

ТЕМА УРОКА В 9 КЛАССЕ:

«Аммиак. Строение молекулы. Физические и химические свойства. Получение, применение»

1. Дата: 24.12.2013г.
2. ФИО: Смахтина Лилия Ахматовна
3. Место работы: Учитель химии МБУ СОШ №20 г.о. Тольятти
4. Должность: Учитель
5. Предмет: Химия
6. Класс: 9
7. Тип урока: Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.
8. Формы работы учащихся: фронтальная, индивидуальная
9. Тип урока: Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.
10. Учеников в классе: 25
11. Используемые учебники и учебные пособия:
12. О.С. Габриелян Химия 9
13. Необходимое техническое оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, экран, колонки.
14. Используемые ЦОР:

<http://fcior.edu.ru/card/12325/ammiak-stroenie-molekuly.html>

<http://fcior.edu.ru/card/213/fizicheskie-i-himicheskie-svoystva-ammiaka.html>

<http://fcior.edu.ru/card/213/fizicheskie-i-himicheskie-svoystva-ammiaka.html>

<http://fcior.edu.ru/card/3832/laboratornaya-rabota-poluchenie-ammiaka-i-ego-svoystva.html>

<http://fcior.edu.ru/card/11005/poluchenie-i-primenenie-ammiaka-soli-ammoniya.html>

Краткое описание:

<p> Урок с использованием ЭОР построен по плану:</p> <p> Изучение нового материала</p> <p> Аммиак. Строение молекулы аммиака. История получения аммиака.</p> <p> Физические и химические свойства аммиака</p> <p> Лабораторная работа « Получение аммиака и изучение его свойств»</p> <p> Первичное закрепление материала</p> <p> ;Тесты по теме « Аммиак и его свойства»</p> <p> Итог урока. Рефлексия.</p>

ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА

«Аммиак. Строение молекулы. Физические и химические свойства. Получение, применение»

Цель урока: Изучение строения молекулы аммиака, его физических и химических свойств, роли аммиака и его производных в жизни человека и их применение.

Задачи:

Обучающие: Рассмотреть строение молекулы аммиака; познакомить учащихся с водородной связью; изучить свойства аммиака; закрепить умения по составлению окислительно-восстановительного баланса уравнений реакций.

Развивающие: развитие критического мышления, самостоятельности и способности к рефлексии, обеспечение системности учения, развитие умения ставить и разрешать проблемы, анализировать, сравнивать, обобщать и систематизировать, соблюдать технику безопасности при работе с аммиаком.

Воспитательные: воспитание положительной мотивации учения, правильной самооценки, чувства ответственности, уверенности и требовательности к себе.

Таблица 1.

СТРУКТУРА И ХОД УРОКА

№	Этап урока	Название используемых ЭОР (с указанием порядкового номера из Таблицы 2)	Деятельность учителя (с указанием действий с ЭОР, например, демонстрация)	Деятельность ученика	Время (в мин.)
1	2	3	5	6	7
1	Организационный момент		Настрой обучающихся на работу	Демонстрируют готовность к уроку.	1 мин

2	Изучение нового материала: Актуализация знаний		Демонстрирует модели холодильников, задает вопрос: Какое вещество используется в этих бытовых приборах?	Отвечают на вопрос. Формулируют тему урока: Аммиак. Строение и свойства.	3 мин
3	Изложение нового материала. Строение молекулы аммиака	ЭОР №1	Предлагает посмотреть ЭУМ и ответить на вопросы: -Какой вид химической связи в молекуле аммиака? -Какой элемент наиболее электроотрицательный в молекуле аммиака?	Просматривают ЭУМ. Отвечают на вопросы. Делают записи в тетрадь.	5 мин
4	Физические свойства аммиака	ЭОР № 2 (сцена 1)	Предлагает посмотреть ЭУМ и ответить на вопросы: Чему равна плотность аммиака по воздуху? Каким способом можно собирать аммиак? - Какое свойство аммиака используют в холодильных агрегатах?	Смотрят ЭУМ и отвечают на вопросы:	9 мин

