Технологическая карта урока.

Класс: 5

Предмет: Технология

Ф.И.О педагога: Торбина Надежда Васильевна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гляденская СОШ »

Тема урока: Материаловедение. Классификация волокон. Волокна растительного происхождения, их свойства. Хлопчатобумажные и льняные ткани, их свойства.

Тип урока:изучение новой темы – 2ч (по 45/)

Оборудование: тетрадь, информационные листы, инструкционные карты, карточка оценивания образцы х/б ткани 8х8см, иглы, лупы, клей, коллекции «Лен», «Хлопок».

|  |  |
| --- | --- |
| Цели урока | Создание условий для изучения способов получения, строения и свойств льняных и хлопчатобумажных тканей. |
| Задачи | * Изучить при помощи цифрового микроскопа строение волокон льна и хлопка, строение ткани * Сравнить лицевую и изнаночную стороны ткани, нити основы и утка * Установить отличительные признаки сторон ткани и нитей * Овладеть основными методами проведения исследовательской работы. |
| Применяемые технологии | Учебное исследование |
| Применяемые формы работы | Урок – исследование, работа в группах, фронтальная беседа. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Работа учителя | Наглядность | Работа учащихся | Планируемый результат |
| 1.Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности.  Организационный момент. (Мобилизация учащихся к активному принятию цели урока, активному действию) | Приветствие. Учитель проверяет готовность к уроку. Предлагает разделиться на три группы. |  | Учащиеся готовятся к уроку.  Разделяются на три группы. | **Предметные** **(в коммуникативной сфере):** формирование рабочих групп с учётом возможностей будущих членов трудового коллектива.  **Предметные (в трудовой сфере):** планирование процесса труда  **Личностные:** проявление познавательного интереса и активности в деятельности.  **Предметные (в познавательной сфере):** владение методами решения организационных и технологических задач. |
| Даёт краткую справку о новой форме проведения урока. |  | Знакомятся с содержанием алгоритма работы на уроке |
| 2.Этап актуализации знаний | Учитель проводит фронтальную беседу.  - Как вы думаете, из чего изготавливают одежду?  - Как вы думаете, из чего получают ткани?  - А из чего же тогда получают нити? |  | Учащиеся отвечают на вопрос. Предполагаемые ответы: одежду изготавливают из кожи, ткани.  Учащиеся в группах обсуждают и приходят к выводу, что ткани получают из нитей, которые получают из растений и животных. | ***Регулятивные:***  - Умение анализировать, выделять и формулировать учебную задачу  - Ориентироваться в своей системе знаний и осознавать необходимость нового знания  - Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  - Выдвигать версии  ***Познавательные:***  Общеучебные:  - Самостоятельно выделять и формировать познавательную цель  - Осознанно строить речевое высказывание в устной форме  **Логические:**  Устанавливать причинно-следственные связи  ***Коммуникативные:***  - Умение осознанно строить речевое высказывание;  - Излагать своё мнение, аргументируя его  **Предметные (в трудовой сфере):** планирование технологического процесса и процесса труда |
| Создание проблемной ситуации. | Раздает группам куски ткани и просит определить, из какой ткани можно сшить фартук, что это за ткань, из каких волокон она изготовлена, направление нити основы и утка, просит определить изнаночную и лицевые стороны и каковы их свойства. Какое изделие можно изготовить из этой ткани. | Куски тканей изо льна, хлопка, шерсти | У детей возникает затруднение |
| Постановка проблемы исследования | Просит озвучить причину затруднения.  - Как вы думаете, как называется наука о строении и свойствах тканей? |  | Ищут выход из затруднения  Обсуждают в группах и приходят к выводу, что эта наука материаловедение. |
| Определение темы исследования. | Учитель предлагает определить тему исследования и записать тему урока в тетрадь. |  | Определяют тему «Материаловедение» записывают тему урока в тетрадь. |
| Формулирование цели исследования. | Учитель предлагает определить цели на урок |  | Учащиеся совместно с учителем определяют цели исследования. |
| Выдвижение гипотезы. | Учитель организует работу по выдвижению гипотезы. |  | Учащиеся проводят обсуждение в группах и выдвигают гипотезу, что ткани состоят из двух направлений нитей, которые вырабатывают из растений, имеют две стороны. |
| Проверка гипотезы: проведение эксперимента, лабораторной работы, чтение литературы, размышление, просмотр фрагментов учебных фильмов и т.д. | Для проведения исследования вы работаете в трёх группах, каждая группа должна выполнить три задания. | **Лупы,**  схема для заполнения «Волокна растительного происхождения» , коллекция натуральных волокон растительного происхождения, таблица для заполнения «Отличительные признаки волокон» | Учащиеся работают в трёх исследовательских группах:  **Задание 1:** при помощи **лупы** исследовать натуральные волокна растительного происхождения. Учащиеся рассматривают коллекцию натуральных волокон, изучают материал учебника п.14., составляют схему «Волокна растительного происхождения» , заполняют таблицу «Отличительные признаки волокон», при помощи лупы определяют толщину и извитость волокон, их строение, зарисовывают в тетрадь вид под лупой в таблицу «Отличительные признаки волокон» | **Личностные:** проявление познавательных интересов и активности при изучении материала, развитие трудолюбие и ответственности за качество своей деятельности, бережное отношение к ресурса.  **Метапредметные:** алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности, проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач.  **Предметные (в познавательной сфере)**: оценка свойств сырья, материалов и область их применения.  **(в трудовой сфере)**: проведение необходимых опытов и исследований при изучении материала, соблюдение норм и правил безопасности труда, трудовой дисциплины, подбор необходимых инструментов и оборудования с учётом областей их применения, документирование результатов труда. |
|  | Консультирует при необходимости | Схемы для заполнения «Признаки определения лицевой и изнаночной сторон», «Признаки определения направления нити основы и нити утка» | **Задание 2:** Исследовать строение и структуры льняных и хлопчатобумажных тканей. Изучают материал учебника п.14 рассматривают образцы льняных и хлопчатобумажных тканей, сравнивают их, определяют направление нити основы и нити утка, лицевую и изнаночную стороны, делают выводы. Составляют схемы «Признаки определения лицевой и изнаночной сторон», «Признаки направления нити основы и нити утка». |
|  | Консультирует при необходимости | Таблица для заполнения «Изучение свойств хлопчатобумажных и льняных тканей», таблица «Признаки определения хлопчатобумажных и льняных тканей» | **Задание 3:** исследовать свойства хлопчатобумажных и льняных тканей.  Рассматривают образцы тканей, изучают п.14-15., изучают таблицу «Признаки определения хлопчатобумажных и льняных тканей», заполняют таблицу «Определение хлопчатобумажных и льняных тканей». |
| Интерпретация полученных данных.  Вывод по результатам исследовательской работы. | Учитель предоставляет слово учащимся. Выслушивает учащихся, дополняет их ответы |  | Учащиеся представляют материалы исследования своей группы по последнему выполненному заданию, комментируют итоги поисковой работы, фиксируют результаты работы на доске.  Делают вывод, что гипотеза верна. | **Предметные (в трудовой деятельности):** выявление допущенных ошибок.  **(в коммуникативной сфере):** публичная презентация продуктов своего труда. |
| Рефлексия. Итоги урока | Учитывая новизну данной формы обучения предмету, для установления обратной связи проводится рефлексия.  Как вы оцениваете полученные на уроке знания?  1. Знания твёрдые, не требующие доработки  2.Требуется прочитать отдельные пункты параграфа для установления более прочных взаимосвязей изученного материала  3. Материал требует серьёзной доработки |  | - Учащиеся проверяют уровень выполнения целей, самооценка.  - Отвечают на вопрос, делая выбор ответа. | Личностные: самооценка, осознание своих возможностей в учении для труда с позиции будущей социализации |
| Домашнее задание | П. выполнить из бумаги макет полотняного переплетения |  | Записывают домашнее задание | Метапредметные: самостоятельная организация и выполнение работ по созданию макета переплетения. |

