драп, велюр, ворсовые пальтовые ткани.

г) **валяные** – на лицевой поверхности войлокообразный застил (шинельное сукно, пальтовые ткани).

**3. Структура поверхности ткани влияет:**

а) на внешний вид и назначение ткани

б) на механические свойства (износостойкость)\*

в) на гигиенические свойства (теплозащитность)

г) на технологические свойства (раскрой, пошив, ВТО)

При раскрое ткани нужно учитывать направление ворса, рубчиков. Ткани с ворсом сложны в пошиве и при ВТО.

\* Износостойкость ткани увеличивается, если большая опорная поверхность (при наличии удлиненных перекрытий (саржа, сатин, атлас, рогожка и др.)). В начесанных и валяных тканях опорная поверхность образуется из беспорядочно лежащих волокон.

**4. По виду лицевой и изнаночной поверхностей и отделке различают ткани:**

а) равносторонние – лицевая и изнаночная стороны одинаковы (полотно, сукно, поплин, шотландка, бостон и т.д.). Можно перелицовывать!

|  |  |
| --- | --- |
| б) разносторонние – лицевая и изнаночная стороны различны. Однолицевые | Двухлицевые |
| Изнанка уступает лицевой стороне | Стороны различны, но обе могут быть использованы в качестве лицевой стороны |
| Примеры тканей: сатин, ситец, вельвет, бархат, бобрик и др. | Примеры тканей: габардин, некоторые драпы, трико и др. |
| Нельзя перелицовывать! | Можно перелицовывать! |

**Таблица 1 Определение группы тканей в зависимости от вида лицевой поверхности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Задание:** Заполнение таблицы. Определите группу ткани по виду лицевой поверхности для выданных образцов и расположите их в соответствующих графах таблицы. Образцы прикрепляем лицевой стороной вверх, направление основы – по вертикали, а утка – по горизонтали. Название группы ткани по виду лицевой поверхности | Образец ткани |
| 1. Гладкие | |
| 2 Ворсовые | |
| 3. Ворсово - начесные | |
| 4.Валяные | |

Критерий оценивания: каждый правильно определенный образец – 1 балл;

Максимальное количество баллов за задание – 4 балла

Реальное количество баллов за правильные ответы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Таблица 2. Классификация тканей по виду лицевой и изнаночной сторон и отделке**

**Задание:** Заполнение таблицы. Определите лицевую сторону в выданных образцах тканей. Сравните лицевую и изнаночную сторону ткани в каждом образце. Расположите образцы в соответствующих графах таблицы в соответствии с классификацией. Образцы прикрепляем лицевой стороной вверх, направление основы – по вертикали, а утка – по горизонтали.

|  |  |
| --- | --- |
| **Ткани по виду и отделке лицевой и изнаночной сторон** | |
| 1.**Равносторонние**: **лицевая и изнаночная стороны одинаковые** (Изделие можно перелицовывать!) | |
| Образец и название ткани: | |
| 2.**Разносторонние: лицевая и изнаночные стороны разные** | |
| 2а **Однолицевые**: **одна сторона оформлена лучше другой;**  В качестве лицевой можно **использовать только одну сторону**  (Изделие нельзя перелицовывать!) | 2б **Двухлицевые: обе стороны оформлены хорошо;**  В качестве лицевой можно **использовать обе стороны**  (Изделие можно перелицовывать!) |
| Образец и название ткани: | Образец и название ткани: |

Критерий оценивания: каждый правильно определенный образец – 1 балл;

Максимальное количество баллов за задание – 3 балла

Реальное количество баллов за правильные ответы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оценочный лист