5	Химические свойства аммиака	ЭОР № 2 сцена 2 ЭОР № 3	Предлагает присмотр ЭУМ, проводит инструктаж по технике безопасности (как правильно обращаться с сильно пахнущими веществами и как правильно проводить нагревание), задает вопросы: -В какой цвет окрашивается в водном растворе аммиака фенолфталеин? -Какие свойства проявляет водный раствор аммиака?	Просматривают ЭУМ и отвечают на вопросы. Работают с материалами виртуальной лаборатории. Заполняют журнал лабораторной работы.	15 мин
6	Получение аммиака	ЭОР № 4	Предлагает присмотреть данный модуль и подготовить сообщение о промышленном способе получения аммиака.	Смотрят ЭУМ и готовят сообщение о получении аммиака.	5 мин
7	Закрепление материала и подведение итогов.	ЭОР № 5 (тест 2,4,5)	Объясняет задание, предлагает обучающимся ответить на вопросы теста	Отвечают на вопросы тест. Оценивают полученные ответы. Осуществляют рефлексию: Для чего нужны знания об аммиаке?	5 мин

8	Домашнее задание		Задаёт домашнее задание и комментирует его. П.25упр1-6 (устно). Составить схему: применение аммиака.	Записывают задание в дневниках и задают вопросы.	1 мин
---	------------------	--	---	--	-------

Приложение к плану-конспекту урока

Аммиак. Строение, физические и химические свойства.

(Тема урока)

Таблица 2.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НА ДАННОМ УРОКЕ ЭОР

№	Название ресурса	Тип, вид ресурса	Форма предъявления информации(иллюстрация, презентация, видеофрагменты, тест, модель и т.д.)	Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР
1	Аммиак. Строение молекулы аммиака. История получения аммиака.	ЭОР И-тип	Иллюстрация, звуко-рядная анимация. Модуль состоит из двух кадров, включающих текст, схему пространственного строения молекулы	http://fcior.edu.ru/card/12325/ammiak-stroenie-molekuly.html

			аммиака, сведения об открытии аммиака. В том числе, ученику предлагается познакомиться с строением молекулы аммиака путем просмотра и прослушивания озвученных формул.	
2	Физические свойства аммиака	ЭОР И-тип Кадр 1	Видеофрагмент Модуль состоит из двух кадров, включающих видеоролики "Растворение аммиака в воде", "Испарение жидкого аммиака", Схему, показывающую химические свойства аммиака. В том числе, ученику предлагается познакомиться с физическими и химическими свойствами аммиака путем просмотра и прослушивания	http://fcior.edu.ru/card/213/fizicheskie-i-himicheskie-svoystva-ammiaka.html

			озвученных формул и видеороликов	
3	Химические свойства аммиака	ЭОР И-тип Кадр 2	Интерактивная схема Схему, показывающую химические свойства аммиака. В том числе, ученику предлагается познакомиться с физическими и химическими свойствами аммиака путем просмотра и прослушивания озвученных формул и видеороликов	http://fcior.edu.ru/card/213/fizicheskie-i-himicheskie-svoystva-ammiaka.html
4	Лабораторная работа «Получение аммиака»	ЭОР П-тип	Виртуальная лаборатория. Модуль включает модели приборов и веществ, необходимых для получения аммиака из смеси хлорида аммония и гашеной извести, инструкцию, указывающую порядок действий. Ученику предлагается нагреть	http://fcior.edu.ru/card/3832/laboratornaya-rabota-poluchenie-ammiaka-i-ego-svoystva.html

			<p>реакционную смесь и проверить растворимость аммиака в воде, сфотографировать результаты, записать наблюдения в лабораторный журнал путем ввода с клавиатуры уравнений химических реакций и выводов</p>	
5	Получение аммиака	ЭОР И-тип	<p>Интерактивная схема Модуль состоит из трех кадров, включающих схемы круговорота азота в природе, получения аммиака и свойств солей аммония. В том числе, ученику предлагается познакомиться с физическими и химическими свойствами солей аммония путем просмотра и прослушивания озвученных формул.</p>	<p>http://fcior.edu.ru/card/11005/poluchenie-i-primenenie-ammiaka-soli-ammoniya.html</p>

6	Тесты по теме «Аммиак и его свойства»	ЭОР К-тип	Тест вопросы: 2,4,5.	http://fcior.edu.ru/card/8526/testy-po-teme-ammiak-i-ego-svoystva-soli-ammoniya.html