

Урок з теми

**УЗАГАЛЬНЕННЯ ЗНАНЬ З ТЕМИ
“ОСНОВНІ КЛАСИ НЕОРГАНІЧНИХ
СПОЛУК”**

ЦІЛЬ УРОКА:

- ▣ **1. Повторити та узагальнити знання про основні класи неорганічних сполук;**
- ▣ **2. систематизувати знання про склад, будову, назви, класифікацію оксидів, солей, основ, кислот;**
- ▣ **3. закріпити вміння складати формули сполук, давати їм назви, складати формули по назві сполук;**
- ▣ **4. активізувати розумову діяльність, вчити самостійно аналізувати інформацію, робити висновки;**
- ▣ **5. створити умови для взаємодії та взаємодопомого під час навчання;**
- ▣ **6. розвивати пізнавальний інтерес і цікавість до предмету.**

МЕТОДИ НАВЧАННЯ:

Ігрові, інтерактивні; репродуктивні, частково-пошукові, практичні, творчі.

Обладнання і матеріали к уроку:

Періодична система хімічних елементів, картки з завданням, шаблони для кластерів, цвітний папір, шаблони паспорту.

Тип уроку:

узагальнення і систематизація знань.

1. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП

- Створення позитивного настрою. Запропонувати учням за допомогою смайликів висловити свій настрій одне одному.

2. СТАДІЯ ВИКЛИКУ

- ▣ **Слово вчителя:** “ Діти! У нас з вами сьогодні незвичайний урок. Сьогодні ми відправимося у країну Неорганіку. У цій країні трапилося лихо – переплуталися та заблукали народи чотирьох князівств – Оксиди, Солі, Основи і Кислоти. Допоможемо їм повернутися додому?”
- ▣ “ Але просто так ми не зможемо потрапити у цю країну. Нам потрібно отримати паспорти!”
- ▣ (Клас поділений на 4 групи, на столах у учнів лежать шаблони, які треба заповнити)

2.1. ПРИЙОМ “ ДОПОВНИ РЕЧЕННЯ”

□ 1 група

- Оксиди – це речовини, що складаються з ... елементів, одним з яких завжди є Основність кислоти визначається кількістю атомів..... . В назвах основ після назви елемента стоїть слово “” . Соль кальцій бромід складається із атома і кислотного залишку.....

□ 2 група

- Основи – це речовини, що складаються з атомів та однієї або декількох За наявності або відсутності атомів кислоти поділяють на та Всі оксиди поділяють на , та Соль магній сульфат складається із атома і кислотного залишку.....

□ **3 група**

- Кислоти – це речовини, що складаються із атомів та По відношенню до води всі основи поділяють на та У назвах оксидів на першому місці пишуть назву Соль натрій фосфат складається із атомів і кислотного залишку.....

□ **4 група**

- Солі - це речовини, що складаються із атомів та У назвах кислот обов'язково пишуть слово Розчинні у воді основи називаються Оксиди, яким не відповідає ані кислота, ані основа, називаються..... .

3. СТАДІЯ ОСМИСЛЕННЯ

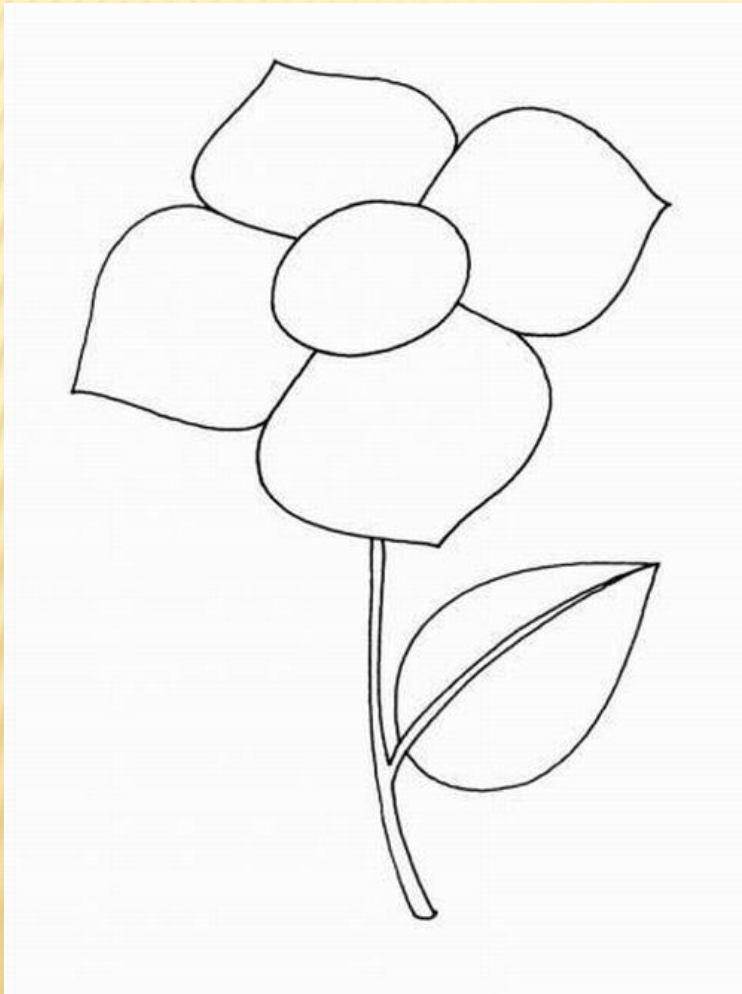
- ▣ **Слово вчителя:** “ Ось ми отримали паспорти, і тепер можемо перебувати у країні Неорганіка. Діти, що ми бачимо? Геть усе переплуталося! Мешканці заблукали, забули де їх домівки! Треба їх зібрати і нагадати, в якому Князівстві їхнє місце!”
- ▣ (Чотирьом групам учнів дається завдання, зібрати всі характеристики жителів князівств Оксиди, Основи, Кислоти, Солі. Для цього треба виконати завдання та обмінюватися “ мешканцями” з іншими групами учнів, які збирають характеристики саме того Князівства)

