**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ сАРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**гОСУДАРСТВЕННОЕ автономное профессиональное**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**сАРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**«вОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА**

**УРОКА**

**по УД ОП. 03. « Материаловедение»**

**По теме: «Определение свойств волокон и тканей»**

29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий

Автор: Спивакова Елена Владимировна

преподаватель специальных дисциплин

**г. Вольск**

**Аннотация урока**

         Методическая разработка урока по учебной дисциплине « Материаловедение» по теме «Определение свойств волокон и тканей»,  подготовлена для проведения урока в группах подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий.

Интерес к изучению учебных дисциплин во многом зависит от того, как проходят уроки. Даже на самых хороших уроках элемент обязательности сдерживает развитие увлеченности предметом. Поэтому на уроках изучения учебных дисциплин нужно как можно шире применять нетрадиционные формы.

Необходимо заботиться о том, чтобы на уроках каждый студент работал активно и увлеченно, и использовать это как отправную точку для возникновения и развития любознательности, познавательного интереса. Перед студентом необходимо раскрывать притягательные стороны дисциплины.

Интерес к получаемой специальности можно повышать, используя разные методы, но самым привлекательным для студентов является занимательность. Даже у самых слабых студентов можно вызвать интерес к предмету, используя на уроках занимательный материал. Особенно интересны студентам деловые игры. Здесь есть возможность в увлекательной, игровой форме дать тот материал, который в традиционной форме усваивается очень слабо и без интереса.

         При проведении данного урока использована методика обучения, ориентированного на действие - методика дидактических задач, что позволяет развивать самостоятельность, толерантность, умение работать в группах, формировать знания по технологии определения свойства ткани, аналитические способности.

         Использование данного материала на уроке, позволяет обучать умению осуществлять контроль качества выполняемых операций, способствует развитию внимания, памяти, мышления, воображения.

Создание проблемных ситуаций на уроке способствует развитию приемов умственной деятельности, логического и пространственного мышления, развивает коммуникативные навыки, творческие способности. Выбранная методика проведения урока позволяет обеспечить высокий уровень усвоения учебного материала студентами.

         Данная методическая разработка рекомендуется для проведения уроков преподавателями теоретического   обучения системы профессионального образования.

         В методической разработке представлен: титульный лист, пояснительная записка, план урока, заключение, список литературы.

**Тема: «Определение свойств волокон и тканей»**

Учебная дисциплина ОП.03. « Материаловедение».

Специальность 29.02.04. Конструирование, моделирование и технология швейных изделий

**Тип урока:** Комбинированный урок

**Вид урока:** проблемно- поисковый

**Прогнозируемый результат (формируемые компетенции)**

|  |
| --- |
| Общие компетенции |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий впрофессиональной деятельности. |

|  |
| --- |
| Профессиональные компетенции |
| ПК 1.2. Осуществлять подбор тканей и прикладных материалов по эскизу модели.ПК 1.4. Выполнять наколку деталей на фигуре или манекене. |

**В результате изучения данной темы обучающиеся должны:**

- **уметь** распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

- **уметь** подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;

- **уметь** выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;

- **уметь** подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей;

- **знать** основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;

- **знать** классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;

- **знать** особенности строения, назначения и свойства различных материалов;

- **знать** виды обработки различных материалов; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов;

- **знать** классификацию, свойства и область применения сырьевых материалов;

- знать требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов.

**Используемые формы организации познавательной деятельности обучающихся:**

- познавательный, наглядный

**Методическая цель урока:**организация работы обучающихся по формированию новых знаний.

**Цели урока:**

 **Образовательная:**

- формирование навыков правильного выбора ткани на изделие;

- развитие умения определения свойств ткани по заданным условиям.

**Развивающая:**

-формирование умений и навыков учебной практической и умственной деятельности;

- развитие умения слушать, анализировать, видеть самое главное, существенное, развитие осознанности;

**-** развитие познавательного интереса, творческой активности обучающихся;

- развитие у обучающихся умения излагать мысли, моделировать ситуацию.

**Воспитательная**:

- воспитание устойчивого познавательного интереса к профессии;

- воспитание качеств личности: активность, самостоятельность, аккуратность в работе;

- воспитание у обучающихся стремление к реализации себя в социуме.

