



Tadqiqot **UZ**



**ЎЗБЕКИСТОН
ОЛИМЛАРИ ВА
ЁШЛАРИНИНГ
ИННОВАЦИОН
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТАДҚИҚОТЛАРИ
МАВЗУСИДАГИ КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**

2021

- » Ҳуқуқий тадқиқотлар
- » Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар
- » Тарих саҳифаларидаги изланишлар
- » Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни
- » Иқтисодиётда инновацияларнинг тутган ўрни
- » Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар
- » Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар
- » Маданият ва санъат соҳаларини ривожланиши
- » Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши
- » Техника ва технология соҳасидаги инновациялар
- » Физика-математика фанлари ютуқлари
- » Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар
- » Кимё фанлари ютуқлари
- » Биология ва экология соҳасидаги инновациялар
- » Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари
- » Геология-минерология соҳасидаги инновациялар



**31 YANVAR
№24**

CONFERENCES.UZ

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 24-КЎП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ
21 - ҚИСМ**

**МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ
24-МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ
ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИИ НА ТЕМУ "НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ"
ЧАСТЬ-21**

**MATERIALS OF THE REPUBLICAN
24-MULTIDISCIPLINARY ONLINE DISTANCE
CONFERENCE ON "SCIENTIFIC AND PRACTICAL
RESEARCH IN UZBEKISTAN"
PART-21**

ТОШКЕНТ-2021



УУК 001 (062)
КБК 72я43

"Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" [Тошкент; 2021]

"Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар" мавзусидаги республика 24-кўп тармоқли илмий масофавий онлайн конференция материаллари тўплами, 31 январь 2021 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2021. - 17 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн конференция 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида кўзда тутилган вазифа - илмий изланиш ютуқларини амалиётга жорий этиш йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишланган.

Ушбу Республика илмий конференцияси таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талаба-ўқувчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилган бўлиб, унда таълим тизимида илғор замонавий ютуқлар, натижалар, муаммолар, ечимини кутаётган вазифалар ва илм-фан тараққиётининг истиқболдаги режалари таҳлил қилинган конференцияси.

Масъул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович, ю.ф.д., доцент.

1. Ҳуқуқий тадқиқотлар йўналиши

Профессор в.б., ю.ф.н. Юсувалиева Рахима (Жахон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

2. Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қарашлар

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна (Фарғона давлат университети)

3. Тарих саҳифаларидаги изланишлар

Исмаилов Ҳусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

4. Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

5. Давлат бошқаруви

PhD Шакирова Шохида Юсуповна (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги "Оила" илмий-амалий тадқиқот маркази)

6. Журналистика

Тошбоева Барнохон Одилжоновна (Андижон давлат университети)

7. Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар

Самигова Умида Хамидуллаевна (Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)



8.Адабиёт

PhD Абдумажидова Дилдора Рахматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9.Иқтисодиётда инновацияларнинг туган ўрни

Phd Вохидова Мехри Хасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10.Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар

Турсунназарова Эльвира Тахировна (Навоий вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази)

11.Жисмоний тарбия ва спорт

Усмонова Дилфузахон Иброхимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12.Маданият ва санъат соҳаларини ривожлантириш

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13.Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши

Бобохонов Олтибой Раҳмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

14.Тасвирий санъат ва дизайн

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15.Муסיқа ва ҳаёт

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16.Техника ва технология соҳасидаги инновациялар

Доцент Нормирзаев Абдуқайом Раҳимбердиевич (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

17.Физика-математика фанлари ютуқлари

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманган муҳандислик-технология институти)

18.Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар

Т.ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

19.Фармацевтика

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

20.Ветеринария

Жалилов Фазлиддин Содиқович, фарм.ф.н., доцент, Тошкент фармацевтика институти, Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири

21.Кимё фанлари ютуқлари

Раҳмонова Доно Қаххоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)



22. Биология ва экология соҳасидаги инновациялар

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

23. Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари

Доцент Сувонов Боймурод Ўралович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

24. Геология-минерология соҳасидаги инновациялар

Phd доцент Қаҳҳоров Ўктам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш мухандислари институти)

25. География

Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг ҳаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулдир.

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

PageMaker\Верстка\Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Контакт редакций научных журналов. tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

КИМЁ ФАНЛАРИ ЮТУҚЛАРИ

1. Atajonova Yulduzxon Kenjaboyevna “BUMERANG” TEXNOLOGIYASINI KISLOROD MAVZUSIDA QO’LLASH TEXNOLOGIYASI.....	7
2. Rasulova Norsuluv Xayrullayevna METALLAR KORROZIYASI MAVZUSINI O’QITISH METODIKASI.....	9
3. Orimbetova Svetlana KIMYO SANOATINI RIVOJLANTIRISH MASALALARI.....	12
4. Qurbonov Jo`rabek Abduvohidovich KIMYO FANINI O’QITISHDA O’YINLI DARSLAR SAMARADORLIGI TAXLILI.....	14



КИМЁ ФАНЛАРИ ЮТУҚЛАРИ

“BUMERANG” TEXNOLOGIYASINI KISLOROD MAVZUSIDA QO’LLASH TEXNOLOGIYASI

Atajonova Yulduzxon Kenjaboyevna
Xorazm viloyati Urganch tumani
15 – maktab kimyo fani o’qituvchisi
+99899 571 13 01

Annotatsiya: ushbu maqolada kimyo fanida 7 – sinflarga kislorod mavzusini o’qitishda bumerang texnologiyasini qo’llash texnologiyasi, usullari haqida yoritilgan.