ФИО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ гр. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема урока: «Структура поверхности ткани»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид учебной деятельности студента | Максимальный рейтинговый балл | | Реальный рейтинговый балл |
| 1.Присутствие на уроке, наличие конспекта | | 1 балл | |
| 2.Устный опрос | | 1балл х 6 = 6 баллов | |
| 3.Сообщение | | 4 балла | |
| 4.Работа с опорным конспектом «Классификация тканей по виду лицевой поверхности » | | 1 балл | |
| 5.Практическое задание «Определение группы ткани в зависимости от вида лицевой поверхности» | | 1балл х 4 = 4 балла | |
| 6.Работа с опорным конспектом «Классификация тканей в зависимости от вида лицевой и изнаночной поверхностей, отделки» | | 1 балл | |
| 7. Практическое задание «Классификация образцов тканей по виду лицевой и изнаночной поверхностей» | | 1балл х3 = 3 балла | |
| 8. Выполнение тестовых заданий по вариантам | | 1балл х 4 = 4 балла | |
| 9. Активность студента на уроке  (дополнительные баллы - бонус от преподавателя) | | 1балл | |
| ИТОГО баллов | | 25 баллов | |

Перевод баллов в оценки:

|  |  |
| --- | --- |
| Количество баллов | Оценка |
| 21 – 25 баллов (≥ 85% правильных ответов) | «5» |
| 18 - 24 балла (70 – 84%) | «4» |
| 8 – 23 балла (30 – 69%) | «3» |
| Менее 8 баллов (менее 30%) | «2» |

**Тестовые задания по теме 6 «Структура поверхности ткани»**

**Вариант 1**

1. **Установите соответствие между колонками**

|  |  |
| --- | --- |
| **I Группы тканей в зависимости от вида лицевой поверхности** | **II Характеристика** |
| **1. Гладкие** | **А. Ткани с разрезным ворсом на поверхности** |
| **2. Ворсовые** | **Б.Ткани с начесанным ворсом** |
| **3. Ворсово - начесные** | **В. Ткани с войлокообразным застилом** |
| **4. Валяные** | **Г. Ткани с четким рисунком переплетения** |

**2. Ткань по виду лицевой и изнаночной поверхностей – равносторонняя:**

А. Ситец Б. Шотландка (тартан) В. Сатин Г. Гобелен

**3. Ткань по виду лицевой и изнаночной сторон – разносторонняя однолицевая:**

А. Сукно Б. Бортовка льняная В. Вельвет Г. Миткаль

**4. Ткань по виду лицевой и изнаночной сторон – разносторонняя двухлицевая:**

А. Маркизет Б. Сатин В. Трико костюмное (рис «елочка») Г. Бумазея

**5. Направление рубчиков в тканях саржевых переплетений на лицевой стороне:**

А.Снизу справа вверх налево Б. Справа сверху вниз налево

В. Слева сверху вниз направо Г. Снизу слева вверх направо

**6.Признак, по которому можно определить лицевую сторону в гладких тканях:**

А. По начесанному ворсу

Б. По разрезному ворсу

В. По войлокообразному застилу

Г. По более гладкой поверхности на лицевой стороне

**7. Признак для определения лицевой стороны в разносторонних двухлицевых тканях типа габардина:**

А. На лицевой стороне рисунок более выпуклый, четкий

Б. Разрезной ворс на лицевой стороне

В. Печатный рисунок на лицевой стороне более яркий

Г. Наиболее дорогие нити – на лицевой стороне

**8.Признак для определения лицевой стороны в полушерстяных и полушелковых тканях**:

А. Лицевая поверхность более гладкая и блестящая

Б. Начесанный ворс - на лицевой стороне

В. Войлокообразный застил – на лицевой стороне

Г. Более дорогие нити – на лицевой стороне

**Тестовые задания по теме 6 «Структура поверхности ткани»**

**Вариант 2**

**1. Установите соответствие между колонками:**

|  |  |
| --- | --- |
| **I Ткани по виду лицевой и изнаночной сторон** | **II Характеристика** |
| **1. Равносторонние** | **А. Лицевая и изнаночная стороны разные, изнаночная сторона оформлена хуже лицевой , нельзя перелицовывать** |
| **2. Разносторонние однолицевые** | **Б. Лицевая и изнаночная стороны разные, но изнаночная не уступает по оформлению лицевой; ткань можно перелицовывать** |
| **3. Разносторонние двухлицевые** | **В. Лицевая и изнаночная стороны абсолютно одинаковы, ткань можно перелицовывать** |

