Учитель химии МОУ-гимназия №1

Мильчук Е.И.

Внеклассное занятие по программе элективного курса «Химия и искусство»

**Мыло**

**Цель занятия:** Изучение свойств мыла

**Задачи:** 1. Выяснить состав, получение, свойства, происхождение и применение мыла в искусстве

2. Совершенствовать навыки при проведении лабораторных опытов, устного ответа, демонстрационного опыта

3. Создать условия для творческого обучения, организации деятельности для развития вариативного мышления у учащихся.

**Оборудование:** Чашки Петри, спирт, спички, мыло твердое, мыло жидкое, мыло хозяйственное, индикаторы, химические стаканы, пипетки, предметные стекла, стакан с водой.

Мультимедиапроектор, презентация, инструктивные карточки.

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность ученика |
| **1. Самоопределение к деятельности (орг. момент)** | |
| Эпиграф урока:  Мыло бывает разное: Желтое, белое, красное; Хозяйственное и детское, Туалетное, русское, шведское; Жидкое, твердое мыло. Главное, чтоб оно было. |  |
| Что мы знаем о мыле?  Какими свойствами оно обладает?  Как мыло используется?  Снятие стрессообразующих факторов, создание доброжелательной атмосферы. | Мылом моются, стирают…  Пенится, «щиплет глазки», может быть твердым, жидким  Для мытья, удаления грязи, оно мылится |
| **2. Актуализация знаний, выяснение затруднений** | |
| А знаете ли вы, что мыло – основа современного искусства.1.Демонстрация презентации «Карвинг по мылу» (1 мин)  2.Демонстрация видеофрагмента «Мыльные пузыри» (2 мин)  **А почему возможно такое использование мыла?** | Комментарии.  Мыло обладает свойствами, о которых нам не известно  **Цель занятия:** Выяснить какие свойства мыла дают возможность использовать его как основу для современного искусства |
| **3. Постановка учебной задачи** | |
| Скажите, на какие вопросы мы должны сегодня ответить? | 1. Что такое мыло? 2. Почему мыло «Щиплет глазки»? 3. Мыльные пузыри 4. Как мыло работает? 5. Как мыло приготовить? 6. Мыло в природе.   Вопросы вывешивают на доске |
| **4. Построение проекта выхода из затруднения детьми нового знания** | |
| Продуктом деятельности на уроке будет **баннер**, который составляете, отвечая на вопросы | Выбирают вопрос |
| **5. Включение в систему знаний** | |
| Создает условия для самостоятельной работы, обучения на максимальном уровне  **Что наблюдаете?**  **Как вы думаете, может ли мыло существовать в природе, или его только готовят?**  **Читаем банер** | 1. Демонстрационный опыт «Окрашивание цвета пламени»   Ученик после проведенного опыта задает вопрос классу: «Почему жидкое мыло окрашивает пламя в фиолетовый цвет, а твердое мыло – в желтый?»  Класс предлагает варианты ответа на вопрос  Ученик рассказывает сообщение, используя слайд презентации  Класс делает вывод: **в состав мыла входят ионы натрия и калия**  Вывод заносится в баннер   1. Лабораторный опыт «Измерение рН среды водного раствора мыла»   Класс делает вывод: **раствор мыла имеет щелочню реакцию среды, поэтому оно «Щиплет глазки»**  Вывод заносится в баннер   1. Ученик запускает мыльные пузыри, предлагает классу запустить пузыри, задает вопросы классу:   Что вы наблюдаете?  Почему?  Ученик рассказывает сообщение, используя слайд презентации «о мыльных пузырях»  Класс делает вывод: **мыло способно к пенообразованию**  Вывод заносится в баннер   1. Лабораторный опыт «Изучение поверхностного натяжение воды с использованием предметных стекол»   Ученик рассказывает сообщение, используя слайд презентации «Как мыло «работает»»  Класс делает вывод: **мыло уменьшает поверхностное натяжение воды**  Вывод заносится в баннер   1. Ученик рассказывает сообщение   Класс делает вывод: **Мыла-соли высших карбоновых кислот. Получают мыло реакцией омыления жира**  Вывод заносится в баннер   1. Ученик рассказывает сообщение   Класс делает вывод: **Многие растения обладают свойствами мыла**  Вывод заносится в баннер  читают |
| **6. Рефлексия**: | |
| Достигли ли мы цели занятия, сумели ли вы найти ответы на поставленные вами вопросы? | 1. Что тебе сегодня удалось узнать нового?  2. Что было наиболее интересным?  3. В чем были затруднения?  4. Удалось ли достичь цели?  6. Какие вопросы остались нерешенными? |