Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Основная общеобразовательная школа №2»

Энгельсского муниципального района

«Получение химических волокон. Технология производства**»**

*методическая разработка*

*открытого урока по технологии в 7(неделимом) классе*

Пирская Татьяна Викторовна,

учитель технологии

высшей квалификационной категории

МБОУ «ООШ №2»,

Энгельс

Тема урока**: «**Получение химических волокон. Технология производства»

***Цели урока:***

*Учебная:* Закрепление знаний о классификации натуральных волокон, о технологии получения тканей из натуральных волокон (последовательность операций прядения, ткачества, отделки, свойствах натуральных волокон и тканей их них (общих показателей).

Умения выявлять показатели свойств в образцах – умения (1)

Получение учащимися общих представлений о химических волокнах (сырье, классификация - 1), процессе их производства -1), и технологии получения тканей из химических волокон (1).

Умения выделять особенности технологии получения тканей из химических волокон (1);

Получение общих представлений о свойствах химических волокон и тканей из них (показатели свойств, их внешние признаки - 1);

Совершенствование умений по органолептической оценке свойств тканей из химических волокон, узнаванию тканей их химических волокон из предложенных образцов, определению использования тканей из химических волокон в жизни и производстве.

*Развивающая:*

Развитие и совершенствование умений по актуализации полученных ранее знаний, внимания, памяти, мышления (анализ, синтез, сравнение, установление причинно-следственных связей, обобщение); функций целеполагания, саморегуляции, рефлексии, умений аргументировать и обосновывать принятые решения.

*Воспитательная:*

Развитие и совершенствование таких качеств личности как внимательность, ответственность, организованность, коммуникативных умений.

**Тип урока:** комбинированный.

**Методы:** рецептивный, репродуктивный, частично-поисковый.

**Средства обучения:** учебник по технологии для 7 кл., карточки с заданиями, электронная презентация, образцы тканей, инструкция по выполнению практической работы, оборудование для выполнения практической работы: тигли, баночки с водой, спички.