**Задачи урока:**

1. Познакомится со свойствами ткани.
2. Научиться применять их при выборе ткани.

-      **Оборудование и материалы:**

-     Экран, ПК, мультимедиа

-     Доска, маркер;

- На каждого обучающегося по 2-3 образца тканей. Ножницы

-Лекционный раздаточный материал и образцы для проведения исследования (Приложение № 1)

- Карточки « Настроения» (Приложение №2)

-Мультимедийное сопровождение (Приложение №3)

**Технологическая карта урока**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока(занятие)** | **Цели и задачи** | **Время(мин.)** | **Содержание урока(занятия): деятельность педагога( с описанием форм, средств, Технологий методов, приемов) и деятельность обучающихся** | **Общие методические указания по проведению урока(занятия)** | **Результаты** |
| **1.Организационный этап** | **Цель преподавателя:** обеспечение начальной организации и психологической готовности обучающихся к уроку.**Цель обучающихся:****Задачи:**1.Организация коллектива обучающихся для занятия.2.Создание положительного эмоционального настроя к взаимодействию деятельностей преподавателя и обучающихся.3.Создание условий для принятия обучающимися учебной задачи урока4.Подготовка условий для выполнения учебной работы. | **3 мин** | **-** организационная – мотивация;- фронтальная форма;Деятельность педагога: приветствие обучающихся. Озвучивает тему и цель урока. Обращает внимание на внешний вид. Создает эмоциональный настрой на изучение нового материала.Деятельность обучающихся: Слушают тему урока. Настраиваются на урок. Самооценка готовности к уроку.Преподаватель:- Добрый день. Рада всех вас видеть на нашем уроке. Посмотрим, друг другу в глаза, улыбнёмся, пожелаем удачи и начнем наш урок**.** (Ознакомление с раздаточным материалом) | Проверка готовности обучающихся к уроку. Подготовка раздаточного материала ( Приложение №1, Приложение №2) | Выраженная волевая направленность обучающихся к восприятию материала |
| **Создание проблемной ситуации** | **Цель преподавателя:** постановка проблемы перед обучающимися.**Цель обучающихся:**понять значимость поставленной проблемы и подготовиться к ее решению**Задачи:**1.Формирование установки у обучающихся на активную познавательную деятельность.2.Формирование умений выделять из общего главное. | **5 мин** | **Деятельность преподавателя:** ведение беседы–создание проблемной ситуации с мультимедийный сопровождением (Приложение №3).**Деятельность обучающихся:** отвечают на поставленные вопросы, формулируют тему, делают записи в тетради (формирование опорного конспекта)Формы организации деятельности обучающихся: фронтальная, индивидуальная.Методы организации деятельности обучающихся: словесный, объяснения, комментарий.Методы непосредственной наглядности:индивидуальный, поточный, практический.Метод мотивирования учебной активности обучающихся: пример, похвала, поощрение.- Итак, представьте, что наш кабинет это опытно-техническая лаборатория. А вы являетесь сотрудниками этого научного центра.Посмотрите на экран (**Слайд 2**)Это исследовательская лаборатория. В наш модельно-конструкторский отдел поступило техническое задание: «Необходимо изучить свойства тканей для формирования пакета материалов для разработки нового ассортимента одежды.Для этого нам необходимо научиться определять свойства волокон, в этом вам поможет тема нашего урока!**(Слайд 3**: Приложения 3)Сообщение темы урока**Тема нашего урока: «Определение свойств волокон и тканей».****Цель урока**: развитие умения определять свойства ткани**Задачи:*** изучение свойств ткани.
* Формирование навыков  применения их при выборе ткани для изготовления одежды.
* Ознакомление с новыми технологиями получения ткани и их свойствами

