План-конспект урока химии в 8 классе. Тема: «Основания, состав, классификация, названия».

Цель: формирование представления об основаниях: состав, названия, классификация.

 Ход урока

1. Выполнить задание: распределить следующие вещества по классам, назвать их. (Fe, CO2, CaS, S, NH3, O2, Al2O3,

NaOH, FeO, HCl, Fe(OH)3, Cu(OH)2)

 Распределяя формулы веществ,учащиесялы находят три неизвестные для них формулы

лы: NaOH, Cu(OH)2. Fe(OH)3

Возникает проблемная ситуация. Что же это за вещества и к какому классу веществ их можно отнести?

Учитель выясняет, что это сложные вещества, но в их состав входят три элемента.

.Все они имеют одинаковую группу атомов –ОН. Демонстрация

ЦОР <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ab6ce9d-4185-11db-b0de-0800200c9a66/ch08_19_08.swf>

Следующий этап: рассматриваем алгоритм составления фор

мул оснований, их названий, выявляем связь с оксидами.

Для закрепления можно выполнить задания ЦОР <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ab6ce97-4185-11db-b0de-0800200c9a66/ch08_19_02.swf> Составление формул оснований» (интерактивный модуль),

ЦОР <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ab6ce98-4185-11db-b0de-0800200c9a66/ch08_19_03.swf>

«Составление названия основания по формуле» (интерактивный модуль),

ЦОР «Соответствие основание— оксид металла» <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ab6ce99-4185-11db-b0de-0800200c9a66/ch08_19_04.swf> (интерактивный модуль) Затем рассматриваем растворимость оснований в воде. Обращаем внимание учащихся на возможность воспользоваться таблицей растворимости.

Для отработки умений работы с таблицей выполняется

ЦОР «Классификация оснований по растворимости в воде»

(интерактивный модуль). <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ab6ce96-4185-11db-b0de-0800200c9a66/ch08_19_01.swf>

Но возникает новый вопрос: как же можно распознать щелочи?

ЦОР «Лакмус» (изображение), <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ab6f5a2-4185-11db-b0de-0800200c9a66/ch08_19_13.jpg>

ЦОР <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ab6f5a3-4185-11db-b0de-0800200c9a66/ch08_19_14.jpg> «Фенолфталеин» (изображение),

ЦОР «Изменение окраски индикаторов в различных средах»

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/d05469af-69bd-11db-bd13-0800200c9c08/75661/?interface=teacher&class=50&subject=31>

Далее проводим самостоятельную работу. «Характеристика оснований»

гидроксид натрия, § 19,

ЦОР «Гидроксид натрия (кристаллический)» (изображение).

 <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ab6ce9e-4185-11db-b0de-0800200c9a66/ch08_19_09.jpg>

гидроксид кальция, § 19,

ЦОР «Гидроксид кальция (кристаллический) (изображение) <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ab6ce9f-4185-11db-b0de-0800200c9a66/ch08_19_10.jpg>

 ЦОР «Гидроксид кальция (известковая вода)» (изображение), <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ab6f5a0-4185-11db-b0de-0800200c9a66/ch08_19_11.jpg>

ЦОР «Гидроксид кальция (известковое молоко)» (изображение). <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ab6f5a1-4185-11db-b0de-0800200c9a66/ch08_19_12.jpg>

При выполнении любого эксперимента необходимо выполнять правила техники безопасности.

.

.

ЦОР «Свойства гидроксида натрия» (анимация), <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/0ab6ce9a-4185-11db-b0de-0800200c9a66/view/>

ЦОР «Правила техники безопасности при работе со щелочами» (анимация),<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ab6ce9b-4185-11db-b0de-0800200c9a66/ch08_19_06.swf>

ЦОР «Оказание первой помощи при попадании щелочей на кожу» (анимация) <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ab6ce9c-4185-11db-b0de-0800200c9a66/ch08_19_07.swf>

Подводим итог урока:

1.Основания или гидроксиды металлов М(ОН)n

2.Основания по растворимости делят на…

3.Качественной реакцией на щелочи является изменение окраски индикатора.

В заключение урока выполняются задания

 ЦОР

 «<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/617fdbd3-8cff-11db-b606-0800200c9a66/ch08_39_01.swf>

Вывод: использование заданий ЦОР позволяют экономить время; позволяют демонстрировать опыты, которые в условиях школы нет возможности показать; повышают интерес к предмету.