

КИМЁ ЎҚИТИШДА ДИДАКТИК ЎЙИНЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАШ УСУЛЛАРИ ВА ВОСИТАЛАРИ

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17809034>

Бекманова Гулбахар Бегдуллаевна
Қорақалпоғистон Тиббиёт Институтини

Аннотация

Ушбу мақолада кимё дарсларини ўқитишда қўлланиладиган, таълим жараёни самарадолигини оширишга хизмат қиладиган дидактик ўйинлар ва уларнинг турлари ҳақида илмий-амалий қарашлар ўз аксини топган.

Калит сўзлар

кимё, дидактик ўйинлар, муаммоли вазият, технология, педагогик технология, топономик ўйин, баҳр-у байт.

Аннотация

В данной статье отражен научно-практический взгляд на дидактические игры и их виды, которые используются на уроках химии и повышают эффективность процесса дегустации.

Ключевые слова

химия, дидактические игры, проблемная ситуация, технология, педагогическая технология, топономическая игра, бахр-у байт..

Abstract

This article reflects scientific and practical views on didactic games and their types, which are used in teaching chemistry classes and improve the efficiency of the tasting process.

Key words

chemistry, didactic games, problem situation, technology, pedagogical technology, toponomic game, bahr-u bayt.

КИРИШ.

Бугунги давр талабаларни ўқитишга замонавий усулда ёндашиш, ўқитувчиларни ўз касбига нисбатан ўта талабчанлик билан муносабатда бўлишини тақозо этмоқда. Педагогик жараённинг эскирган технологиясини янгисига ўзгартириш, таълимга давр талабларига мос равишда ёндашиш, дарсга эса янгича усулларни тадбиқ этиш ҳозирги куннинг долзарб вазифаларидан бирига айланди. Бугунги кунда жамиятимизда замонавий

ижтимоий муносабатларнинг шаклланиши, таълимнинг жаҳон таълим тизимига интеграциялашуви, эркинлашуви ва инсонпарварлаштириш жараёнларининг ривожланиши таълим жараёнида янги педагогик технологиялар (ПТ)га янгича ёндашиш кераклигини тақозо этмоқда.

Технология (юнон. “techne” – маҳорат, санъат, “logos” – тушунча, таълимот)– муайян (ишлаб чиқариш, ижтимоий, иқтисодий ва б.) жараёнларнинг юксак маҳорат, санъат даражасида ташкил этиш.¹ Таълим технологиясининг марказий муаммоси – талаба шахсини камол топтириш орқали таълимнинг кўзланган мақсадини амалга ошишини таъминлашдан иборатдир.

Юқоридаги келтирилган маълумотларга асосланга ҳолда бугунки кун кимё дарсларини замонавий усулда ташкил қилиш, дарс самарадорлиги ва сифатини ошириш мақсадида таълим жараёнига янгича педагогик ва ўйинли технологияларни жорий этиш замон талаби десак муболаға бўлмайди.

Кимёни ўқитишда биз келтираётган дидактик ўйинлар дарснинг турли қисмларида, яъни, мавзунини такрорлашда, мустаҳкамлашда, умумлаштириш жараёнида қўлланилиши мумкин.

Кимёвий бахр-у байт.

Ўйин иштирокчилари доира шаклида турадилар. Ўйин қуйидаги тартибда боради: Бошқарувчи талаба кимёга оид бирор атама ёки тушунча номини айтади ва унинг охирига ҳарфига кейинги талаба шу ҳарфга бошланувчи сўзни айтади. Ўйин шу тариқа давом эттирилади. Қайси талаба 5-10 сония давомида атамалар номини айта олмаса, тўхталиб қолса, у ўйиндан чиққан саналади. Ўйин битта талаба қолгунча давом эттирилади. Энг охирида қолган талаба ғалаба қилган ҳисобланади. Кимёнинг асосий тусунчаларини ўрганишда ҳам бу ўйин яхши самара беради. Масалан, модда – атом – молекула – атом - масса – аллотропия – ядро – олмос – сублимация - ва ҳоказо. Ёки, кимёвий элемент – тенглама – аморф – формула – атом – молекуляр – реакция – ядро – олтин – нейтрон – нисбий молекуляр масса – ва ҳоказо. Шу билан бирга кимёвий элементлар, анорганик бирикмаларнинг энг муҳим синфлари каби мавзуларда қўллаш ҳам яхши самара беради. Масалан, Калий нитрат — Темир (II)-сулфат — Темир (III)-сулфат - ва ҳоказо ёки Натрийли силитра — Аммоний хлорид — Диметил аммоний сулфат ва ҳоказо.

