



**Сман Назгүл
Бахытжанқызы**

Туылған жылы: 25.03.1985ж

**Туылған жері: Жамбыл облысы
Меркі ауданы**

Мамандығы: химия пәнінің мұғалімі

Бітірген оқу орны: ТарМПИ

Қай жылдан бері ұстаз: 2006

Еңбек өтілі: 7 жыл

Санаты: II



Сабақтың тақырыбы:

«Қышқылдар»

8-сынып





Сабақтың мақсаты:

Білімділік мақсаты: Қышқылдар туралы ұғымды қалыптастырып, олардың физикалық және химиялық қасиеттері туралы білімді жүйеге келтіру, маңызды табиғи қосылыстарының қолданылуымен таныстыру.

Міндеті: 1. Қышқылдар туралы білімді толық жетілдіруге дағдыландыру.

2. Сыни ойлаудың және коммуникативтік қабілеттерін дамыту.

3. Оқушыларды топпен жұмыс кезінде ой шапшаңдығына, нақтылыққа жұмыс жасауға тәрбиелеу, өз-өздеріне баға беруге үйрету.

Табыс критерийі:

Кластар арасындағы байланыстарды мысалдармен көрсету,оттекті және оттектісіз қышқылдардың құрамын салыстыра отырып,ұқсастықтарымен айырмашылықтарын анықтау.

Оқушылардың өзіндік ізденуін ұйымдастыру және танымдық іс-әрекеттерін жетілдіріп, білімдерін тиянақтап, дамыту;



Сабақтың түрі:

Демонстрациялық сабақ.

Сабақтың өту әдісі:

Сын тұрғысынан ойлауды
дамыту технологиясы.



Күтілетін нәтиже:

Қышқылдардың физикалық, химиялық қасиеттерін алынуын біледі, индикаторлармен жұмыс істеуге қызығушылығы артады, практикалық жұмыста техникалық қауіпсіздік ережесін сақтайды.

Сыни ойлайды, өз ойын нақты жеткізеді, өзін-өзі бағалайды, топтасуға дағдыланады.



Жоспары:

I-кезең: “Қызығушылықты ояту.”

(Тақырыпқа танымдық қызығушылықты, оқушының белсенділігін ояту.)

1. Танымдық сұрақтар.
2. ”Кім білімпаз?”

II-кезең: “Мағынаны ашу.”

(Жаңа ақпаратпен танысу.)

- 1 қышқылдардың алыну жолдары.
2. Қышқылдардың қолданылуы.

III-кезең: «Ой толғау.»

(сабақты бекіту және қорытындылау.)

1. Қызықты тәжірибелер.
2. ”Көңілді шарлар” ойыны.





Сабақтың барысы:

- I. Ұйымдастыру кезеңі (2 мин)
- II. Үй тапсырмасын сұрау, өткен тақырыптарға шолу жасау (9 мин)
- III. Сабақтың теориялық бөлімі (20 мин)
- IV. Сабақтың практикалық бөлімі (10 мин)
- V. Сабақты бекіту (2 мин)
- VI. Оқушыларды бағалау және үйге тапсырма беру (2 мин)



І-кезең: Қызығушылықты ояту.”



Танымдық сұрақтар.

1. Аспен келеді,
Тамаққа дәм береді.

2. Су бетінде безектеп,
Металл натрий жүзеді.

Ең соңында жоқ болып,
Қандай қосылыс түзеді?

Тапсырма: Реакция тендеуін жазындар.

(интерактивті тақтадан натрийдің сумен әрекеттесуінің бейнекөрінісі көрсетіледі.)

3. Тіршілік металдарына қандай
металдар жатады?

4. Өсімдік тіршілігі үшін калийдің
ролі қандай?





“Кім білімпаз?”





II. "Мағынаны ашу."



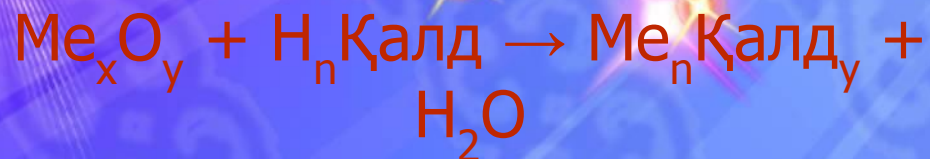
Қышқылдар.

Қышқылдар дегеніміз не?

Құрамында металл атомдармен орын алмастыруға бейім сутек атомдары, қышқыл қалдықтары бар қосылыстар.