**2. Ткани, которые по виду лицевой поверхности называют гладкими:**

A. ткани с четким рисунком переплетения

Б. ткани типа бархата

B. ткани с начесанным ворсом

Г. ткани с войлокообразным застилом

**3. Ткань, которую по виду лицевой поверхности можно назвать ворсово – начесной**:

А. Батист Б. Вельвет В. Фланель Г. Маркизет

**4.Ткань, которую по виду лицевой поверхности можно назвать ворсовой:**

А. Бязь Б. Бумазея В. Плюш Г. Тафта

**5.Ткань, которую по виду лицевой поверхности можно назвать валяной**:

А. Габардин Б. Сукно В.Байка Г.Твид

**6.Ткань по виду лицевой и изнаночной поверхностей – равносторонняя:**

А. Бархат Б. Парча В. Полотно льняное гладкокрашеное Г. Атлас

**7. Ткань по виду лицевой и изнаночной сторон – разносторонняя однолицевая:**

А. Сукно Б. Полотно льняное гладкокрашеное В. Сатин Г. Миткаль

**8.Ткань по виду лицевой и изнаночной сторон разносторонняя двухлицевая:**

А. Ситец Б. Вельвет В. Атлас Г. Габардин

**Тестовые задания по теме 6 «Структура поверхности ткани»**

**Ответы**

**Вариант 1**

**1. 1) – Г**

**2) – А**

**3) – Б**

**4) - В**

**2 – Б; 3 – В; 4 – В; 5 – Г; 6 – Г; 7 – А; 8 - Г**

**Вариант 2.**

**1. 1) – В**

**2) – А**

**3) - Б**

**2 – А; 3 – В; 4 – В; 5 – Б; 6 – В; 7 – В; 8 – Г**

Приложение 4.