Kalit so’zlar: Bumerang, texnologiya, kislorod.

Bu texnologiya o’quvchilarni dars jarayonida, darsdan tashqarida turli adabiyotlar, matnlar bilan ishlash, o’rganilgan materialni yodida saqlab qolish, so’zlab berish, fikrini erkin holda bayon eta olish, qisqa vaqt ichida ko’p ma’lumotga ega bo’lish hamda dars mobaynida o’qituvchi tomonidan barcha o’quvchilarni baholay olishga qaratilgan.

Tehnologiyaning maqsad - o’quv jarayoni mobaynida tarqatilgan materiallarni o’quvchilar tomonidan yakka va guruh holatida o’zlashtirib olishlari hamda suhbat -munozara va turli savollar orqali tarqatma materiallardagi matnlar qay darajada o’zlashtirilganligini nazorat qilish va baholash hamda o’quv jarayoni mobaynida har bir o’quvchi tomonidan o’z baho (ball) larini egallashga imkoniyat yaratishdan iboratdir.

Tehnologiyaning qo’llanishi – amaliy mashg’ulotlar, seminar yoki laboratoriya mashg’ulotlari hamda suhbat-munozara shaklidagi darslarda yakka tartibda, kichik guruh va jamoa shaklida foydalanishi mumkin. Mashg’ulotda foydalaniladigan vositalar. O’quvchi dars jarayonida mustaqil o’qishlari, o’rganishlari va o’zlashtirib olishlari uchun mo’ljallangan tarqatma materiallar (o’tilgan mavzu yoki yangi mavzu bo’yicha qisqa matnlar, suratlar, ma’lumotlar).

Mashg’ulotni o’tkazish tartibi:

- 1) o’quvchilar kichik guruhlariga ajratiladi;
- 2) o’quvchilar dars (mashg’ulot)ning maqsadi va tartibi bilan tanishtiriladi;
- 3) o’quvchilarga mustaqil o’rganish uchun mavzu bo’yicha matnlar tarqatiladi;
- 4) berilgan matnlar o’quvchilar tomonidan yakka tartibda mustaqil o’rganiladi;
- 5) har bir guruh a’zolaridan yangi guruh tashkil etiladi;
- 6) yangi guruh a’zolarining har biri guruh ichida navbati bilan mustaqil o’rgangan matnlari bilan axborot almashadilar, ya’ni bir-birlariga so’zlab beradilar, matnni o’zlashtirib olishlarishga erishadilar;
- 7) berilgan ma’lumotlarni o’zlashtirilganlik darajasini aniqlash uchun guruh ichida ichki nazorat o’tkaziladi, ya’ni guruh a’zolari bir-birlari bilan savol javob qiladilar;
- 8) yangi guruh a’zolari dastlabki holatdagi guruhlariga qaytadilar;
- 9) darsning qolgan jarayonida o’quvchilar bilimlarini baholash yoki to’plagan ballarini hisoblab borish uchun har bir guruhda —guruh hisobchisiil tayinlanadi;
- 10) o’quvchilar tomonidan barcha matnlar qay darajada o’zlashtirilganligini aniqlash maqsadida o’qituvchi o’quvchilarga savollar bilan murojaat etadilar, og’zaki so’rov o’tkazadilar;
- 11) har bir guruh a’zosi tomonidan guruhdagi matnning mazmunini hayotga bog’lagan holda bittadan savol tuziladi;
- 12) guruhlar tomonidan tayyorlangan savollar orqali savol-javob tashkil etiladi (—guruh hisobchilaril berilgan javoblar bo’yicha ballarni hisoblab boradilar);
- 13) guruh a’zolari tomonidan to’plangan umumiy ballar yig’indisi asosida g’olib guruh aniqlanadi.



О‘қувчилар сонидан kelib chiqqan holda о‘қувчилар гуруhlarga ajratiladi: “Kislod” mavzusini bemerang texnologiyasi asosida о‘rganish uchun namuna:

Birinchi guruhga: Kislodning kashf qilinishi haqida ma‘lumotlar о‘rganish topshirig‘i beriladi.

Ikkinchi guruhga: Kislodning fizik-kimyoviy xossalari haqida ma‘lumotlar reaksiya tenglamalari о‘rganish topshirig‘i beriladi.

Uchunchi guruhga: Kislodning olinish va ishlatilishi haqida reaksiya tenglamalari, ma‘lumotlar о‘rganish topshirig‘i beriladi.