Преподаватель: Так как мы являемся исследовательской лабораторией, перед нами стоит цель : научиться определять свойства волокон и ткани.Для этого нам необходимо:1.Изучить свойства ткани2.Научиться применять их при выборе ткани для изготовления одеждыПосмотрите на экран (**Слайд 4**) Перед вами словосочетание «ВЫБОР ТКАНИ».Задает вопрос: «Какие ассоциации возникают у вас с этим словосочетанием?».(Возможные ответы : для кого подбираем ткань, назначение одежды, в зависимости от сезонна, от вида деятельности: где и как будет носиться изделие)Верно! Мы выбираем по принципу эксплуатации одежды в определённых условиях, поэтому ткань обладает определёнными свойствами, которые и характеризуют ткань. Эти свойства первую очередь зависят от состава, вида переплетения и отделки ткани.  | Преподаватель мотивирует обучающихся на работу с новым учебным материалом.Четкое определение цели и задачПравильная постановка вопроса | Обучающиеся понимают проблему поставленную преподавателем на уроки, с его помощью формулируют тему урока, цели |
| **Актуализация опорных знаний**  | **Цель препoдaвaтеля;** выявление опрных знаний по ранееизученным темам**Цель обучающихся**: воспроизведение знаний, умений и навыков, необходимых для «открытия» нового знания.**Зaдaчи;** - актуализировать прежние знания, навыки и умения непосредственно связанные с темой урока;- подготовка обучающихся к работе на уроке. | **3 мин** | Формы организации деятельности обучающихся: фронтальная.Методы организации деятельности обучающихся: словесный, объяснения, комментарий.Метод непосредственной наглядности: индивидуальный, поточный, практический.-**Деятельность преподавателя**: ведение эвристической беседы, проверка опорных знаний обучающихся по дисциплине, выявление междисциплинарных связей.-Деятельность обучающихся: отвечают на поставленные вопросы.Метод мотивирования учебной активности обучающихся: пример, похвала, поощрение.**Преподаватель:** Давайте вспомним:по происхождению, какие волокна бывают? (натуральные и химические)Натуральные волокна бывают, какого происхождения?(растительного и животного)А химические волокна тоже можно разделить? На какие? (искусственные и синтетические)Скажите, как можно их различить? (на ощупь, по способу горения?. Натуральные более приятные, чувствуется тепло, в огне горят и имеют запах жженой бумаги. А химические блестят и скользят; в огне не горят, а плавятся и спекаются в твердый шарик, имеет кислый запах) При раскрое и пошивае изделий необходимы ли вам знания о свойствах ткани для одежды?( Да! Мы выбираем технические условия на обработку швов, определяем величины припусков при раскрое). | Правильное и четкое ведение эвристической беседы | Воспроизведение полученных ранее знаний, умений и навыков |
| **Изучение нового материала** | **Цель:** Формирование новых понятий и способов действия**Цель преподавателя:**Подробное изложение нового материала**Цель обучающихся:** понимание новых терминов, определений и свойств | **16 мин** | Деятельность преподавателя: воспроизведение нового материала с мультимедийный сопровождением. (Приложение № 3)Деятельность обучающихся участвуют в изложении нового материала выполняя практические задания, делают записи в тетради (формирование опорного конспекта)Формы организации деятельности обучающихся: фронтальная, индивидуальная.Методы организации деятельности обучающихся: словесный, объяснение, комментарий.Метод непосредственной наглядности: индивидуальный, поточный, практический.Метод мотивирования учебной активности обучающихся: пример.Приемы: тактильныйПреподаватель:Мы уже знаем, что каждый портной должен уметь сделать правильный выбор ткани на изделие. Для этого необходимо знать характер, свойства ткани. Посмотрим на экран:**Слайд 5**: В природе существует три основных вида свойств:-Физико-механические-гигиенические-технологические.Давайте разберем подробней каждую группу свойств.