



**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI XALQ
TA`LIMI VAZIRLIGI
JIZZAX VILOYAT XALQ TA`LIMI
BOSHQARMASI**

**BAXMAL TUMANI XALQ TA`LIMI MUASSASALARI
FAOLIYATINI METODIK TA`MINLASH VA TASHKIL
ETISH BO`LIMIGA QARASHLI
28-UMUMIY O`RTA TA`LIM MAKTABINING
KIMYO FANI O`QITUVCHISI
JONZOQOV TURG`UNNING 1 SOATLIK DARS
ISHLANMASI**

**MAVZU: AZOTNING VODORODLI
BIRIKMALARI**

ДАРС МАВЗУСИ: АЗОТНИНГ ВОДОРОДЛИ БИРИКМАЛАРИ

Дарснинг максадлари:

а)Таълимий:Азотнинг водородли бирикмалари,уларнинг тузилиши,олиниши ва хоссалари билан таништириш

б)Тарбиявий:Укувчиларни азотнинг водородли бирикмалари билан таништириш оркали уларнинг илмий дунёкараишни кенгайтириш, эстетик тарбия бериш

в)Ривожлантирувчи: Укувчиларнинг аммиак , аммоний тузлари ва уларнинг ишлатилиш сохалари хақидаги билимларини,дарслик устида мустакил ишлаш куникмаларини,мустакил фикрлаш қобилиятини ривожлантириш

Дарс жихози: проекцион кургазмалар, «Аммиак ишлаб чиқариш технологияси» рангли плакати, слайдлар, дарслик ,тест ва савол карточкалари, компьютер, проектор

Узлаштирилиши лозим бўлган БКМ элементлари: аммиак, аммиакнинг тузилиши ва электрон формулалари , лабороторияда олиниши, аммоний иони, аммоний ионининг тузилиши, аммоний тузлари ва аммоний иони учун сифат реакцияси

Дарс тип: Аралаш дарс

Дарс методлари: «Модификацияланган маъруза», «Блиц саволлар» Намкорликда уқитишнинг «зигзаг ёқи арра »методлари

Дарснинг бориши:

I.Ташкилий қисм

Саломлашиш,укувчиларнинг дарсга тайёргарлигини , давоматни аниқлаш, укувчиларда дарсга қизиқиш уйғотиш, фаоллаштириш, дарснинг мавзуси мақсади, бориши билан таништириш

II.Утилган мавзу бўйича уқувчилар билимининг назорати

Уй вазифасини табақалаштирган ҳолда текшириш учун алоҳида карточкалар тарқатилади.

Иқтидорли уқувчилар учун савол карточкалари тарқатилади.

- 1.Азот молекуласида қанақа боғланиш учрайди?
- 2.Азотнинг агрегат ҳолати қанақа?
- 3.Азот қайси модда билан одатдаги шароитда реакцияга қиришади?
- 4.Металларнинг азотли бирикмалари қандай аталади?
- 5.Азот лабороторияда қайси моддалардан олинади?

Кийин узлаштирувчилар учун ушбу саволлар тест шаклида ёзилган карточкалар таркатилади.

1. Азот молекуласида қанақа боғланиш учрайди?
А) кутбли ковалент В) кутбсиз ковалент С) ионли
2. Азотнинг агрегат ҳолати қанақа?
А) каттик В) суюқ С) газ
3. Азот қайси модда билан одатдаги шароитда реакцияга киришади?
А) кислород В) литий С) водород
4. Металларнинг азот билан ҳосил қилган бирикмалари қандай аталади?
А) нитридлар В) нитратлар С) нитритлар
5. Азот лабораторияда қайси моддалардан олинади?
А) мис (II)-оксид ва аммиак В) ҳаво С) нитратлар

III. Уқувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш

Уқув топшириқларининг дидактик мақсади, бажариладиган уқув топшириқлари билан таништирилади

IV. Янги мавзунини урганиш

Уқувчиларга қуйидаги режа асосида проекцион курғасмалар, слайдлар ва рангли плакатлар ёрдамида модификацияланган маъруза орқали мавзу тушунтирилади:

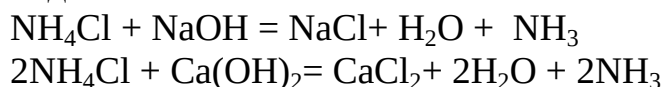
1. Аммиакнинг молекула тузилиши
2. Аммиакнинг олиниши.
3. Физик ва кимёвий хоссалари
4. Аммоний тузлари
5. Ишлатилиш соҳалари

Молекула тузилиши.