Har bir guruh a‘zolari berilgan topshiriq yuzasidan tayyorlanib keladi va birbirlariga to‘plagan ma‘lumotlari yuzasidan taqdimot qiladi. Shu tariqa guruhlar birin-ketin ma‘lumotlarni berib boradi. O‘qituvchi dars oxirida yakuniy xulosa va qo‘shimcha ma‘lumotlar bilan umumlashtiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Borisov I.N. «Kimyo o‘qitish uslubiyoti». T.: «O‘qituvchi».45 bet 1966.¹
2. Abdullayev Sh.B. «Kimyo o‘qitish uslubiyotidan ma‘ruzalar matni». Namangan ,Fax-rizoda xususiy kichik korxonasi, 34 bet 2002.²
3. Azizov M.T. «Ximiya ta‘lim uslubiyoti fanidan ma‘ruzalar matni». «Qarshi». 2000.
4. Ozbekiston Davlat standarti. Ozbekiston uzluksiz ta‘limining Davlat standartlari tizimi. Oliy ta‘lim 5440400 - kimyo yo‘nalishiga oid bakalavrning tayyorgarlik darajasi va ozlashtiradigan bilimlari mazmuniga zaruriy talablar. Rasmiy nashr: T. : 2002.



METALLAR KORROZIYASI MAVZUSINI O'QITISH METODIKASI

Rasulova Norsulov Xayrullayevna
Qashqadaryo viloyati Koson tumani
33 – maktab kimyo fanio o'qituvchisi
+99897 222 8700

Annotatsiya: ushbu maqolada kimyo fanini o'qitishda metallar korroziyasi ahamiyati, korroziyani bataraf etish yo'llari va bu jahon kimyo- texnologiyasida hali yechilmadan masala hisoblanishi haqida yoritilgan.

Kalit so'zlar: metallar korroziyasi, kimyoviy reaksiya.

Metallar korroziyasi mavzusi metallarning fizik kimyoviy xossalari mavzusidan keyin o'rganiladi. Darsning o'tilgan mavzuni takrorlash qismida quyidagi interfaol metodlardan foydalanish mumkin:

1 topshiriq Tezkor mashqlar

4 variantda bajariladi: O'quvchilarda 2 xil rangdagi kartochkalar tarqatiladi. Topshiriq: 1 daqida davomida kartochkalardan metallarning kimyoviy xossalariga doir reaksiya tenglamalarini davomini topish.

Bu topshiriq 0-1-2 ball bilan baholanadi

0 ball – vazifa no'to'g'ri bajarilgan bo'lsa

1 ball – reaksiyalarni davomi to'g'ri topilgan, lekin reaksiya tenglamalari tenglashtirilmagan, yoki no'to'g'ri tenglashtirilgan

2 ball-reaksiyalarni davomi to'g'ri topilgan, reaksiya tenglamalari to'g'ri tenglashtirilgan

T-Sxema

Topshiriq Bu qaysi metall? Cu yoki K?



K	Cu
<ul style="list-style-type: none"> • Bu aktiv ishqoriy metall • Bu metall elektr o'tkazuvchanlik boyicha II o'rinda turadi • Ohirgi elektron pog'onasiga 2 ta elektron joylashgan • Suvga ta'sir etmaydi • Yumshoq metall • Bronza tarkibiga kiradi 	

1 daqida davomida bajariladi

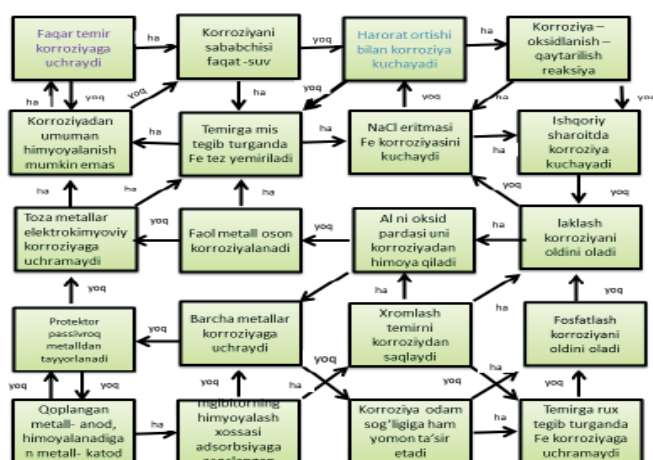
To'g'ri javob uchun -2 ball beriladi to'liq bo'lmagan javob uchun 1 ball

Xato javob uchun – 0 ball



VII shart. Mohir rassom

Ushbu shartda guruh a'zosi kimyo fanidan o'tgan va o'ziga tanish bo'lgan asboblarning rasmini chizishi kerak. Qaysi guruh a'zosi ko'p asbob rasmini chizsa va aytib bera olsa, rag'bat kartochkasini qo'lga kiritadi.