**Слайд 6**: Физико-механические свойства. В процессе использования основной износ одежды происходит в результате многократного действия растягивающей нагрузки, сжатия, изгиба, трения. Поэтому большое значение для сохранения вида и формы одежды и увеличения срока ее носки имеет способность ткани противостоять различным механическим воздействиям. К  физико-механическим свойствам относятся такие показатели, как прочность, сминаемость и драпируемость. **Слайд 7: Прочность –** устойчивость ткани к стирке, воздействию солнечных лучей, к трению, к растяжению.Устойчивость ткани к стирке – это когда ткань после стирки не потеряла свою форму и цвет.Устойчивость ткани к воздействию солнечных лучей – ткань считается прочной, если при долгом нахождении на солнце не потеряла свой цвет, т.е. не выгорела.Устойчивость ткани к трению – любая одежда, которую мы носим постоянно, соприкасается с различными поверхностями,  после чего могут образовываться потертости, катышки.**Слайд 8:** **Сминаемость** - способность ткани во время сжатия и давления на нее образовывать мелкие замины и складки. Сминаемость зависит от свойств волокон, вида пряжи, плотности пряжи, плотности ткани и от характера ее отделки. Давайте в нашей лаборатории проведём небольшой эксперимент:Сожмите образец в руке, и подержать его в таком состоянии 15 сек. (продолжительность действия нагрузки). Разожмите руку и подождите 10 сек. (отдых после смятия). Определить, какая ткань оказывает наибольшее сопротивление смятию и восстанавливает первоначальное состояние после смятия. Обучающиеся разгибают и определяют сминаемость каждого образца: высокая или низкая сминаемость.Вопрос: Какие ткани обладают большей сминаемостью? (Натуральные)Правильно. Если мы выбираем натуральные ткани, то должны быть готовы к тому, что они обладают высокой сминаемостью.**СЛАЙД 9:Драпируемость** – это способность ткани в подвешенном состоянии образовывать мягкие округлые складки.Хорошей драпируемостью обладают ткани из натурального шелка и некоторые шерстяные ткани. Они легко образуют красивые, мягкие складки. Более плотные и жесткие полотна – хлопчатобумажные и льняные ткани,бархат, жаккард, Драпируются хуже, поскольку не обладают необходимой гибкостью.-В каких случаях нам может понадобиться это свойство ткани? (при изготовлении штор, ламбрекенов, широких юбок).**Слайд 10**: **Гигиенические свойства**Ткань не только защищает людей от воздействия пыли, грязи, бактерий и микроорганизмов. Она и сама должна быть полностью безопасной: не выделять вредных веществ и не провоцировать развитие различных заболеваний. К гигиеническим показателям относятся:-гигроскопичность,воздухопроницаемость-пылеёмкость-теплозащитность.**Слайт11**: **Гигроскопичность** – это способность тканей поглощать влагу и удерживать ее.**Воздухопроницаемость**— способность ткани пропускать воздух — зависит от волокнистого состава, плотности и отделки ткани.  Вопрос: Какая одежда должна прежде всего обладать этими свойствоми?(Эти свойства важны прежде всего для бельевых тканей, которые должны легко впитывать влагу, выделяемую кожей человека, и испарять ее в окружающую среду)**Слайд 12:Пылеемкость** – это свойство ткани задерживать пыль на своей поверхности.Вопрос: Скажите, от чего же зависит пылеемкость?( Пылеемкость зависит от волокнистого состава, плотности, отделки и характера лицевой поверхности ткани. Наибольшей пылеемкостью обладают рыхлые шерстяные ткани с начесом, Если поверхность ткани гладкая, то пыль с нее легко слетает, а если шероховатая, то ткань способна накопить в себе очень много пыли.)**Слайд13**:**Теплозащитность** – свойство ткани удерживать тепло выделяемое телом человека. Это свойство особенно актуально для одежды, предназначенной для ношения в холодное время года. Эти свойства зависят от волокнистого состава, толщины, плотности и отделки ткани. Самыми теплыми признаны шерстяные ткани, а также недавно появившиеся синтетические наполнители –холлофайбер и изософт.**Слайд 14:**  **Технологические свойства**Технологические качества тканей определяются при раскрое или шитье. В их число входят следующие характеристики:-скольжение-осыпаемость нитей-усадка.