3.1 “У КОЖНОГО СВІЙ ДІМ”

- ▣ Групам учнів видані картки з визначенням оксидів, кислот, основ, солей, їхньою класифікацією, фізичними властивостями, назвами. Треба відібрати тільки ті характеристики, що відповідають назві Князівства, а непотрібні віддати іншій групі, відповідно до назви.
- ▣ **1 група Князівство “ Оксиди ”** - отримують визначення кислот, класифікацію оксидів, фізичні властивості основ, назви солей.
- ▣ **2 група Князівство “ Основи ”** - отримують визначення основ, класифікацію кислот, фізичні властивості солей, назви оксидів.

-
- **3 група Князівство “ Кислоти”** - отримують визначення солей, класифікацію оксидів, фізичні властивості кислот, назви основ.
 - **4 група Князівство “ Солі”**- отримують визначення оксидів, класифікацію солей, фізичні властивості, оксидів, назви кислот.
 - По закінченню виконання завдання учні заповнюють схему – квітку :

ЗАПОВНЕННЯ КВІТКИ



- **Наприклад:** в центрі – Солі, на пелюстках – визначення солей, фізичні властивості солей, класифікація солей, назви солей.

3.2 “ ПЕРЕПИС НАСЕЛЕННЯ”

- Із наданого на картках переліку формул вибрати тільки ті, які відповідають назві Князівства.

- **ZnO, NaOH, HCl, CaBr₂, H₂SO₄, Ca(OH)₂, CuO, H₃PO₄, H₂S, Fe(OH)₃, Fe(OH)₂, K₂SO₄, CuCO₃, CO₂, Mg(OH)₂, AlPO₄, SO₃, Ba(NO₃)₂, H₂SiO₃, Na₂O**

- Результат записати на листочку квітки.

3.3 “ РОЗТАШУЙ МЕШКАНЦІВ”

- Учням надаються по два комплекти із дев'яти розрізаних квадратів. В одному комплекті на квадратах – формули речовин, в іншому - назви. Треба собрати квадрати так, щоб назва відповідала формулі у обох квадратах.

BaS	CO_2	$Fe(OH)_3$
H_2SiO_3	$AlPO_4$	CuO
K_2SO_4	HCl	$Mg(OH)_2$

Барій сульфід	Карбон (II) оксид	Ферум (III) гідроксид
Силікат на кислота	Алюміній фосфат	Купрум (II) оксид
Калій сульфат	Хлоридна кислота	магній гідроксид

-
- ▣ **Слово вчителя:** “ Ось ми й розселили всіх мешканців країни Неорганіка по Князівствах. Нам довелося добре попрацювати. Тепер можна трохи відпочити й підвести ітог нашій подорожі.
 - ▣ (учні прикріплюють на дошці свої квітки – кожна група свою квітку)

4. РЕФЛЕКСІЯ

- **Скласти сенкен** : кожна група учнів складає сенкен з назви свого Князівства.
- **Князівство Основи:**
- - **основи**
- - **розчинні, нерозчинні**
- - **взаємодіють, розкладаються, розчиняються**
- - **завжди містять гідроксильні групи**
- - **гідроксиди.**

□ **Прийом “Індикатор”.**

□ У кожного учня є три кольорові полоски – малинова, червона, жовта. На дошці закріплені три пробірки з надписами “кислота + лакмус”, “луг + фенолфталеїн” та “луг + метилоранж”. Кожен учень прикріплює полоску відповідного кольору до пробірки.

□ **Значення кольорів:**

червона – було цікаво, сподобалось

малинова – не все сподобалось, не дуже цікаво

жовта – не сподобалось, було нудно.

-
- Кислота+
 - Лакмус

Луг + фенол-
фталеїн

Луг + метил-
оранж