L
A
B
I
R
I
N
T

$Fe + Cl_2 =$	$Na + H_2SO_4 =$	$2HCl + Mg =$	$Zn + Pb(NO_3)_2 =$
$K + H_2O =$	$HCl + Fe =$	$Ca + O_2 =$	$Na + Cl_2 =$
$CuSO_4 + Fe =$	$Cr + Cl_2 =$	$2HBr + Mg =$	$HgO =$
$FeSO_4 + Zn =$	$Mg + O_2 =$	$Na + HCl =$	$Cr_2O_3 + Al + =$

$FeCl_2 + H_2 \uparrow$	$ZnSO_4 + Fe$	$FeCl_3$	$Na_2SO_4 + H_2$
$NaCl$	$NaCl + H_2$	MgO	CaO
$Pb + Zn(NO_3)_2$	$MgCl_2 + H_2 \uparrow$	$MgBr_2 + H_2 \uparrow$	$KOH + H_2$
$CrCl_3$	$Hg + O_2$	$Al_2O_3 + Cr$	$FeSO_4 + Cu$

Kimyo fanini o'qitishda interfaol metodlar, texnologiyalarni darslarning turiga qarab, mavzuning mazmuni va o'quvchilarning rivojlanish darajasiga mos keladiganini tanlash lozim.

Ekspereiment usuli

Korroziya jarayonida kislorodni ahamiyati

Uy ishiga beriladi. Sababi - natija 7 kundan keyin aniqlanadi.

Topshiriq 3 ta stakan oling

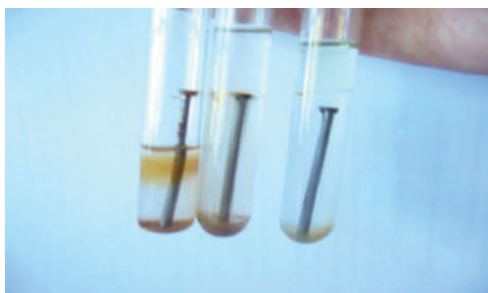
1 -stakanga mix soling va stakanni yarmigacha suv quying. Mix suvda to'liq botmasligi kerak. (mix+ suv) (stakanni yarmigacha)

2 -stakanga mix+ stakan to'lganicha suv (mix

suvda botgan)

3- stakanga mix+suv+ o'simlik yo'g'i

7 kundan keyin natijalarni rasmga tushiring foroxisobat tayyorlang va kuzatishlaringizni izohlang.





Darsliklarda metallar mavzusini yoritilgandan keyin alohida belgilab qiziqarli ma'lumotlar kiritilsa va o'quvchi uchun metallarning inson organizmi bilan bog'liq bo'lgan taraflariyam chuqurroq ma'lumot berilishini taklif qilar edim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Asqarov I.R., To`xtaboyev N.X., G`ofurov K.G. 9-sinf uchun darslik. Toshkent. 2019
2. Raxmatullaev N.G., Omonov H.T., Mirkomilov Sh. M. "Kimyo o`qitish metodikasi" T.: "Iqtisod moliya" 2013
3. S. Nizomova "Kimyo fanini o`qitishda innovatsiyon texnologiyalarni qo`llanilishi" T., 1991.



KIMYO SANOATINI RIVOJLANTIRISH MASALALARI

Orimbetova Svetlana

Qoraqalpog'iston Respublikasi Xo'jayli tumani
9-son umumta'lim maktabi kimyo fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada respublikamiz kimyo sanoatining yutuqlari va kamchiliklari haqida to'xtalib o'tilgan, shuningdek kimyo sanoati mahsulotlaridan oqilona foydalanish masalalariga to'xtalib o'tilgan.

Kalit so'zlar: kimyo sanoati, texnologiya, chiqindi, mahsulot, yangilik, jamiyat, innovatsiya, ishlab chiqarish.

Inson jamiyatining rivojlanishi uchun kimyo sanoatini tarixini avvalgi asrlardan beri bilamiz. Uy-joy, transport, aloqa, farmatsevtika, yaxshi oziq-ovqat saqlash, tibbiy yutuqlar, umum ta'lim va boshqa texnologik yangiliklar sezilarli darajada inson hayotining sifatini yaxshiladi. Sayyoraning milliard aholisi uchun yangi texnologik standartlar joriy etilib, ularni yaxshi hayot kechirishi uchun ko'pchilik oziq-ovqatlar mahsulotlari ishlab chiqarilmoqda.

Sanoat taraqqiyotida yoqilg'i energetika kompleksining o'rni alohida. Uning tarkibiga gaz, neft va neftni qayta ishlash, ko'mir va energetika kiradi. Bu kompleksning hissasi sanoat ishlab chiqarishda 24,1 % dan iborat. O'zbekiston jahondagi o'nta yirik gaz ishlab chiqaruvchi mamlakatlar jumlasiga kiradi. O'zbekistonda tabiiy gazdan keng foydalaniladi. Yoqilg'i va xom ashyo sifatida

Gazli, Muborak, Uchqur, Odamtosh, Sho'rtan va boshqa joylardan olinayotgan gazlar yuqori kondensatli gaz kondensati, organik sintez uchun xom ashyo hisoblanadi. Bir tonna gazdan 50 kg sintetik kauchuk, 150 kg plastmassa, 150 kg sintetik tola, 100 kg erituvchi, yoki 400 kg motor yoqilg'isi olish mumkin. Muborak tumanida gazdan oltingugurt olish zavodi qurilgan.

Respublikamiz kimyo sanoatida tabiiy gaz, neft, ko'mir, oltingugurt, ozokerit, turli minerallar, ohaktosh, grafit, shuningdek rangli metallurgiya, paxta va kanopni qayta ishlash chiqindilaridan xom-ashyo sifatida foydalaniladi.