Топономик номлар ўйини.

¹ O'zMU xabarлари. Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston milliy universiteti ilmiy jurnali. 2022. 1/3 Ijtimoiy-gumanitar fanlar turkumi. 194-bet

Бир хил ўлчамдаги қоғозга элементлар номлари ёзилади: мис, олтин, кумуш, калай, кўрғошин, темир, симоб, олтингугурт, углерод, рух, мишяк, сурма ва ҳоказо.

Ўйин қойдаси: элементлар номлари аралаштирилиб, ёзувли томони пастга қаратилган ҳолда столга ёйиб қўйилади. Талабалар ўзлари танлаб олган элемент номларига қисқача изоҳ беришади. Масалан, Олтин-тонг шафоғи, бериллий-ширин, алюминий-аччиқтош, аргон-ялқов, ёд-бинафша, водород-сув яратувчи, кислород-кислота ҳосил қилувчи ва ҳоказо. Ўйинга таклиф этилган талабаларга 5 тагача қоғоз олишга рухсат берилади. Талаба жавоб берса, ном ёзилган қоғозни ўзида олиб қолади, жавоб бера олмаса қоғозни жойига қўяди. Демак, талабаларнинг ҳар битта тўғри жавобига 1 балл берилади.

Бу ўйинни гуруҳнинг барча талабалари иштирокида ташкил қилиш мумкин. Ўйин давомида қайси талаба кўп балл тўпласа, ўша талаба ғалаба қозонади. Топономик ўйин талабаларни дарсликдан ташқари материалларни кўпроқ ўрганишига ва маълумотнома материаллари билан танишишига туртки беради.

«Ким кўп билади» ўйини

Ўйин қойдаси: талабаларда фақатгина қоғоз ва қалам бўлиши талаб этилади. Ўйинни кимёвий элементлар, металллар ва металлмаслар, оддий ва мураккаб моддалар, оксидлар, асослар, кислоталар, тузлар мавзулари доирасида ўтказиш, айниқса юқори натижа беради. Бу ўйин учун маълум вақт белгилаб берилади. Масалан, «Кислоталар» мавзуси эълон қилинади десак, талабалар белгиланган вақт ичида ўзлари биладиган кислоталарни формуласини ва номини ёзадилар. Ёзилган битта кислота учун 1 балл берилади. Ўйинда энг кўп балл тўплаган талаба ғолиб деб эълон қилинади.

Моддалар номини ўрганамиз ўйини

Ўйин қойдаси: моддалар формулалари кўрсатилган қоғозлар тескари ҳолатда пастга қаратиб қўйилади ва ўйин бошқарувчининг олдида туради. Ўртага битта талаба таклиф қилинади ва унга 2 та асос, 2 та кислота ва 2 та туз олишга рухсат берилади. Талаба ўзи танлаган моддалар номларини бирма-бир айтади. Битта тўғри жавобга 1 балл берилади. Ўйинни тескари шаклда ҳам ўтказилса бўлади. Бунда қоғозларга моддаларнинг формулаларини эмас, номларини ёзилади. Талаба қоғозлардан танлагач, уларнинг формулаларини ёзади. Ҳар бир тўғри формула учун 1 балл берилади. Энг кўп балл тўплаган талаба ғалаба қозонади.

Таълим жараёнида юқоридаги дидактик ўйинлардан фойдаланиш орқали кимё дарсларида талабаларнинг дарсга бўлган қизиқишини уйғотиш билан бирга, дарс жараёнининг зерикарли бўлиб қолишининг олдини олиш ҳам муҳим аҳамият касб этади. Айниқса дарс жараёнида муаммоли ўқитиш усулларида фойдаланиш орқали талабаларнинг диққат эътиборини янада жалб қилиш мумкин.

