**План- конспект урока по химии в 8 классе**

# Обобщающий урок по теме: "Важнейшие классы неорганических соединений".

**Составила: Федькина С.Е.- учитель биологии, химии первой квалификационной категории МБОУ СШ п. Дружба**

**Дата урока:25.05.2019г.**

**Цели урока.**

*Обучающая.* Повторение, углубление и обобщение сведений об основных классах неорганических соединений: построение названий соединений, классификация.

*Развивающая.* Развитие “химического” мышления, умения использовать терминологию, ставить и разрешать проблемы, анализировать, сравнивать, обобщать и систематизировать информацию.

*Воспитывающая.* Формирование интереса к учению, стремления добиваться успеха в учебе за счет добросовестного отношения к своему труду, создание положительной психологической атмосферы, воспитание чувства взаимного уважения между ребятами для максимального раскрытия их способностей на уроке.

**Форма урока**: Беседа с элементами исследовательской и самостоятельной работы обучающихся, работа у доски, индивидуальная, групповая работа, выполнение лабораторных опытов.

**Техническое оборудование урока:** компьютер, мультимедийный проектор.

**Оборудование и реактивы**: на столах учеников: опорные схемы (оксиды, кислоты, основания), дидактические карточки с заданиями, пробирки с реактивами: индикаторная бумага, пронумерованные пробирки (1, 2, кислота, основание), чистые листы.

**Девиз урока**: *“Повторение – мать учения”.*

**Ход урока**

**Организационный момент.**

*Вступительное слово учителя о целях урока.*

Итак, ребята, на предыдущих уроках химии мы подробно разбирали состав и свойства неорганических соединений различных классов.

На доске записана тема (Слайд 1.): “Важнейшие классы неорганических соединений”.

На доске: эпиграф

“Человек рождается на свет,  
Чтоб творить, дерзать, а не иначе,  
Чтоб оставить в жизни добрый след  
И решить все трудные задачи”.

*Учитель.* Целью сегодняшнего урока является повторение и обобщение знаний по этой теме в занимательной форме.

У каждого из вас на столе лежит оценочный лист. Быстро подпишите их. В течение всего урока вы будете выполнять задания, и отмечать результаты своей работы в этих оценочных листах. Если ответили правильно, ставите себе в оценочном листе “+”, если неправильно, то “-”.

**Повторение и обобщение знаний.**

Ребята, если вы обратили внимание на доску, то, наверное, заметили, что от названия темы вниз идут четыре стрелки. Пустые места под стрелками мы будем заполнять по мере отгадывания загадок.

***Загадки:***

“Их получают путем горения  
Или сложных веществ разложения.  
В них два элемента, один – кислород.  
Я отнесу к ним и известь, и лед”.  
Какие это вещества?

(Ответ: Оксиды.)

“Они имеют кислый вкус.  
В них изменяет цвет лакмус.  
C фиолетового на красный”.

(Ответ: Кислоты.)

“В каких веществах у фенолфталеина  
Бывает не жизнь, а сплошная малина?”.

(Ответ: Щелочи.)

“Хлориды и нитраты,  
Сульфаты, карбонаты  
Я без труда и боли  
Объединю в класс...”.

(Ответ: Соли.)

**Повторение оксидов.**

*Учитель.* Ребята, к нам в гости напрашивается одно вещество. Вы должны отгадать, кто это?

Сценка “Кто я?”.

Я у древних химиков самым главным веществом считалась. “Начало всех начал”, – говорил греческий ученый Фалес, живший в VI в. до н.э. и утверждавший, что окружающий мир возник из меня – “первичной материи”. Я в древности считалась матерью жизни и смерти. Мне поклонялись, а по преданиям древней Руси во мне жили русалки и водяные.

Я у древних народов Азии в прошлом служила причиной войн и борьбы.

Я являюсь вечным двигателем, который не ломается, не ржавеет, не горит, не гниет и никем не уничтожается. Кто я? (Ответ: Вода.)

*Учитель.* (Слайд 3.) К какому классу веществ относится вода?

Какие вещества называются оксидами?

