**Відкритий урок у 8 класі**

**Тема:** Класифікація неорганічних сполук, їхній склад і номенклатура.

**Мета:**

Закріпити знання про склад,фізичні та хімічні властивості оксидів та основ, повторити класифікацію, перевірити вміння записувати рівняння реакції. Розвивати пам'ять, логічне мислення, уміння мислити нестандартно, простежити взаємоперетворення від простих до складних речовин та навпаки і цим самим довести, що всі явища в природі взаємопов’язані.

Виховувати творчий підхід до навчання.

**Обладнання:**

Інтерактивна дошка, презентація «Основні класи неорганічних сполук», слайди самоперевірки.

**Хід уроку**

**І. Організаційний момент.**

Інтерактивний прийом «Я вітаю», (Я вітаю тих, хто … (… має хороший настрій, хоче працювати, в доброму гуморі, хотів би дізнатися щось нове …)

**ІІ. Мотивація навчальної діяльності.**

Сьогодні на уроці ми маємо: повторити основні поняття теми, перевірити вміння записувати рівняння реакцій, давати назви речовинам та складати їх формули.

Ми підведемо підсумки нашої роботи з вивчення фізичних та хімічних властивостей класів неорганічних сполук – оксидів та основ. Кожен учень здійснить самоперевірку своїх знань.

**ІІІ. Повідомлення теми та мети уроку.**

**ІV. Відтворення і корекція знань:**

1. Згадуємо поняття: - прості речовини це …

* складні речовини це …
* складні речовини поділяться на …

1. Виконання завдання:

розподілити формули речовин на прості та складні:

О2, Н2, H2SO4, Fe, CuO, NaOH, H2O, KCl, Al, NaNO3 Au, O3

- здійснити самоперевірку (слайд № 1) 1б.

1. Згадуємо поняття: - ознаки класифікації складних неорганічних речовин: - склад …

будова …

властивості …

**Назви та склад формул основних класів**

**неорганічних сполук**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Оксиди | Кислоти | Основи | Солі |
| E2On | І n  Hn(кислотний залишок) | n І  Me(OH)n | m n  Men(кислотний залишок)m |

1. Виконати завдання:

* визначити за формулою до якого класу належить сполука (усно)
* розподілити хімічні сполуки за класами:

CaCO3, P2O5, NaI, HNO3, NO2,  LiOH, K2O, FeCl2, H2SO4, MqSO4, NaOH,

HCl, H2O, Fe(OH)3, KOH, Fe(NO3)2, SO3, H2S, NaCl, H3PO4, Cl2O7,

Mq(OH)2, Cu(OH)2, H2CO3

- здійснити самоперевірку (слайд № 2) 2б.

Довідка

Номенклатура – порядок складання, написання чи читання назв речовин.

Алгоритм складання назв оксидів:

1. Назвати елемент.
2. Додати слово «оксид».
3. Вказати валентність Е, якщо вона змінна.
4. Виконати завдання

|  |  |
| --- | --- |
| Назвати оксиди за хімічними формулами | Скласти хімічні формули оксидів за їхніми назвами |
| P2O3 - | літій оксид - |
| Fe2O3 - | ферум (ІІ) оксид - |
| Cl2O7 - | натрій оксид - |
| CaO - | хлор (І) оксид - |
| CrO3 - | магній оксид - |
| SO2 - | карбон (ІV) оксид - |

- здійснити самоперевірку ( слайд № 3) 3 б.

Алгоритм складання назв основ

1. Назвати елемент
2. Додати слово «Гідроксид»
3. Вказати валентність елемента, якщо вона змінна.
4. Виконати завдання

|  |  |
| --- | --- |
| Назвати гідроксиди за хімічними формулами | Скласти хімічні формули гідроксидів за їхніми назвами |
| CuOH- | літій гідроксид - |
| Cu (OH)2 - | магній гідроксид - |
| KOH - | алюміній гідроксид - |
| Fe(OH)3 - | ферум (ІІ) гідроксид - |
| Ca(OH)2 - | цинк гідроксид - |
| Cr(OH)3 - | манган (ІІ) гідроксид - |

- здійснити самоперевірку (слайд № 4) 3 б.