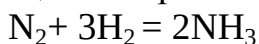
Азот водород билан бир неча хил моддаларни ҳосил қилади. Азотнинг водородли бирикмалари ичида энг муҳими аммиакдир. Унинг молекуляр формуласи NH_3 . Азот водородга нисбатан электрманфий элемент булганлиги учун аммиак молекуласи кутблидир.

Олиниши.

Лабораторияда аммиак аммоний тузларига ишқорлар таъсир эттириб олинади:



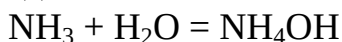
Саноатда аммиак хаводан олинган азот ва сувдан олинган водородни реакцияга кириштириб олинади:



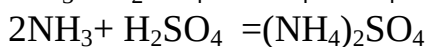
Физик ва кимёвий хоссалари

Аммиак рангсиз, уткир хидли, хаводан 1,7 марта енгил газ. 1хажм сувда 700 хажм аммиак эрийди.

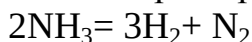
Аммиак сувда жуда яхши эрийди ва аммоний гидроксид ҳосил булади:



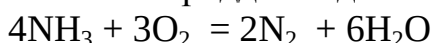
Аммиак кислоталар билан реакцияга киришиб туз ҳосил қилади:



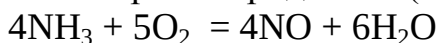
Аммиак юкори ҳароратда парчаланади:



Аммиак кислородда ёнади:



Катализатор таъсирида азот (II) – оксид ҳосил булади:



Аммоний тузлари.

Аммоний иони билан кислота қолдиқларидан ҳосил бўлган мураккаб моддалар аммоний тузлари дейилади.

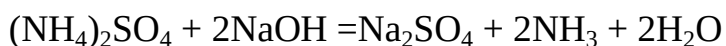


Аммоний тузларининг барчаси сувда яхши эрийди.

Қиздирилганда парчаланади:



Ишқорлар таъсир эттирилганда аммиак ажралади. Бу реакция аммоний тузларига сифат реакция ҳисобланади:



Ишлатилиши:

Аммиак нитрат кислота, минерал уғитлар ва дори –дармонлар ишлаб чиқаришда, нитратлар, минерал уғитлар ва аммонийли тузлар олишда, портловчи моддалар тайёрлашда ишлатилади.

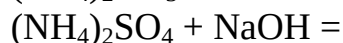
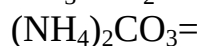
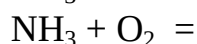
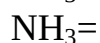
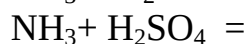
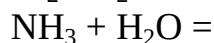
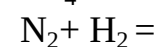
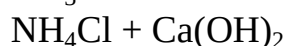
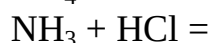
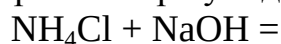
«Зигзаг» методи ёрдамида укувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишлашини ташкил қилади. Укувчиларнинг «мутахассислар тайёрлаш» гуруҳларини ва уларнинг мустақил ишларини ташкил қилади. Укувчиларни қайта гуруҳлаш орқали «мутахассислар учрашуви» гуруҳларини ташкил этади. Хар бир гуруҳда укув материални яхлит ҳолда ишлаб чиқилишини амалга оширади. Тегишли ҳолларда ёрдам уюштиради. Хар бир гуруҳнинг маърузасини тинглайди. Укувчилар уртасида савол-жавоб, укув баҳси утказди.

V. Янги мавзунини мустаҳкамлаш

Укувчиларга блиц саволлар берилади.

1. Азотнинг водородли бирикмалари ичида энг муҳими қайси?
2. Аммиакнинг ранги, ҳиди ва зичлигини курсатинг.
3. Аммиак сувда эриганда нима ҳосил бўлади?
4. Аммоний тузларига мисол келтиринг.
5. Аммиакнинг ишлатилиш соҳаларини сананг.

