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, жидкимДля 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 вопросУченик рассказывает сообщение, используя слайд презентацииКласс делает вывод: **в состав мыла входят ионы натрия и калия**Вывод заносится в баннер1. Лабораторный опыт «Измерение рН среды водного раствора мыла»

Класс делает вывод: **раствор мыла имеет щелочню реакцию среды, поэтому оно «Щиплет глазки»**Вывод заносится в баннер1. 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 баннер1. 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 баннер1. Ученик рассказывает сообщение

Класс делает вывод: **Мыла-соли высших карбоновых кислот. Получают мыло реакцией омыления жира**Вывод заносится в баннер1. Ученик рассказывает сообщение

Класс делает вывод: **Многие растения обладают свойствами мыла**Вывод заносится в баннерчитают |
| **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?  |