Довідка

Кожній основі відповідає оксид. При складанні формул необхідно враховувати, що валентність металічного елемента в основі дорівнює валентності металічного елемента в оксиді.

І ІІ ІІІ

KOH→K2O Mq(OH)2 → MqO Al(OH)3 →Al2O3

1. Виконати завдання

Скласти формули оксидів, що відповідають основам:

NaOH - … Fe(OH)3 - … Cr(OН)2 - …

Mn(OH)2 - … Ca(OH)2 - … LiOH - …

здійснити самоперевірку ( слайд № 5) 1б.

1. Виконати завдання.

Записати йонний склад та співвідношення йонів основ за зразком:

Na+ Cu2+ Al3+

NaOH Cu(OH)2 Al(OH)3

OH- 2OH- 3OH-

LiOH Cr(OH)2 Mq(OH)2

Ba(OH)2 Fe(OH)3 KOH

- здійснити самоперевірку ( слайд № 6) 2 б.

**V. Домашнє завдання.**

**VІ. Підведення підсумків уроку та самоперевірки учнів.**

**Відкритий урок у 9 класі**

**Тема:** Отруйність спиртів, їх згубна дія на організм людини.

**Мета:**

Розкрити механізм наркотичного впливу алкоголю на організм людини, отруйну дію спиртів, їх застосування в медицині, техніці та інших сферах діяльності людини. Формувати свідоме ставлення до спиртів як до отруйної наркотичної речовини та хімічної сировини.

**Обладнання:**

Інтерактивна дошка, проекти та презентації учнів.

**Хід уроку**

**І. Організаційний момент.**

**ІІ. Мотивація навчальної діяльності.**

Філософи минулих віків та сьогодення наголошують. що найголовніша цінність людини – це життя. Життя повноцінне, гармонійно пов’язане з природою, людським суспільством, творчістю. Фізично і морально здорова людина може самореалізуватися, принести корить суспільству. Я зберегти життя і здоров’я?

**ІІІ. Захист інформаційно – пошукових проектів з теми: «Спирти**

**Тема дослідження 1:** «Чому люди п’ють спиртні напої?»

1. Історія алкоголю.
2. З чого починається пияцтво.
3. Стадії і форми сп’яніння й алкоголізму.
4. Кримінал і алкоголь: чи є зв'язок?

**Тема дослідження 2:** «Отруйність спиртів, їх згубна дія на організм

людини»

1. Отруйність спиртів, їх уплив на організм людини.
2. Алкоголізм – не звичка, а хвороба.
3. Причини, що викликають дану проблему.
4. Який кращий спосіб боротьби з алкогольною залежністю?

**Тема дослідження 3:** «Молодь й алкоголь»

1. Причини вживання алкогольних напоїв підлітками.
2. Що таке слабоалкогольні напої? Чи справді вони безпечні?
3. Як вберегти молодь від алкоголізму?
4. Особливості жіночого пияцтва та алкоголізму.

**ІV. Підведення підсумків уроку**

**Додатки:**

**Рекомендації щодо оформлення проекту:**

1. Назва проекту: Дослідження на тему: «…»
2. Інформація про склад команди яка працювала над створенням проекту.
3. Мета дослідження.
4. План виконання проекту.
5. Презентація (таблиці, схеми, малюнки, фото тощо).
6. зміст рефератів (від актуальності дослідження до використаної літератури).
7. Висновки

Організація роботи:

- на підготовку проекту пропонується 10-12 днів;

- обирається модератор теми дослідження;

- модератор формує групу (4 особи) однодумців;

- за необхідності вчитель надає консультації;

- учні користуються додатковою літературою та Інтернет ресурсом;

- тривалість презентації 10-12 хвилин.