*Ответы обучающихся.*

**Самостоятельная работа “Крестики нолики”.**

Выигрышный путь в обоих случаях составляют формулы оксидов. (После завершения работы – устная проверка ответов). Карточки с заданиями можно раздать каждому ученику, используя Слайд 4 можно проверить ответы.

***Карточка № 1***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HNO3 | CO2 | O2 |
| SO2 | CuO | NaOH |
| SO2 | MgO | ZnSO4 |

***Карточка № 2***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| KСlO3 | NaOH | Cu(OH)2 |
| ZnO | SO2 | N 2O3 |
| Na 2O | H 2SO4 | CO2 |

**Повторение оснований.**

Если в формуле заметишь –  
Впереди металл стоит  
И своей ОН-подвеской  
Как большим хвостом вертит,  
Ты не думая ответишь:  
“Знаю, это – гидроксид”.  
Но гидроксид – начало названия,  
А класс веществ – основания.

*Учитель.* Какие вещества называются основаниями?

Вспомните классификацию оснований. (Слайд 5.)

*Ответы обучающихся*.

*Учитель:*Давайте посмотрим “Взаимодействие щелочей с индикаторами*” (учитель проводит опыт: взаимодействие фенолфталеина, метилоранжа, лакмуса с раствором гидроксида натрия).*

**Самостоятельная работа.**

Из предложенного списка веществ выбрать основания и отдельно расположить щелочи и нерастворимые основания.

***Карточка № 3***

NaOH, HCl, LiOH, Cu(OH)2, H 2SO4, Fe(OH)3, CaO, CO2, Ca(OH)2, Al(OH)3.

KОН, H2SO4, Ba(OH)2, Fe(OH)2, CuO, SO2, Zn(OH)2, Mg(OH)2, Al 2O3, HNO3.

Ученики вместе с учителем проверяют правильность выполнения работы. (Слайд 8)

**Физминутка.** Соответствие движению (игра).

Учитель называет вещества, учащиеся выполняют соответствующее действие (действия записаны на доске). Слайд 6.

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс соединений** | **Действие** |
| кислота | поднять правую руку |
| основание | поднять левую руку |
| кислотный оксид | правое ухо |
| основный оксид | левое ухо |
| соль | хлопок в ладоши |

а) Гидроксид кальция, оксид азота (V), фосфорная кислота, нитрат магния, гидроксид меди (II), оксид натрия, серная кислота, хлорид серебра.

**Повторение свойств кислот и солей.**

Учитель. Дайте определение кислотам. Как классифицируются кислоты? (Схема 2; таблица) (Слайд 9)

*Ответы обучающихся.*

**Самостоятельная работа**

Задание: Установите соответствия: (сначала выполняют все на оценочных листах, затем один выходит и пишет ответ на доске

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Названия кислот** |  | **Названия солей** |
| 1 | Соляная | А. | Сульфаты |
| 2 | Серная | Б. | Карбонаты |
| 3 | Угольная | В | Хлориды |
| 4 | Азотная | Г. | фосфаты |
| 5 | Фосфорная | Д. | Нитраты |

Ответы: 1В, 2А, 3Б, 4Д, 5Г.

*Учитель.* Королева “Кислота” решила устроить бал-маскарад и пригласила на него своих друзей. Гостей прибыло много, все они были в масках Ребята, как королеве отыскать среди гостей своих подруг-кислот?

Правильно, нужно воспользоваться индикаторами

*Учитель:* Проведем небольшую исследовательскую работу. Перед вами две пронумерованные пробирки. Вам надо определить, в какой пробирке находится кислота.

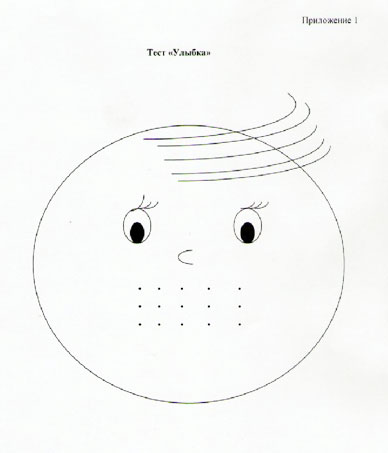
- О чём вы должны помнить при выполнении опытов? (Вспоминаем правила техники безопасности: Кислоты и щёлочи, попав на кожу могут вызвать ожог. Осторожно!)