**Задание 1**  
  
Волокна растительного происхождения  
  
Отличительные признаки волокон растительного происхождения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид волокна | Отличительные признаки | | | |
| По внешнему виду | На ощупь | Вид под микроскопом | Толщина и извитость волокон |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Задание 2**  
Признаки определения лицевой и изнаночной сторон  
  
  
  
  
  
  
Признаки определения направления нити основы и нити утка  
  
  
  
  
  
Признаки определения направления нити основы и нити утка

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Нити | Растяжение | Извитость | Прочность | Звук при резком растяжении |
| Нить основы |  |  |  |  |
| Нить утка |  |  |  |  |

Признаки направления нити основы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 3**  
Признаки определения льняной и хлопчатобумажной ткани

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Признаки определения | Ткань | |
| хлопчатобумажная | льняная |
| Блеск | Матовая | Блестящая |
| Гладкость поверхности | Шероховатая | Гладкая |
| Мягкость | Мягкая | Жёсткая |
| Растяжимость: |  |  |
| По основе | Небольшая | Небольшая |
| По утку | Большая | Небольшая |
| Гладкость нитей | Пушистые | Гладкие |
| Вид обрыва нитей | В виде ватки | В виде кисточки |
| Толщина нитей | Тонкие | Толстые |

Определение хлопчатобумажных и льняных тканей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Признак вида ткани | Образцы | |
| 1 | 2 |
| Блеск |  |  |
| Гладкость поверхности |  |  |
| Мягкость |  |  |
| Растяжимость |  |  |
| Гладкость нитей |  |  |
| Вид обрыва нитей |  |  |
| Вид ткани |  |  |