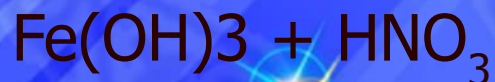
Сумен әрекеттескенде катион ретінде тек сутек (H^+) немесе оксоний иондарын (H_2O^+) түзетін заттар.

Индикаторлармен әрекеттескенде:



Негізгі оксид + қышқыл → тұз
+ су

Мына теңдеулерді аяқтаңдар:



Жүретін химиялық реакция
теңдеулерін жазыңдар



1. Су текпен әрекеттесіп гидрид түзеді:

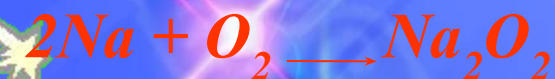


гидрид-қатты кристалдық зат, күшті тотықсыздандырғыш.

Гидридтер сумен әрекеттеседі:



2. К мен Na ауада жанғанда пероксид түзеді:



Металмен балқытып, оксид алынады:



3. Металл оксиді-күшті негіздік қасиеті бар, ақ түсті зат. Сумен әрекеттесіп, сілті түзеді:



(ясаңа ақпаратты мұғалім түсіндіреді.)

Химиялық формулаларын жазыңдар:

Азот қышқылы-
Күкірт қышқылы-
Күкіртсутек қышқылы-
Тұз қышқылы-
Ортофосфор
қышқылы-
Көмір қышқылы-

Толғаныс.

1. Сәйкестендіру кестесі.

N формулалар аттары

1. H_2SO_4 а) күкірт(IV)
ОКСИДІ

2. SO_2 ә) күкірт сутек

3. SO_3 б) күкірт

ҚЫШҚЫЛЫ

4. Na_2SO_4 в) күкірт (VI)
ОКСИДІ

5. H_2S г) натрий

сульфаты

“Кім жылдам?”

Оқушыларды топтарға бөлемін. Кубизм әдісі бойынша әр топ бір қосылысты таңдап алып, қолданылуын түсіндіреді. Интерактивті тақтада электронды оқулықты пайдаланамыз.





“Аудармашы”



$NaOH-$

$HCl-$

H_2SO_4-

Na_2CO_3-

$NaNO_3-$

HNO_3-

$KClO_3-$

$KMnO_4-$



Мына айналулар тізбегіне сәйкес келетін реакция теңдеулерін жазыңдар:





III кезең: “Ой толғау”





“Сиқы
рлы
таяқша
”

“Химия
лық
шырын
дар”

Қызықты
тәжірибе
лер

“Сиқы
рлы
құмыра
”

Түсті
жалынд
ар

Қосылыстардың аттары берілген, сәйкес
формулаларын көрсет.

(дұрыс таңдау шар әуеге көтеріледі!)

HCl

Na_2CO_3

NaNO_3

NaOH

HCO_3

HNO_3

KClO_3

KMnO_4



V. Сабақты бекіту:

1. Натрий және калий гидроксидтерін сипаттаңдар.

2. Тұрмыста қолданылатын қышқылдардың ерекшеліктерін көрсет.

3. Неге сода жуғыш қасиет көрсетеді?

4. Өзгерісті орында:

NaCl Na NaOH

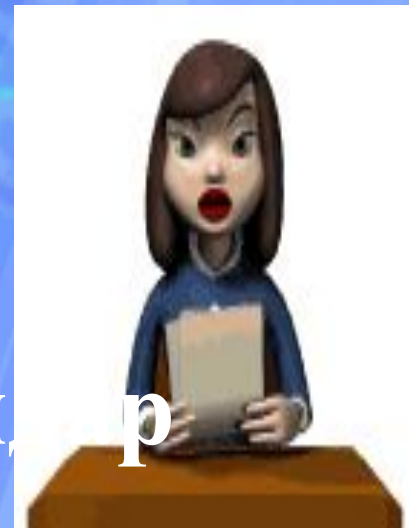






ҮІ. Оқушыларды бағалау

Үйге тапсырма: Қышқылдар

тақырыбына эссе жазу.