**Подведение итогов.**

*Учитель.* Теперь мы с вами подведем итоги.

И для закрепления того, что мы с вами прошли, выполним тест “Улыбка”. В задании по вариантам выберите правильный ответ и обведите красной ручкой или фломастером соответствующие точки на рисунке. А теперь эти точки соедините линией. Затем поднимите свои работы, и я увижу ваши улыбки.

Забавная рожица для ответов на вопросы теста. Верхний ряд кружков соответствует ответу “а”, средний – “б”, нижний – “в”. Если ответы верные, то получается улыбка, как показано на рисунке. (Приложение 1)

**Тест “Улыбка”**

*Вариант 1.*

1) Из предложенного перечня выберите оксид:

а) Na2О; б) Na(OH); в) H3PO4

2) Вещества, состоящие из атомов Н и кислотных остатков называются:

а) основание; б) кислота; в) соль.

3) В растворах щелочей фенолфталеин имеет цвет:

а) бесцветный; б) синий; в) малиновый.

4) Из предложенного перечня выберите щелочь:

а) гидроксид железа (II); б) гидроксид натрия; в) гидроксид цинка (II).

5) Вещества, состоящие из атомов металлов и кислотных остатков называются:

а) соли; б) кислоты; в) основания.

*Вариант 2.*

1) Из предложенного перечня выберите оксид:

а) СО2; б) Са(ОH)2; в) K2 SО4.

2) Из предложенного перечня выберите щелочь:

а) гидроксид железа(III); б) гидроксид бария; в) гидроксид меди (II).

3) В растворах щелочей лакмус имеет цвет:

а) бесцветный; б) красный; в) синий.

4) Вещества, состоящие из атомов Н и кислотных остатков называются:

а) основания; б) кислоты; в) соли.

5) Вещества, состоящие из атомов металлов и кислотных остатков называются:

а) соли; б) кислоты; в) основания.

**Домашнее задание.**

Подготовиться к контрольной работе, повторить главу 5 .

**Заключение и критерии выставления итоговой оценки.**

*Учитель.* С какой трудностью вы столкнулись и как вы решили эту проблему? Что понравилось и не понравилось на уроке? Почему?

(Выслушивается мнение одного-двух учеников. Подводятся итоги.)

1) Если все задания выполнены и большая часть оценок “5” – поставьте “5”;

2) если все задания выполнены, но преобладает оценка “4” – поставьте “4”;

3) если задания сделаны на оценку “3” или “4”, или есть прочерки – поставьте “3”;

4) если вы не справились с двумя и более заданиями – поставьте прочерк.

1. Основная литература:

Учебник О. С. Габриеляна «Химия. 8 класс»

2. Дополнительная литература:

"Химия. Дидактический материал. 8-9 классы. Пособие для учителей общеобразователь ных учреждений" Александр Радецкий; Наталья Троегубова: Поурочные разработки по химии. 8класс.

3. Интернт-ресурсы:

ht http://fcior.edu.ru/

tp://www.zavuch.ru/

http://fipi.ru/

http://nsportal.ru/

4. ЭОРы:

Мультимедийная презентация, Мультимедийное приложение к учебнику О.С.Габриеляна

**Самоанализ**

# Обобщающий урок по теме: "Важнейшие классы неорганических соединений".

|  |  |
| --- | --- |
| **Аспекты самоанализа** | **Реализация основных этапов урока** |
| **1. Место урока в теме и в общем курсе предмета** | Повторительно-обобщающий уро по счету 61 и является одним из завершающих в изучении раздела неорганические вещества . |
| **2. Как урок связан с предыдущими, на что он опирается?** | Урок обобщает, систематизирует знания учащихся о классах неорганических веществ. Опирается на умения учащихся классифицировать неорганические вещества, знать их свойства, применять их в рамках изучаемой темы; умения работать с текстом, сравнивать, анализировать, выполнять исследовательские опыты, распознавать вещества и описывать их свойства, находить решение в нестандартных ситуациях. |
| **3. Как урок работает на последующие уроки, темы, разделы?** | Данный урок систематизирует знания учащихся и обеспечивает формирование интереса к химической науке, которые будут необходимой базой при изучении последующих тем и предметов. |
| **4. Как и почему была избрана форма (тип) урока** | Данная форма урока ( Беседа с элементами исследовательской и самостоятельной работы обучающихся, работа у доски, индивидуальная, групповая работа, выполнение лабораторных опытов.  ) была выбрана в процессе отбора и анализа материала для занятия, т.к. на мой взгляд, это наиболее интересная, привлекательная форма для учащихся при проведения повторительно-обобщающего урока. |
| **5. Какие особенности учащихся были учтены при подготовке к уроку?** | - творческие способности (создавать разноуровневые задания )  - умения четко излагать свои мысли (делать небольшие  сообщения)  - дух соперничества (желание быть первым, выигрывать)  - стремление к игровой деятельности (подвижность) |
| **6. Цели урока.** | **Образовательные** – создать условия для обобщения, систематизации и коррекции знаний учащихся о неметаллах, их свойствах, значении, применении расчетов. **Развивающие** – содействовать развитию познавательной и творческой активности учащихся через подготовку разноуровневых заданий, выполнения исследовательского опыта, а также умению сравнивать, анализировать, находить решение в нестандартных ситуациях.  **Воспитательные** – обеспечить формирование интереса к химической науке через эксперимент, межпредметный материал; умение работать в коллективе. |
| **7. Разнообразие методов и приемов, применяемых на уроке.** | *Методы*, применяемые на данном уроке:  1. Познавательный через самостоятельную деятельность с дополнительной литературой  2. Игровой  3. Частично-поисковый (определить вещества)  4. Самостоятельная работа по составлению заданий  5. Индивидуальная работа и работа в группе  6. Словесный (обсуждение)  7. Наглядный  8. Эксперимент  *Приемы:*   1. Работа с терминами 2. Ситуация-выбор. Разминка 3. Творческое задание   4. Презентация |
| **8. Актуализация опорных знаний.** | Актуализация опорных знаний была осуществлена с помощью: - разминки (нестандартные задания)  - беседа по представленной презентации  - обращение к уже имеющемуся опыту учащихся |
| **9. Использование средств обучения (наглядных пособий, ТСО, личностных особенностей учащихся).** | На уроке были использованы следующие средства**:**  - интерактивная доска  **-** проектор  **-** слайд-презентация  -оборудование и реактивы для эксперимента при защите домашнего задания  - раздаточный материал (конверты с разноуровневыми заданиями, медальки для награждения)  - справочные таблицы по химии на каждый стол  - выставка книг, использованные при подготовке к уроку. |
| **10. Организация учителем самостоятельной работы учащихся (характер упражнений, степень сложности, вариативность, инструктаж и пр.)** | На уроке присутствовала самостоятельная работа учащихся – как индивидуальная, так и групповая. Задания были реподуктивного и развивающего характера, разноуровневые, на два варианта (использовался дифференцированный и деятельностный подходы) Каждый вид работы предварял инструктаж учителя. |
| **11. Степень активности учащихся на уроке.** | Учащиеся на уроке не все были активны, с удовольствием участвовали во всех видах учебной деятельности учащиеся, имеющие повышенный интерес к предмету. |
| **12. Атмосфера на уроке.** | Психологическая атмосфера на уроке была благоприятная, доброжелательная, располагающая к совместной работе. |
| **13. Педагогическая техника учителя: (темп речи, дикция, эмоциональность изложения, точность использования специальной терминологии, приемы влияния на учащихся.)** | - оптимальный темп речи и четкая дикция учителя  - ведение урока эмоционально окрашено  - точно и доступно излагалась и использовалась научная  терминология  - актуализация внимания учащихся через применения игровой формы урока «Компетентность»  - создание слайдов- презентаций  - межпредметная связь (литература)  - учет индивидуальных особенностей учащихся (личностно ориентированный подход)  - рефлексия (что было значимо для каждого ученика). |
| **14. Подача домашнего задания.** | Домашнее задание: подготовка к контрольной работе |