Ход урока

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Структурный элемент урока | Деятельность преподавателя | Деятельность обучающихся | Метод деятельности | Средства | Формы деятельности |
| **1. Организационный момент (1 мин)** | Приветствие, проверка готовности к занятию | Настраиваются на серьезную и ответственную работу |  |  | фронтальная |
| **2. Подготовка к основному этапу занятия. Мотивация учебной деятельности (3 мин)** | 1. Сообщает тему занятия, которая записана а доске.  2. Задает вопрос об актуальности изучаемой темы.  3. Предлагает каждому обучающемуся поставить для себя цель, которую необходимо достигнуть в ходе занятия и вывести задачи решение которых позволит достичь цели. | 1. Записывают тему занятия в тетради.  2. Называют причины актуальности темы (нарушение санитарных норм обслуживания в парикмахерских распространение кожных заболеваний и заболеваний волос и т.д.).  3. Каждый определяет для себя цель, которую необходимо достигнуть в ходе занятия, выводят задачи готовы осуществлять активный поиск информации | словесный | ПК;  мультимедийная презентация | фронтальная |
| **3. Актуализация знаний обучающихся (3 мин)** |  |  |  |  |  |
| 3.1 Вопросы обучающимся:  1. Назовите виды силуэтов одежды по степени прилегания и по геометрической форме.  2. Перечислите типы фигур.  3.Дайте определение понятию «плечевая одежда».  4. Какие изделия, представленные на слайде можно отнести к «поясным»?  5. Что на ваш взгляд удобнее: юбка или брюки? Почему? | Обеспечивает актуализацию изучаемого материала. задает вопросы и корректирует ответы обучающихся | Отвечают на вопросы:  1. По степени прилегания:  - прилегающий  - полуприлегающий  - прямой  - расширенный  По геометрической форме:  - овальный  - прямой  - трапециевидный  - шарообразный  - А-образный  - Х-образный и др.  2. Существует четыре основных типа фигур:  •неустойчивая трапеция,  •устойчивая трапеция (треугольник),  •песочные часы,  •прямоугольник.  3. Плечевая одежда – это одежда, для которой опорной поверхностью является плечевой пояс. Например: платье, пальто, куртка, комбинезон, блуза и т. д.  4. Брюки, бриджи, шорты,юбка.  5. Высказывают свое мнение. | словесный | ПК;  мультимедийная презентация;  перечень вопросов | фронтальная |
| **4. Первичное усвоение новых знаний (25 мин.)** |  |  |  |  |  |
| 4.1.Сообщение новых знаний:  отдельные обучающиеся подготовили сообщения и мультимедийные презентации об  истории возникновения юбки. | Проводит инструктаж по фиксированию информации. | Слушают докладчиков, участвуют в обсуждении, делают записи в конспект. | словесный | ПК;  мультимедийная презентация;  перечень вопросов | индивидуальная  фронтальная |
| * 1. Сообщение новых знаний:   - направление моды на текущий период;  - виды юбок по: - длине;  - стилю;  - силуэту;  -декоративному оформлению;  - типу фигуры;  - вида ткани. | Преподаватель объясняет новый материал с помощью наводящих вопросов:  - что вы знаете о возникновении юбки;  - что предлагают нам современные модельеры;  - какие виды декоративной отделки вы знаете;  - перечислите типы фигуры человека в зависимости от пропорций и телосложения.  Корректирует ответы обучающихся | Слушают преподавателя, составляют ответы на вопросы в тетради, участвуют в обсуждении. | словесный | ПК;  мультимедийная презентация;  журналы моды;  перечень вопросов | индивидуальная  фронтальная |
| 4.3. Виды юбок по длине, стилю, силуэту, крою, их характеристика. | Предлагает составить таблицу «Виды юбок»  Корректирует ответы обучающихся | Составляют таблицу, участвуют в обсуждении. | практический, словесный | ПК;  мультимедийная презентация;  таблица «Виды юбок» | индивидуальная  фронтальная |
| 4.4.Виды юбок по внешнему виду. | Организует изучение нового материала с использованием учебника и журналов мод. После самостоятельного изучения нового материала предлагает обучающимся составить описание юбок: колокол, баллон, карандаш, юбка-тюльпан, юбки в складку и проиллюстрировать описание юбок фото из журналов мод. | Самостоятельно изучают материал по теме с использованием учебника и журналов мод, делают записи в тетради. | самостоятельная работа с источником информации  беседа | журналы мод; учебник | индивидуальная  фронтальная |
| 4.5. Виды юбок по декоративному оформлению, типу фигуры человека, виду применяемых материалов. | Предлагает подобрать к определенному типу фигуры человека модель юбки. Ставит задачу – обнаружить нарушения правильности выбора. | Смотрят работы, фиксируют нарушения, участвуют в обсуждении. | наглядный | ПК;  мультимедийная презентация;  схемы различных типов фигуры человек;  рисунки моделей юбок | по группам  фронтальная |
| **5. Первичная проверка понимания (4 мин.)** | Проводит инструктаж по выполнению задания «Вопрос другу», корректирует ответы | Задают друг другу вопросы по изученной теме, корректируют ответы | словесный |  | фронтальная |
| **6. Контроль усвоения знаний и основных умений (5 мин.)**  6.1 Проведение тестового контроля | Проводит инструктаж по выполнению тестового задания | Выполняют тестовое задание | практический | Задания тестового контроля | индивидуальная |
| 6.2 Подведение итогов тестового контроля | Сообщает итоги тестового контроля | Слушают преподавателя | словесный |  | индивидуальная |
| **7. Подведение итогов занятия (2 мин.)**  Анализ и оценка успешности достижения целей | Анализирует и оценивает успешность достижения поставленных целей.  Подводит итог работы на занятии | Получают информацию о результатах работы | словесный | ПК;  мультимедийная презентация | фронтальная |
| **8. Информация о домашнем задании (1 мин.)** | Обеспечивает понимание цели и содержания домашнего задания:  - повторить пройденный на занятии материал по записям в тетрадях;  - придумать и зарисовать эскизы  2-3 юбок для разных случаев (для работы на следующем уроке). | Слушают инструктаж о домашнем задании | словесный |  | фронтальная |
| **9. Рефлексия (1 мин.)** | Задает вопросы обучающимся:  1. Достигли ли вы цели, поставленной в начале урока?  2. Поставьте заключительную оценку своей деятельности на уроке.  3. Какие новые знания вы получили?  4. Какие умения развили? | Отвечают на вопросы. Делают вывод | словесный |  | фронтальная |