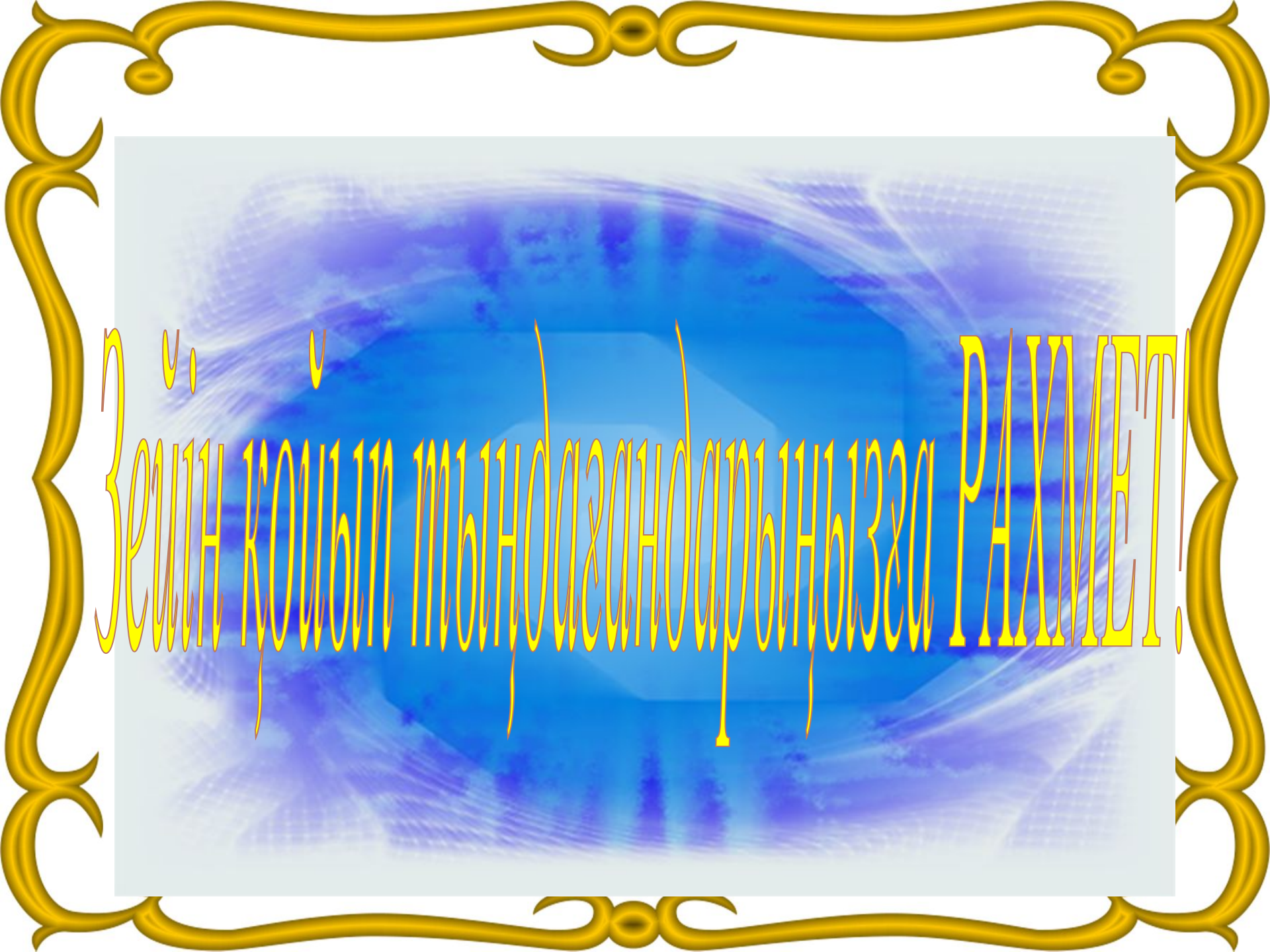


Кері әсер парағы:
Оқушылар сабақ барысында
өткен материалдың
қаншалықты түсінгеніне
байланысты БҮҮ кестесін
толтыру



Қолданылған әдебиеттер

1. “Химик анықтамалығы”, №3-4 2009 жыл
2. Н.Нұрахметов, Қ.Бекішев, Н.Заграничная .Химия 10-сынып. Алматы “Мектеп” 2006 жыл
3. Б.Бірімжанов, Н.Нұрахметов . Жалпы химия Алматы “Кітап” 1992 жыл
4. “Химия мектепте”, №5 2004 жыл, №4 2005 жыл
5. “Краткий химический справочник” , В.А.Рабинович, З.Я. Хавин
6. Практикум по неорганической химии Москва
“Просвещение” 1991 год



Земін қойып тыңдағандарыңызға РАХМЕТ!