Mamlakatimiz tijorat banklari tomonidan taqdim etilayotgan kreditlar bugungi kunda avtomobilsozlik, neft-gaz, kimyo, elektrotexnika kabi yuqori texnologiyali va strategik muhim tarmoqlarda ishlab chiqarishni rivojlantirishga xizmat qilmoqda.

Rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarda kimyo sanoati juda tezlik bilan muhim yutuqlarga erisha bordi. Bu bo'yicha yaxshi ma'lum bo'lgan ijobiy faktlarni keltirish mumkin. Lekin bir vaqtning o'zida insonning ehtiyojlarini va intilishlarini qamrash orqali global vaziyatlar vujudga keldi. Shaharlar kengayib, tabiiy resurslardan keskin foydalanish oqibatida sanoatdan va shahardan chiqayotgan chiqindilar atrof muhitni ifloslanishiga olib keldi. Iqtisodiy tizimlarni qayta ko'rish maqsadida yangi loyihalar ishlab chiqarilib, qayta tiklanadigan tabiiy resurslar, yangi sanoat mahsulotlari, sog'liqni saqlash va xavfsizlik masalalari, tabiiy xomashyo, energiyani tejash, qayta ishlash va innovatsion texnologiyalar asosida ilm-fan va texnikadan yaxshiroq foydalanish masalalari qo'yildi.

Biokimyogarlarning oldiga qo'ygan maqsadlari, barqaror taraqqiyot g'oyalarini targ'ib etib, xomashyolarni sotib olib, kimyoviy texnologiyalar asosida sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarish va tasarruf qilish bo'lishi kerak, lekin bu muhim ekologik muammo bo'lmoqda.

Hayot siklining barcha bosqichlarida bir mahsulotning xomashyo materiallari, uni qazib olish, ishlab chiqarish va uning butun hayot aylanishi oqibatida atrof muhitning ifloslanishiga ta'siri o'rganilishi muhim vazifa bo'lib qoldi. Mahsulotni ishlab chiqarish jarayonining maqsadi, faoliyatini baholash nuqtai nazardan tashkil etish chegaralari va ekologik oqibatlarini aniqlash, tahlil chegaralarini aniqlash juda muhim ahamiyatga ega.

Hozirgi kunda davlat va jamoat tashkilotlari, ilm-fan muassasalari tomonidan mazkur yo'nalishdagi loyihalarni bajarish yuzasidan izchil chora-tadbirlar amalga oshirilyapti. Bu borada yigirmaga yaqin sanoat korxonalari, ishlab chiqarish birlashmalari bilan hamkorlik yo'lga qo'yilgan.

Olimlar va yosh tadqiqotchilar tomonidan yaratilayotgan yangi ilmiy ishlanmalar amaliyotga joriy etilayotgani tabiiy resurslarni tejash, atrof-muhitga tashlanayotgan chiqindilarni kamaytirish, ekologik muvozanatni barqarorlashtirish, ish unumdorligini oshirish imkonini bermoqda.



Sanoat korxonalaridan chiqayotgan oqovalarni tozalash va ulardan ikkilamchi usulda qayta foydalanish ilm-fan oldida turgan dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Kimyogar olimlarimiz to'qimachilik sanoatida ushbu masala yuzasidan ilmiy izlanish olib bormoqda. Ilmiy loyihalar natijasida yaratiladigan yangi texnologiya ekologik muammolarni bartaraf etish barobarida sanoat korxonalarini iqtisodiy jihatdan rivojlantirishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasini kengaytirish, innovatsion loyihalarni amaliyotga tatbiq etish hozirgi kunning muhim masalasi hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Kimyo ta'limi nazariyasi va metodikasi. T. Gulboyev
2. Аболонин Б.Е. «Основы химических производств».
3. Maktablarning kimyo fani darsliklari.
4. www.google.uz



KIMYO FANINI O`QITISHDA O`YINLI DARSLAR SAMARADORLIGI TAXLILI

Qurbonov Jo`rabek Abduvohidovich

Andijon viloyati Ulug`nor tumanidagi

16- DIMI Kimyo fani o`qituvchisi

Telefon:+998993648984

jurabekqurbonov22@gmail.com

Annotatsiya: Maqolada kimyo ta`limiga mos o`yinli darslar va ulardan o`quv jarayonida unumli foydalanishga doir tavsiyalar berilgan.

Kalit so`zlar: Ta`lim-tarbiya jarayoni, BKM larni shakllantirish, didaktik o`yinlar texnologiyasi, o`yinli darslar.