**Слайд 15: Осыпаемость нитей на швах – это**  выпадении нитей из среза ткани из-за нарушения закрепления нитей в структуре ткани. Степень осыпаемости зависит от вида пряжи и плотности переплетения.Проведем эксперимент: берем два образца ткани и пытаемся выдернуть нитки из срезов ткани. Сравнить образцы. Вывод: Если нити легко удаляются, то ткань обладает высокой осыпаемостью, а если необходимо приложить усилие, то ткань обладает средней или малой осыпаемостью.Вопрос: Так при какой работе мы можем столкнуться с этим свойством?(При раскрое ткани, при выполнении швов)Преподаватель: Правильно. Значит когда мы раскраиваем ткань, имеющую высокую осыпаемость, то мы припуски на швы даем несколько  больше чем обычно.**Слайд 16: Усадка –** это свойство ткани уменьшаться в размерах после стирки и влажно-тепловой обработки. Мы знаем, что изделия из натуральных волокон «садятся» после стирки. Поэтому, все ткани должны проходить «декатировку»- это отпаривание ткани горячим паром перед раскроем.Вопрос: Какой вывод вы можете сделать, зная об этом свойстве?  ( Правильно подготовим ткань к раскрою, т.е произвести декатировку ткани.)**Слайт 17: Скольжение –**  это подвижность одного слоя ткани относительно другого. Скольжение может происходить при раскрое, сметывании и стачивании тканей. Это свойство зависит от гладкости поверхности ткани и вида ткацкого переплетения. *Проведем эксперимент*: У вас на столе лежат два образца ткани и ножницы. Сложите ткань пополам и попробуйте разрезать.Вопрос: Какие трудности возникли при разрезании?(Шелковый образец скользит при разрезании и доставляет трудности, а хлопчатобумажный хорошо разрезался.)Вывод: При выборе ткани с высокой степенью скольжения, нужно быть готовым к трудностям при обработке.Например, при раскрое лучше закалывать булавками или использовать фланеливую подложку. | Наглядное воспроизведение учебного материала.Обратить внимание на степень понимания обучающимися нового материала, ответы на сопутствующие вопросы | Обучающиеся усвоили новый материал. Умеют различать основные понятия и определения |
| **Закрепление нового материала****Разбор типичных ошибок** | **Цель:** закрепление полученных знаний при выполнении практических работЗадачи:Формирование навыков умственного труда:Формирования умения применять полученные знанияЦель: устранение пробелов в знаниях нового материала. | **12мин** | Деятельность преподавателя: Выдача задания для тестирования и критерий их оценивания (Приложение № 1)Деятельность обучающихся: отвечают на вопросы теста Формы организации деятельности обучающихся: индивидуальныйМетоды организации деятельности обучающихся: словесный, практический.Преподаватель:Ребята, мы изучили с вами различные свойства ткани. **Слайд 18**: Давайте закрепим наши знания и проведем небольшое тестирование. Обучающиеся должны правильно соотнести понятия с определениями свойства ткани.**Слайд19:** А теперь давайте проведем самоанализ выполненного задания и сделаем совместную работу над ошибками.**Слайд 20:**Критерии оценивания тестов:За каждый правильный ответ даем 1 балл: 8 баллов оценка «5»; 7 баллов оценка «4»; 6 и менее баллов оценка «3».После выполнения обучающиеся совместно с преподавателем оценивают свои работы, выставляют себе оценки.Проводится совместная работа над ошибками, выставляют себе оценки. | Наблюдение за выполнением тестированияОбратить внимание на ответы обучающихся (полный, неполный) | Обучающиеся полностью усвоили новый материал |
| **Подведение итогов занятия****Рефлексия****Домашнее задание** | Цель: обобщение полученных на уроке умений и навыков, указание на ошибки  | **3 мин****2 мин****1 мин** | Деятельность преподавателя: Подводит итоги занятия, делает вывод по занятию. Оценивает работу обучающихся.Деятельность обучающихся : внимательно слушают, записывают домашнее задание.Преподаватель:Ребята, сегодня наша опытно-техническая лаборатория успешно выполнила свои задачи. Мы получили интересные, обогащающие знания, которые можно использовать в повседневной жизни.В начале урока мы с вами ставили две задачи. Давайте вспомним какие:1. Изучить свойства ткани
2. Учиться применять их на практике.