Реакция тенгламаларини давом эттириш учун карточкалар тарқатилади. Карточкалар қуйидаги саволлардан иборат бўлади:



VI. Эришилган натижаларни таҳлил қилиш ва баҳолаш:

Дарс давомидаги топшириқлар асосида синф бошлиғи укувчилар натижаларини қайд этиб боради. Ушбу натижалар асосида уртача баҳолар чиқарилади.

VII. Уйга вазифа бериш:

Утилган мавзу устида ишлаш, кейинги мавзуга тайёрланиш, дарсликдан 5-масалани ишлаб қилиш уйга вазифа қилиб берилади.

Дарснинг технологик харитаси:

ТЕХНОЛОГИК БОСКИЧЛАР	УКИТУВЧИ ФАОЛИЯТИ	УКУВЧИ ФАОЛИЯТИ
I.Ташкилий кисм (3 дакика)	Саломлашади,укувчиларнинг дарсга тайёргарлигини , давоматни аниклайди, укувчиларда дарсга кизиқиш уйғотади фаоллаштиради, дарснинг мавзуси максади, бориши билан таништиради	дарснинг мавзуси максади, бориши ва бажариладиган топширикларни англайди.
II.Утилган мавзу буйича укувчилар билимининг назорати (10 дакика)	Утилган мавзулар буйича укувчилар билимларини табакалаштирилган ҳолда назорат қилади.Иктидорли укувчилар ва кийин узлаштирувчи укувчилар учун (тест шаклида) алоҳида топширикли карточкалар таркатади	Карточкалардаги топширикларни бажаради
III.Укувчиларнинг билиш фаолиятини ташкил этиш (2 дакика)	Укув топширикларининг дидактик максади , бажариладиган укув топшириклари Билан таништиради	Укув топширикларининг дидактик максади , бажариладиган укув топшириклари юзасидан курсатмаларни тушуниб олади
IV.Янги мавзунини урганиш (15 дакика)	Укувчиларга куйидаги режа асосида проекцион курғазмалар, слайдлар ва рангли плакатлар ёрдамида модификацияланган маъруза орқали мавзунини тушунтиради: 1.Аммиакнинг молекула тузилиши 2.Аммиакнинг олиниши. 3.Физик ва кимёвий хоссалари 4.Аммоний тузлари 5.Ишлатилиш соҳалари «Зигзаг» методи ёрдамида укувчилар гуруҳи билан ҳамкорликда ишлашини ташкил қилади. Укувчиларнинг «мутахассислар тайёрлаш» гуруҳларини ва уларнинг мустақил ишларини ташкил қилади. Укувчиларни қайта гуруҳлаш орқали «мутахассислар учрашуви» гуруҳларини ташкил этади.Ҳар бир гуруҳда укув материални яхлит ҳолда ишлаб чиқишини амалга оширади. Тегишли ҳолларда ёрдам уюштиради. Ҳар бир гуруҳнинг марузасини тинглайди. Укувчилар уртасида савол-жавоб, укув баҳси утказади.	Уз укув фаолиятини ташкил этади. «Мутахассислар тайёрлаш» гуруҳи топширикларини бажаради. «мутахассислар учрашуви» гуруҳида узи узлаштирган қисмни баён этиб, гуруҳларда укув материали яхлит ҳолда ишлаб чиқишида иштирок этади. Укувчилар билан утқазилардиган савол-жавоб укув баҳсида иштирок этади

V.Янги мавзуни мустахкамлаш (10 дакика)	Барча укувчиларни камраб олиш учун укувчилар сонига тенг блиц саволлар ёзилган карточкалар таркатади.Укувчиларнинг жавобларини узаро текширишларини ташкил килади Хар бир укувчига реакцияларни давом эттириш учун карточкалар таркатади.Жавобларини тулдириб боради.	Карточкалардаги блиц саволларга жавоб беради. Реакция тенгламаларини давом эттиради
VI.Эришилган натижаларни тахлил килиш ва бахолаш (3 дакика)	Укувчилар фаолиятини ва натижаларни тахлил килади.Узлаштирган БКМ элементлари буйича(синф бошлигининг ёзиб борган маълумотлар асосида) уртача бахоларни эълон килади.	Эришган натижаларини назорат килади ва уз-узини бахолайди
VII.Уйга вазифа бериш (2 дакика)	Укувчиларга мустакил ва ижодий иш топширикларини беради. Дарсни якунлайди	Уй вазифаларини ёзиб олади