Mavzuning dolzarbligi: Dars jarayonida, ta`lim-tarbiyada o`quvchi asosiy harakatlantiruvchi kuch, ta`lim jarayoni sub`ekti bo`lishi kerak, ya`ni o`qish, o`rganish, mutolaa qilish o`quvchi zimmasiga o`tishi lozim. O`qituvchi esa, bilim berishdan, o`quvchilarning bilimlarni mustaqil egallashlariga ko`maklashishi zarur. Shunday ekan kimyo fanini o`qitishda ham didaktik o`yin texnologiyalaridan foydalanish o`quvchilarning kimyoviy bilim, ko`nikma va malakalarni davr talabi darajasida shakllantirish va rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Yoshlarni zamon talablari asosida puxta bilish va ko`nikmalarga ega, vatanparvar, manaviyati yuksak shaxs etib shakllantirishda ta`lim-tarbiyaning beqiyos hissasi bor. Didaktik o`yinlarsiz mavzular mazmunini o`quvchi va talabalarga yetkazib bo`lmaydi, shunday ekan respublikamizda yosh avlodga ta`lim tarbiya berilishi davlat siyosati darajasiga ko`tarilgan bir davrda kimyo o`qitishda didaktik o`yin texnologiyalardan foydalanish masalalari o`z dolzarbliligini yo`qotgani yo`q.

Respublikamiz olimlari K.Turg'unboyev, A.Rizayev, M.X.To`xtaxadjayeva, R.Mavlonova, N.Vohidova, G.Niyozova, O.Xasanboyeva, M.Usmonboyeva, H.Arifboyev, N.S.Saydaxmatov kabi olimlar va tadqiqotchilar, chet el olimlaridan esa V.V.Guzayev, G.M.Chernobelskaya, E.S.Polotin, S.K.Selevko va boshqalar ta`lim jarayonida didaktik o`yinlardan foydalanish va ularning kimyo fanida qo`llanilishi yuzasidan taklif va tavsiyalar berishgan. Bugungi kunga kelib bu borada anchagina samarali metodlar ishlab chiqildi va bu o`quv jarayonlari samaradorligiga ijobiy ta`sir ko`rsata boshladi

Didaktik o`yin texnologiyalari

Insonning faolyatida o`qitish har doim juda muhim ahamiyatga ega bo`lgan. Ta`lim tasodifiy intuiativ xususiyatga ega bo`lganda ham va asosan tasodifan axborotlarni berish hamda taqlid qilishdan iborat bo`lgan. Keyinchalik ham ta`lim maqsadli jarayonga aylanganda, maktab paydo bo`lganda ham shunday bo`lgan. Biroq uzoq vaqt davomida ta`limni nazariy tahlil qilish va o`rganish ishlari olib borilmadi. Shuning uchun o`z nazaryasiga ega bo`lmadi.

Faqatgina XVII asr bu sohada muhim o`zgarishlar olib keldi. Aynan o`sha paytda ta`lim alohida nom oldi va tarixda birinchi didaktik faoliyatning ilmiy asoslangan tizimiga asos solinadi. Didaktika yunoncha "**didaktikos**" so`zidan kelib chiqqan bo`lib, **o`qitish, o`rganish** ma`nosini bildiradi.

Didaktika ta`limning nazariy jihatlarini (ta`lim jarayonining mohiyati, tamoyillari qonunyatlarini o`qituvchi va o`quvchi faoliyati mazmuni, ta`lim maqsadi shakli, metod vositalari natijasi, ta`lim jarayonini takomillashtirish yo`llari va hokazo muammolar) ni o`rganuvchi fandır. Bu tushunchani buyuk Chex pedagogi Yan Amos Komenskiy (1592-1670 yillar) "Buyuk didaktika (1657 yil) nomli mashhur asarida tilga oladi. Lekin Komenskiy " didaktika faqat ta`limgina emas, balki tarbiyalash hamdir" deb ta`kidlaydi.

Didaktik o`yin, o`qitishning aniq qo`yilgan maqsadi va unga tegishli pedagogik natija bilan belgilanadi. Bu natijalar asoslangan va o`quv tayyorgarlik faoliyatiga ega bo`ladi. Umumta`lim maktablari ta`lim tizimidagi didaktik o`yinlar yangi o`quv materialini o`zlashtirishga va mustahkamlashga, o`quvchining ijodiy qobiliyatini rivojlantiruvchi, umumilmiy ko`nikmalarini shakllantiruvchi masalalar majmualarini yechishga qaratiladi, o`quvchilarga turli holatlardan o`quv materialini tushunib yetish va o`rganish imkonini beradi. Psixologlarning ta`kidlashlaricha, o`yinli faoliyatning psixologik mexanizmlari shaxsning o`zini namoyon qilish, hayotda o`z o`rnini barqaror qilish, o`zini o`zi boshqarish, o`z imkoniyatlarini amalga oshirishning



fundamental ehtiyojlariga tayanadi. O'yinga kirishib ketish qobiliyati kishi yoshiga bog'liq emas, lekin har bir yoshdagi shaxs uchun o'yin o'ziga xos bo'ladi. O'yindan tushunchalar, mavzu va hatto o'quv predmeti bo'limini o'zlashtirishda o'qitish uslubi va mustaqil texnologiya sifatida foydalaniladi. O'yinlar turli maqsadlarga yo'naltirilgan bo'ladi. Ular didaktik, tarbiyaviy, faoliyatni rivojlantiruvchi va ijtimoiylashuv maqsadlarda qo'llanadi.

