***Интегрированный урок технологии и химии.***

***Дата:*** 02.03.18 год*.*

***Класс*:** 8 Б класс.

***Тема*:** Классификация текстильных волокон, технология получения и их свойства.

***Тип урока***: Урок усвоения нового материала.

***Учитель технологии****:* Брызгалова В.М

***Учитель химии:***  Олейник И.Н.

***Цель урока:*** сформировать понятие о классификации и химических свойствах волокон.

***Задачи урока:***

*Образовательные:* сформировать знания о процессах горения и окисления, изучить состав, строение и свойства волокон, формировать умения работать с лабораторным оборудованием.

*Развивающие*: Развивать умения сравнивать, определять качественный и количественный состав веществ, проводить эксперимент, анализировать, обобщать и делать выводы.

*Воспитательные:* Воспитать у учащихся наблюдательность, потребность в познавательной деятельности, формировать положительную мотивацию на изучение предмета химии и технологии.

***Учащиеся должны уметь:***

* Определять состав веществ.
* Анализировать.
* Проводить эксперимент. Сравнивать.

***Учащиеся должны знать****:*

* Реакции горения, классификацию волокон.
* Способы формирования нитей.
* Разновидности тканей и их состав.
* Экспериментальные основы химии и химические методы познания веществ.
* Правила работы с лабораторным оборудованием и химическими веществами.
* Химическую символику и понятия.

***Оборудовани****е:* Интерактивная доска, презентация, лабораторное оборудование,

виды тканей (капрон, лавсан, хлопок, шерсть), коллекция волокон.

**Содержание урока.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Время (мин) | Цель | Содержание учебного материала | Методы и приемы работы | Форма организации учебной деятельности | Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| Организационный этап. | 2  мин | Проверка готовности учащихся к уроку. |  | Эмоциональный настрой. | Индивидуальная, групповая | Приветствие. | Учащиеся готовы к восприятию информации. |
| Актуализация знаний. | 8  мин | Мотивация учащихся. | **Повторение домашнего задания.**  1.Формула нахождения массовой доли растворенного вещества.  2.В чем выражается количество вещества?  3.По какой формуле можно найти массу вещества?  4.Что такое синтез?  5.С повышением температуры растворимость твердых веществ повышается или понижается?  6.В чем выражается массовая доля?  7.Задача.  В 100г воды растворили 25 г соли. Какова массовая доля соли в этом растворе?  8.Усный счет:  Молекулярная масса:  CO2-44, CaO-56,  FeO-72, H2O-18,  Na2O-62 Al2O3 -102 | Проблемный, частично-поисковый. | Индивидуальная, групповая | Задает вопросы по пройденной теме. | Отвечают на поставленные вопросы. Демонстрируют свои знания. |
| Этап усвоения новых знаний. | 20 мин | **Выход на новую тему.**  **Тема урока и выход на цель.**  Сформировать знания о составе и свойствах волокон. | 1.Что объединяет эти вещества?  2.Что такое оксиды?  3. Как они образуются?  4.Как происходит горение веществ? Все ли вещества горят одинаково?  Информация о волокнах.  Химический эксперимент: горение волокон. | Проблемный.  Экспериментальный. | Фронтальный | Выводит детей на новую тему.  Показ презентации.  Организует работу.  Проводит инструктаж по ТБ. | Отвечают на поставленные вопросы.  Записывают тему урока в тетрадь.  Воспринимают информацию.  Смотрят эксперимент.  Записывают результаты в тетрадь. |
| Этап закрепления новых знаний. | 10  мин | Закрепить полученные знания. | 1.Определение волокон по внешнему виду.  2.Определение волокон по горению, запаху и внешнему виду. | Эвристический. | Работают парами. | Направляет, помогает, объясняет, контролирует. | Определяют.  Сравнивают.  Проводят эксперимент. |
| Рефлексия.  Подведение итогов.  Информация о домашнем задании. | 5  мин | Формировать положительную мотивацию на изучение предмета химии и технологии | Параграф 37 читать,  стр 125 задача№1,2 |  |  | Экспресс проверка результатов выполнения  Объясняет домашнее задание | Записывают задание в дневник |