**Вопрос**: По вашему мнению, мы выполнили задачи урока? Вам понравился урок? Сформулируйте свой ответ, начиная со слова «Я …».Ребята, теперь я хочу узнать ваше настроение после работы в нашей лаборатории. Определите какое у вас настроение, и поднимите нужную карточку-настроения вверх, чтобы я увидела.-Отличное! Мне понравился урок!  -Хорошее! Были небольшие трудности. - Плохое! На уроке было трудно, ничего не понял!  Прекрасно! Я вижу, что у всех хорошее настроение и все хорошо освоили новую тему. Наша лаборатория успешно окончила свою работу! Благодарю вас за отличную работу!Д/з составить лексический словарь терминов и определений изученного материала (обучающиеся записывают задание в конспект). |  | Оценивание деятельности обучающихся на уроке, выставление оценок. |

**Список используемых источников**

**Основные источники:**

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) book.ru
2. Бузов Б.А. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности: учебник для студ.высш.учеб. заведений - 4-е изд.,истр.-М.:Издательский центр «Академия»,2015-448с.

Дополнительные источники:

1. Савостицкий Н.А, Амирова Э.К. Материаловедение швейного производства/ серия «Учебники, учебные пособия»- Ростов-на-Дону:Феникс,2002г.-288с.

2.Крючкова А.Г. Технология и материаловедение швейного производства: Учебник для проф.образования/ Г.А. Крючкова.- М.:Издательский центр «Академия», 2004.-384с.

**Интернет-ресурсы:**

1. Материаловедение/ na-uroke.in.ua
2. Научная электронная библиотека ehbrany. ru

**Приложение № 1** *для обучающихся*

**Рабочая тетрадь**

Группа\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Цель урока: научиться определять свойства волокон и ткани и применять их при выборе ткани для изготовления одежды.

Задачи:

* изучение свойств ткани;
* Формирование навыков  применения их при выборе ткани для изготовления одежды.

**1.**

**Физико-механические свойства.**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2.

**Гигиенические свойства**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3.

**Технологические свойства**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

***Тест***

***Найдите соответствие между названием свойства и его определением.***

|  |  |
| --- | --- |
| **Свойства** | **Определения** |
| Способность ткани сохранять тепло | *Осыпаемость* |
| Уменьшение размеров ткани под воздействием тепла и влаг | *Теплозащитность* |
| Способность нитей выпадать из открытых срезов | *Драпируемость* |
| Это свойство происходит в процессе носки одежды в малоплотных тканях | *Усадка* |
| Способность ткани образовывать мягкие складки | *Скольжение* |
| Способность ткани сдвигаться во время раскроя. | *Прочность* |
| Способность ткани задерживать пыль | *Раздвигаемость нитей* |
| Способность ткани противостоять механической нагрузки | *Пылеемкость* |

**Верные ответы:\_\_\_\_\_\_ Неверные ответы:\_\_\_\_\_**

**Оценка:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Приложение №2**

**КАРТОЧКИ «НАСТРОЕНИЯ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Отличное!** **Мне понравился урок!**  | **Отличное!** **Мне понравился урок!**  | **Отличное!** **Мне понравился урок!**  |
| **Хорошее! Были****небольшие трудности** | **Хорошее! Были****небольшие трудности** | **Хорошее! Были****небольшие трудности** |
| **Плохое! На уроке****ничего не понял!** | **Плохое! На уроке****ничего не понял!** | **Плохое! На уроке****ничего не понял!** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Отличное!** **Мне понравился урок!**  | **Отличное!** **Мне понравился урок!**  |
| **Хорошее! Были****небольшие трудности** | **Хорошее! Были****небольшие трудности** |
| **Плохое! На уроке****ничего не понял…** | **Плохое! На уроке****ничего не понял…** |

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

         В процессе проведения такого занятия повторяется большой объем изученного материала, идет глубокое закрепление изученного материала. У студентов развивается большой интерес к дисциплине, нарабатываются навыки общения. Работают все студенты, даже  неуверенные в своих знаниях.

       Работа позволяет :

- обосновать использование практических и теоретических знаний;

-использовать технологию проведения ролевой игры в решении сложных конфликтных ситуациях;

-сформировать у студента  навыки и умения выходить из различных проблемных ситуаций, повысить мотивацию к обучению.

              Использование данного материала на уроке, позволяет обучать умению осуществлять контроль качества выполняемых операций, способствует развитию внимания, памяти, мышления, воображения.

Создание проблемных ситуаций на уроке способствует развитию приемов умственной деятельности, логического и пространственного мышления, развивает коммуникативные навыки, творческие способности. Выбранная методика проведения урока позволяет обеспечить высокий уровень усвоения учебного материала студентами.

       Проведение контроля знаний при помощи активных форм работы позволяет развить и углубить творческие возможности студентов.

       Новизна данной работы в том, что студент сам в процессе обучения включается в процесс решения проблемной ситуаций, осуществляет поиск путей выхода из них, что является необходимым условием  в профессиональной деятельности будущих специалистов-технологов-конструкторов.