O'yinning didaktik maqsadi bilimlar doirasi, bilish faoliyati, amaliy faoliyatida bilim, malaka va ko'nikmalarni qo'llash, umumta'lim malaka va ko'nikmalarni rivojlantirish, mehnat ko'nikmalarini rivojlantirishni kengaytirishga qaratilgan bo'ladi.

O'yinning tarbiyaviy maqsadi mustaqillik, irodani tarbiyalash, muayyan yondashuvlar, nuqtai nazarlar, ma'naviy, estetik va dunyoqarashni shakllantirishdagi hamkorlikni, kollektivizmni, jamoaga kirishib keta olishni, kommunikativlikni tarbiyalashga qaratilgan bo'ladi.

Har bir o'qituvchi didaktika asoslarini puxta bilishlari va ularga tayangan holda faoliyatni tashkil etishi zarur. Didaktika ta'limni ijtimoiy tajriba berish vositasi sifatida e'tirof etadi. Ta'lim yordamida yoshlarni hayotga tayyolash amalga oshiriladi. Darxaqiqat, o'qish, o'rganish ta'lim jarayoning ajralmas xususiyatidir. Ta'limga psixologiya nuqtai nazaridan yondashilsa ushbu munosabatning ustuvorligiga shubha qolmaydi. Biroq ta'limga pedagogik ya'ni ijtimoiy tajribani berish, o'rgatish nuqtai nazaridan qaralsa faoliyat uchun asosiy sanaluvchi munosabat - ikki shaxs (o'qituvchi va o'quvchi) o'rtasidagi munosabatlar yetakchi o'rin egallashi lozim ekanligi anglanadi.

Didaktik o'yinlarning turlari va ularni olib borishga doir talablar.

O'qitishda interfaol dars usullarini, «Kichik guruhlarda ishlash», «Breyn-ring» usullari qo'llanganda o'quvchilar o'qituvchi bilan birga teng faoliyat ko'rsatadilar. Agar o'quvchi o'z-o'zini o'qitsa, o'qituvchi o'quvchini yakka tartibda o'rgatsa, o'qituv materialining 90 foizini o'zlashtiradi. Darsda ta'limning interfaol usullaridan biri «Kichik guruhlarda ishlash» texnologiyasidan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Mazkur texnologiyani qo'llash usuli quyidagilardan iborat:

- faoliyat yo'nalishi aniqlanadi. Muammodan bir-biriga bog'liq bo'lgan masalalar belgilanadi;
- kerakli asos yaratiladi. O'quvchilar mazkur mavzu haqida ko'proq tushunchaga ega bo'lishlari kerak;
- guruhlar belgilanadi. O'quvchilar 7-8 kishidan iborat bo'lib guruhga bo'linadi;
- aniq ko'rsatma beriladi. Mustaqil ish, krossvord, test tuzish;
- boshlovchi o'quvchi oldindan tayinlanadi. O'tilgan mavzu yoki bo'lim bo'yicha mustaqil, o'z ustida ishlab, savollar tuzib keladi, krossvord, test javoblarini baholaydi;
- ekspert yoki yordamchi (assistent) o'quvchi tayinlanadi
- guruhlardan sardorlar saylanadi. Sardor – hushyor shaxs, o'z guruhi uchun o'yin qoidalarini buzmaganda jon kuydiradi;
- o'qituvchi tomonidan esa jarayon qo'llab-quvvatlanib va yo'naltirilib turiladi. U o'yinni nazorat qilib turadi, o'yin yakunlangach, o'quvchilarning umumiy balini e'lon qiladi. So'ngra muhokama qilinadi;

– doskaga 3ta guruhga bo'lingan o'quvchilar familiyasi yozib qo'yiladi, dars maqsadi bo'yicha maksimal ballar ko'rsatilgan bo'ladi, reja bo'yicha to'plangan har bir ball o'quvchi familiyasi qarshisiga yozilib boriladi.

- O'qituvchi bilan o'quvchining o'zaro ta'siri natijasida o'quvchi ma'lum bilimlarni shunchaki o'zlashtirib, ya'ni o'rganib olishidan tashqari bir vaqtning o'zida bilim olish va xatti-harakatlar qilishning yangi tamoyili va metodini o'zlashtirib oladi va rivojlantirib boradi.

O'yinli

dars turlari: *Ishchanlik o'yin darsi* – dars mavzusi bo'yicha masalalarni hal etish jarayonida o'quvchilarning faol ishtirok etishini ta'minlash orqali yangi bilimlarni o'zlashtirish mashqi. *Ro'li o'yin darsi* - dars mavzusi bo'yicha masalalarni o'rganishda o'quvchilarga oldindan ma'lum ro'llarni taqsimlash va dars jarayonida shu ro'lni bajarishlarini tashkil etish asosida bilimlarni mustaxkamlash darsi.

Teatrlashtirilgan dars – dars mavzusi bilan bog'liq sahna ko'rinishlari tashkil etish orqali dars mavzusi bo'yicha chuqur, aniq ma'lumotlar berish darsi.

Kompyuter darsi – tegishli o'quv fani bo'yicha dars mavzusiga doir kompyuter materiallari (multimediya, virtual o'quv kursi va shu kabilar) asosida o'tiladigan dars.