Муаммоли ўқитишда ўқитувчи ёрдамида муаммоли вазият вужудга келтирилиб, мазкур муаммо талабаларнинг мустақил фаолияти натижасида назарий билимкар, амалий кўникмалар ва малакаларни ўзлаштириши ва ақлий фаолиятини ривожлантиришига имкон берадиган таълим жараёни ташкил этиш назарда тутилади.² Хусусан, муаммоли ўқитишнинг мазмунини ўқитувчи томонидан талабаларнинг ўқиш жараёнида муаммоли вазиятни вужудга келтириш, ўқув вазифаларидаги муаммоларини ва саволларини ҳал қилиш орқали янги билимларни ўзлаштиришлари учун уларнинг билиш фаолиятини бошқариш ташкил этилади. Бу эса билимларни ўзлаштиришда янги илмий-тадқиқот усуллари юзага келтириб чиқаради. Муаммоли ўқитишнинг илмий-услубий жиҳатдан 3 хил кўриниши фарқланади:

1. Муаммоли вазиятни яратиш ва ишлаб чиқиш.
2. Муаммо сабабининг кўйилиши.
3. Муаммо ечимини аниқлаш.

Муаммоли ўқитишнинг муваффақиятли жиҳатлари қуйидагиларга боғлиқ:

1. Ўқув материални янада мукамал муаммоллаштириш;
2. Талабаларнинг билиш фаолиятини ривожлантириш;
3. Таълим жараёнини ўйин ва меҳнат фаолиятлари билан умумлаштириш;
4. Ўқитувчининг муаммоли метод ва технологиялардан ўз ўрнида ва самарали фойдаланиш кўникмасига эга бўлиши;
5. Муаммоли вазиятни ечимини топиш юзасидан муаммоли саволлар занжирини туза олиш ва мантиқий кетма-кетликда талабаларга баён этиш.

Муаммоли методлар ёрдамида муаммоли вазиятларни вужудга келтириб, талабаларнинг муаммони ҳал этиши, мураккаб саволларга жавоб топиши жараёнида алоҳида объект, ҳодиса ва қонунларни таҳлил қилиш кўникмаларини ва билимларини фаоллаштиришга асосланган билиш фаолиятини тақозо этади. Муаммоли вазиятни ўқув машғулотларининг

² Z.D.Rasulova. Muammoli vaziyatlar orqali talabalarning o'quv-bilim faoliyatlarini rivojlantirish mavzusodagi ilmiy maqolasidan. "Science and Education" Scientific Journal / ISSN 2181-0842. p 481

барча турларида юзага келтириш мумкин. Уни дарс жараёнида қанча кўп қўллаш ўқитувчининг маҳоратига боғлиқ. Муаммоли вазиятнинг аҳамияти шундаки, у талабалар диққатини бир жойга (муаммога) қаратади ва талабаларнинг изланишига, фикрлашига ундайди.

Юқоридагилардан хулоса қилган ҳолда, шунини айтишимиз мумкинки, кимё машғулотларини дидактик ўйинлар орқали ташкил этиш дарс самарадорлигининг ошириш билан бирга, талабаларнинг дарс машғулотига қизиқишини ҳам уйғотади. Айнан шу дидактик воситалардан кенг фойдаланиш орқали, ўқитувчи талабаларга мавзу борасидаги керакли билимларни ўзлаштиришлари учун қулай шароит яратиб бера олади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙҲАТИ:

1. ЎзМУ хабарлари. Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон миллий университети илмий журнали. 2022. 1/3 Ижтимоий-гуманитар фанлар туркуми. 194-бет.

1. З.Д.Расулова. Муаммоли вазиятлар орқали талабаларнинг ўқув-билим фаолиятларини ривожлантириш мавзусидаги илмий мақоласидан. "Science and Education" Scientific Journal / ISSN 2181-0842. p 481

2. Омонов Ҳ.Т., Хўжаев Н.Х., Мадярова С.А., эшчонов э.У. Педагогик технологиялар ва педагогис маҳорат. Тошкент. Иқтисод-молия. 2009

3. Сапарбаев Ж. "Педагогик технологиялар" фани бўйича маъруза матни. Нукус 2010.

4. Тожиев М., Зиямухаммедов В., Уралова М. Педагогик технология ва педагогик маҳорат фанинг ўқув машғулотларини лойиҳалаш. Ўқув қўлланма-Т. «Тафаккур бўстони», 2012

5. G.B. Bekmanova «Oliy ta'lim muassasalarida laboratoriya mashg'ulotlarini innovatsiya texnologiyalar asosida takomillashtirish (kimyo fani misolida)» dissertatsiya ishi 2025y