***Ход урока***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание и структура урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Педагогические приемы |
|  | **Организационная часть**  Вступительное слово преподавателя | Проверка наличия учащихся, их готовности к уроку | Доклад дежурного. Подготовка к уроку. |  |
|  | **Целеполагание и мотивация**  Вступительное слово учителя:  -Какие из представленных образцов ткани вам известны? Как они называются, из каких волокон изготовлены?  -Встречались ли вы в жизни с тканями из других волокон? (Например, известно ли вам выражение «синтетика»?)  - Знаете ли вы, из к какой группы волокон изготовлены эти ткани?  -Как получаются такие волокна и ткани из них?  -Какими свойствами они обладают?  -Чем отличаются от натуральных?  - Где используются?  -Как за ними ухаживать?  - Назовите сами тему нашего урока.  *На экране появляется слайд 1*  - Как вы думаете, что мы должны сегодня узнать?  - Чему будем учиться?  - Что нам нужно вспомнить сегодня из изученного ранее материала? | Организация работы по совместному целеполаганию и мотивации на основе репродуктивного и частично-поискового метода с использованием образцов натуральных и химических тканей. Управление познавательной деятельностью учащихся с помощью наводящих вопросов, уточнение ответов учащихся, оказание им помощи в грамотной формулировке цели урока.  Актуализация и постановка задач для тех учащихся, у которых уже имеются знания о свойствах тканей из химических волокон. | Исследование образцов, высказывание суждений, формулирование выводов, осознание и принятие цели. |  |
|  | **Актуализация опорных знаний**  ***Классификация натуральных волокон***  ***Предлагается два задания на выбор***  Вставьте в схему классификации необходимые термины  *По мере называния учащимися классификации она появляется на экране*  Решите анаграммы, определите группу волокон и найдите в последовательности слов лишнее  Составьте ***технологическую цепочку изготовления тканей из натуральных волокон,*** выбрав для каждого этапа нужный рисунок.  (На слайде изображены натуральные волокна)  Назовите ***свойства натуральных волокон***  *Задание №5 (слайд № 7)*  А теперь вспомним ***свойства тканей.*** Назовите группы свойств и свойства тканей.  На слайде последовательно возникают группы свойств тканей, а затем, по мере называния их учениками, и свойства тканей.  Задание №6  Образцы ***натуральных тканей*** лежат перед вами. Какие ***свойства*** для них характерны? | Организация самостоятельной работы на основе репродуктивного и частично-поискового методов. Предлагает учащимся самим выбрать необходимые средства работы(схемы, анаграммы)  Организация фронтальной работы на основе репродуктивного и частично-поискового методов с использованием презентации (акцент на визуалов)  Организация фронтальной работы на основе репродуктивного и частично-поискового метода (акцент на кинестетиков) | Анализ информации, выделение признаков. Высказывание суждений, формулирование выводов (включенность внимания, памяти).  Исследование изображений на слайде, текстовой информации (анализ, сравнение, выделение существенных признаков). Высказывание суждений, формулирование выводов.  Исследование образцов (анализ, сравнение, выделение существенных признаков). Высказывание суждений, формулирование выводов. | *Задание №1 (слайд 2)*  Проверка задания (*слайд3*)  *Задание №2 (слайд 4)*    *Задание № 3 (слайд 5)*  *Задание №4 (слайд6)* |
|  | **Работа по теме урока**  **Просмотр видеоролика об изобретении искусственных волокон. (видеоматериал можно скачать по ссылке https://yadi.sk/i/yDKd1RQja87f4)**  Как вы думаете, почему возникла необходимость в химических волокнах?  (Ткани из химических волокон производятся менее трудоемко и более дешево.)  - Прочтите в учебнике информацию о производстве химических волокон и тканей из них.  -Попробуйте составить **классификацию химических волокон**. Последовательно, по мере называния учащимися групп волокон и их видов, на слайде появляются их названия. (слайд 9)  Перенесите классификацию химических волокон в тетрадь.  -А теперь, опираясь на текст учебника, попробуйте составить технологическую последовательность изготовления химических волокон и тканей из них.  Последовательно, по мере называния учащимися этапов изготовления, на слайде появляются их названия. (слайды 9-12)  -Сравните полученную технологическую последовательность получения химических волокон и тканей из них (слайд 13) с технологической последовательностью получения натуральных тканей, которую вы вспоминали в начале урока. Найдите и назовите различия.    -Во время просмотра презентации о свойствах искусственных тканей и заполните предлагаемую таблицу.  (Слайд14)  При помощи управляющих кнопок возврат к слайду 8  -Какие виды волокон относятся к искусственным?  -Давайте рассмотрим свойства вискозного волокна и ткани из него.  При помощи первой управляющей кнопки возврат к слайду 15  Ткань из вискозы может иметь вид хлопка, льна, шерсти, шелка. Она может иметь как матовую, так и блестящую поверхность, она может быть очень тонкой и полупрозрачной как батист и очень плотной и массивной как сукно.  + Ткани из вискозных волокон имеют красивый внешний вид, чудесно впитывают влагу, даже лучше самого хлопка, Они допустимы даже для производства детской одежды, так как на вискозу не выявлено аллергических реакций. Вискоза добавляется к натуральным волокнам придавая им мягкость.  Вискозные ткани устойчивы к трению и часто используются в качестве подкладочного материала.  - Отрицательными качествами этой ткани являются потеря прочности во влажном состоянии, поэтому при стирке их нельзя выкручивать.  Вискоза легко мнется, поэтому сложные фасоны платьев в изделиях из нее лучше не применять. В процессе эксплуатации волокна раздвигаются по швам, ткань сильно сыпется по краю, поэтому из таких тканей нельзя шить очень облегающую одежду.  Рассмотрим свойства ацетатного шелка  (слайд 16)  +Ткани из ацетатных волокон красивы, имеют слегка блестящую поверхность, по внешнему виду и на ощупь напоминают шелк, легкие, мягкие, хорошо драпируются, сохраняют форму, малосминаемы.  -Недостатком ацетатных тканей является потеря прочности во влажном состоянии, они плохо пропускают воздух и впитывают влагу, трудно утюжатся, дают усадку.  При помощи управляющих кнопок возврат к слайду 8  Какие волокна относятся к синтетическим? Рассмотрим свойства некторых из них:  При помощи второй управляющей кнопки возврат к слайду 17  **Капрон** (слайд 17)– самое прочное волокно на разрыв и на истирание.  К недостаткам капроновых тканей относится: скольжение, осыпаемость, раздвижка нитей, поэтому ткани из капроновых нитей сложны в обработке.  **Нитрон** (слайд 18)– самое стойкое и «теплое» волокно, пушистое, матовое, по виду напоминает шерсть. Волокна нитрона использую при изготовлении трикотажных изделий и искусственного меха.  Шерстяные ткани с волокнами нитрона прочны, незначительно мнутся, но недостатком является сильная усадка при намачивании и осыпаемость. | Управление познавательной деятельностью учащихся с помощью наводящих вопросов, уточнение ответов учащихся,  Раздает образцы искусственных и синтетических тканей.  Организует фронтальную работу на основе рецептивного метода. | высказывание суждений,  Исследуют полученные образцы,  Заполняют таблицу со свойствами тканей  Воспринимают и анализируют информацию, осмысливают ее и выделяют существенное, главное в информации. |  |
|  | **Закрепление теоретического материала**  Анализируя таблицу со свойствами тканей из химических волокон, попробуйте дать рекомендации по их практическому применению.  - Какую из изученных тканей вы бы предложили для повседневной блузки, торжественного платья сложного фасона, зимней юбки, домашней одежды для младшего брата? (Слайд 19)  -А на следующем уроке во время лабораторной работы вы на практике убедитесь, какие свойства у тканей из химических волокон и как правильно ухаживать за изделиями из таких тканей. | Организует фронтальную работу на основе частично-поискового метода.  Управление аналитической деятельностью учащихся с помощью наводящих вопросов, уточнение ответов учащихся | Анализируют и осмысливают информацию, делают выводы, включены внимание, память.  Анализируют и корректируют ответы товарищей. |  |
|  | **Лабораторно - практическая работа «Определение сырьевого состава материалов и изучение их свойств»**  [C:\Users\Директор\Downloads\Приложение №1.doc](file:///C:\Users\Директор\Downloads\Приложение%20№1.doc)  **-**Любимую блузку хочется сохранить как можно дольше. Как правильно ухаживать за одеждой их химических волокон?  -Используя текст учебника, ответьте на вопросы: на какой отметке должен стоять регулятор температуры утюга при влажно-тепловой обработке тканей из искусственных и синтетических волокон? | Проводит инструктаж по правилам пожарной безопасности.  Организует парную работу на основе репродуктивного метода по предложенному алгоритму.  Организация самостоятельной работы с использованием текста учебника | Анализ образцов материалов по предложенному алгоритму, выделение признаков, формулирование выводов. Проявление внимательности, собранности, организованности  Исследование информации: анализ, суждения, выводы |  |
|  | **Подведение итогов**  Какие цели ставили мы в начале урока?  Достигли мы этих целей?  Для чего нам нужно знать о свойствах тканей, уметь различать их по сырьевому составу? | Организует фронтальную работу по обсуждению итогов урока, оценке его результативности | Осуществляют рефлексию |  |