Kim oshdi savdosi darsi – o'quv fani ayrim bo'limi bo'yicha bilimlarni har bir o'quvchi qanchalik ko'p bilishini namoyish etish darsi.



Yarmarka darsi – dars mavzusini bo`laklar bo`yicha oldindan o`zlashtirish o`quvchilarning o`zaro muloqat asosida sinfga qiziqarli tushuntirish orqali o`tiladigan dars.

Formulalar darsi – o`quvchilarning formulalarni puxta o`zlashtirishlari bo`yicha turli o`yinlar shaklidagi mashqlar o`tkazish darsi.

O`yin darsi – dars mavzusiga mos o`yin orqali o`quvchilarning o`zlashtirishlarini tashkil etish darsi.

Sud darsi – o`quvchilar bilan dars mavzusiga mos “sud” jarayonini tashkil etish orqali yangi mavzuni tashkillashtirish darsi.

Konsert darsi – dars mavzusini sahnalashtirgan holdagi konsert shaklida ifodalash mashqlari bo`lib, o`quvchilarni faollashtirish va bilimini mustahkamlash imkoniyatini beradi.

Tergovchi bilimdonlar olib boradigan darsi – dars mavzusini oldindan puxta o`rgangan o`quvchilar yordamida qiziqarli savol – javoblar, tahlillar asosida isbotlab, tushuntirish mashqlari bo`lib, bunda o`quvchilar dars mavzusini o`zlashtirib eslab qolishlari uchun qulaylik yaratadilar.

Integral (integratsiyalangan) dars – bir nechta fanlarga doir integratsiyalash uchun qulay bo`lgan mavzular bo`yicha tashkil qilingan dars bo`lib, o`quvchilarning turli fanlarga qiziqishlarini orttirib ta`lim jarayonidagi faolliklarini taminlaydi.

Kimyoga oid qiziqarli mavzularga krossvord, rebus va ijodiy izlanishga undaydigan masalalarni kiritish mumkin. Bunday qiziqarli masalalar quyidagi didaktik talablarga javob berish kerak.

1. Qiziqarli masalalar tezkor va obrazli fikrlashni rivojlantirib, ularni yechish jarayonida ijodiy motivatsiya hosil qilishi.

2. Taqdim etilayotgan materialning o`quvchilar uchun yangi va qiziqarli bo`lishi.

3. O`quvchilarning o`quv-biluv faoliyati darajasini oshirish maqsadida topshiriqlarning mazmunida uni turli usullar bilan yechilishi ko`zda tutilishi.

4. Qiziqarli masalalarning yechish jarayonida bosqichma-bosqich o`quvchilarning ijodkorligini yuzaga chiqarishga yo`naltirilishi.

5. O`quvchilarning mustaqil ishlashini taminlash uchun topshiriqlarning variativ bo`lishi.

6. Topshiriqlarni o`quvchilarning fazoviy tasavvur va tafakkurini rivojlantirishga qaratilishi.

Kimyoni o`qitishda krossvord va rebuslardan foydalanish o`quvchilarni zeriktirmaslikka, kimyo atamalaridan so`z boyligini oshirish va tez fikrlashga o`rgatadi. Kimyoga oid rebursni tuzishda turmushda uchraydigan va o`quvchilarga ma`lum bo`lgan obyektlar, shakllar yoki tajribalarni tanlash maqsadga muvofiq. Rebusda berilgan turli xil obyektlar, shakllar va tasvirlar o`quvchilarga ma`lum bo`lgani uni o`qitishning hamma bosqichida qo`llash mumkin.

Demak, xulosa o`rnida aytishimiz kerakki, kimyo fanidan yaratilgan o`yin dasturlari o`quvchilarda o`quv motivatsiyasini shakllantirishga, ijodiy fikrlashga, mustaqil ishlash va bilim boyligini oshirishga xizmat qiladi. Kimyo ta`limining barcha bosqichlarida didaktik o`yin turlaridan unumli foydalanib dars o`tish mobaynida o`quvchilarning kimyo fanidan puxta va keng bilim va ko`nikmalar olishlarida muhim ta`limiy -tarbiyaviy ahamiyat kasb etishi aniqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Turg'unboyev K., Rizayev A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. "Andijon nashriyot-matbaa" 58-bet

2. Tolipov O., No'monova N. Ta`lim-tarbiya jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalar. G'.G`ulom. Xalq Ta`limi-Toshkent, 2004.

3. Asqarov I.R., To`xtaboyev N.X., G`opirov K., Kimyo. 8-sinf o`quvchilari uchun darslik. Toshkent -2019

4. www.Ziyonet.Uz. "Dars ishlanmalar" 7-8 sinf

**"ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТАДҚИҚОТЛАР"
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 24-КЎП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ
МАТЕРИАЛЛАРИ**

(21-қисм)

Масъул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович
Мусаҳҳиҳ: Файзиев Фаррух Фармонович
Саҳифаловчи: Шахрам Файзиев

Эълон қилиш муддати: 31.01.2021

Контакт редакций научных журналов. [tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)
ООО Tadqiqot, город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of [tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000