



Journal of Natural Sciences

№3
(2021)

<http://natscience.jspi.uz>



<u>ТАХРИР ХАЙЪАТИ</u>	<u>ТАХРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ</u>
<p>Бош мухаррир – У.О.Худанов т.ф.н., доц.</p> <p>Бош мухаррир ёрдамчиси-Д.К.Мурадова PhD, доц.</p> <p>Масъул котиб- Д.К.Мурадова</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Худанов У – Табиий фанлар факултети декани, т.ф.н., доц.2. Кодиров Т- к.ф.д, профессор3. Абдурахмонов Э – к.ф.д., профессор4. Султонов М-к.ф.д, доц5. Рахмонкулов У-б.ф.д., проф.6. Хакимов К –г.ф.н., доц.7. Азимова Д- б.ф.н.8. Мавлонов Х- б.ф.д., доц9. Юнусова Зебо – к.ф.н., доц.10. Гудалов М- фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD)11. Мухаммедов О- г.ф.н., доц12. Хамраева Н- фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD)13. Рашидова К- фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц14. Мурадова Д- фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц
<p>Муассис-Жиззах давлат педагогика институти</p>	
<p>Журнал 4 марта чиқарилади (хар чоракда)</p>	
<p>Журналда чоп этилган маълумотлар аниқлиги ва тўғрилиги учун муаллифлар масъул</p>	
<p>Журналдан кўчириб босилганда манбаа аниқ кўрсатилиши шарт</p>	

Жиззах давлат педагогика институти Табиий фанлар факултети

Табиий фанлар-Journal of Natural Sciences-электрон журнали

[/http://www.natscience.jspi.uz](http://www.natscience.jspi.uz)

**АНОРГАНИК КИМЁНИ ЎҚИТИШДА ТАРИХИЙ
МАТЕРИАЛЛАРДАН ДАРСДА ФойДАЛАНИШ МЕТОДИКАСИ**

И.Эгамбердиев, Э.Қаршиев

Жизах давлат педагогика институти

Аннотация: Ўқитишнинг инновацион технологиялари, ўқитишнинг интерфаол методи орқоли ўқитишда тарихий материаллардан дарс жараёнида фойдаланиш таълим-тарбия бериш жараёнини ташкил қилиш зарур. Айниқса, Кластер ва Венн диаграммаси каби қўлланиладиган инновацион таълим воситалари талабаларнинг аорганик кимёдан ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини умумлаштириш, тизимлаш, ўрганилаётган мавзудан ўрин олган факт, тушунча ва жараёнларни таҳлил қилиш, синтезлаш ва таққослашда муҳим ўрин тутди. Кислороднинг кашф этилиш ҳақида тарихий маълумот. ва дарс ишланмалари бўйича фикр юритилган.

Калит сўз ва иборалар: Аорганик кимёни ўқитишда тарихий материаллардан дарсда фойдаланиш методикаси, кимёвий тафаккур ва унинг шаклланиши, кимёвий жамгарма, ўқитишнинг тарихийлик принципи.

Аорганик кимёнинг тарихий материалларни ўқув жараёнига олиб кириш анча мушкул ва қутилганидан кам самара беради. Чунки бунда таълим жараёнини анъанавий методда ташкил этадиган фан ўқитувчиси асосий эътиборни ишчи ўқув дастурида кўрсатилган материалларни ўқитишга қаратади. Ўқитишнинг инновацион технологиялари, ўқитишнинг интерфаол методи орқоли ўқитишда тарихий материаллардан дарс жараёнида фойдаланишда ҳозирги замон таълим жараёнини ташкил этишни тубдан ўзгартиришга қаратилган инновацион таълим технологиялари: модулли таълим, муаммоли таълим, технологияси бу борада юқори самара беришини ҳисобга олиб дарс ишланмалари тузишда улардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Аорганик кимёнинг турли мавзулари бўйича таълим-тарбия бериш жараёнини ташкил қилишда локал даражада қўлланиладиган таълим технологияларидан ҳам фойдаланиш зарур. Айниқса, Кластер ва Венн диаграммаси каби локал даражада қўлланиладиган инновацион таълим воситалари талабаларнинг аорганик кимёдан ўзлаштирган билим, кўникма ва малакаларини умумлаштириш, тизимлаш, ўрганилаётган мавзудан ўрин олган факт, тушунча ва жараёнларни таҳлил қилиш, синтезлаш ва таққослашда муҳим ўрин тутди. Кластер ўқув материални график тарзда фойдаланиши бўлиб, тушунча ва атамалар ўртасидаги узвийликни англаш имконини беради Венн диаграммасидан эса таҳлил қилиш, синтезлаш ва таққослашда фойдаланиш мумкин.

Ўқув материали мазмунини талабаларга умумий кўринишда бериш давомида уларнинг диққатини мураккаб масалалар, масалан, молекулаларнинг тузилиши, реакциялар механизми ва бошқаларни ҳал қилишга қаратиш билан бир каторда, баъзи моддаларнинг кашф этилиши, номланиши ҳамда ишлатилиши билан боғлиқ қизиқарли тарихий материалларга ҳам аҳамият бериш лозим.

Дарсликлар мазмунига илмий-назарий тушунчалар, таъриф, қонун, қоида, тамойил, тахмин, аксиома, эксперимент, илмий факт, назария, концепсия, жараён, атамалар кабиларнинг генезисини билдирувчи маълумотлар киритилиши лозим бўлади. [1]

Талабаларнинг ўқув материални ўзлаштириш тезликлари турлича бўлганлиги боис, улардан айримлари кўйилган топширикни қисқа вақт ичида бажаришлари, бошқалари эса бунинг учун анча вақт сарфлашлари табиийдир. Буни ҳисобга олиб, ўқитувчи ўзлаштириши юқори бўлган талабаларга кўшимча фаолият турларини олиб бориш, масалан:

1. Топширикни вақтида бажаришга қийналаётган ўртоқлари учун маслаҳатчи вазифасини бажариш.

2. Ўқув материални чуқурроқ ўрганишлари таклиф этилади.

3. Уқув фаолиятини тўғри ташкил этилганлигига ишонч ҳосил қилиш.

4. Өзлаштириш даражаларини объектив баҳолаш

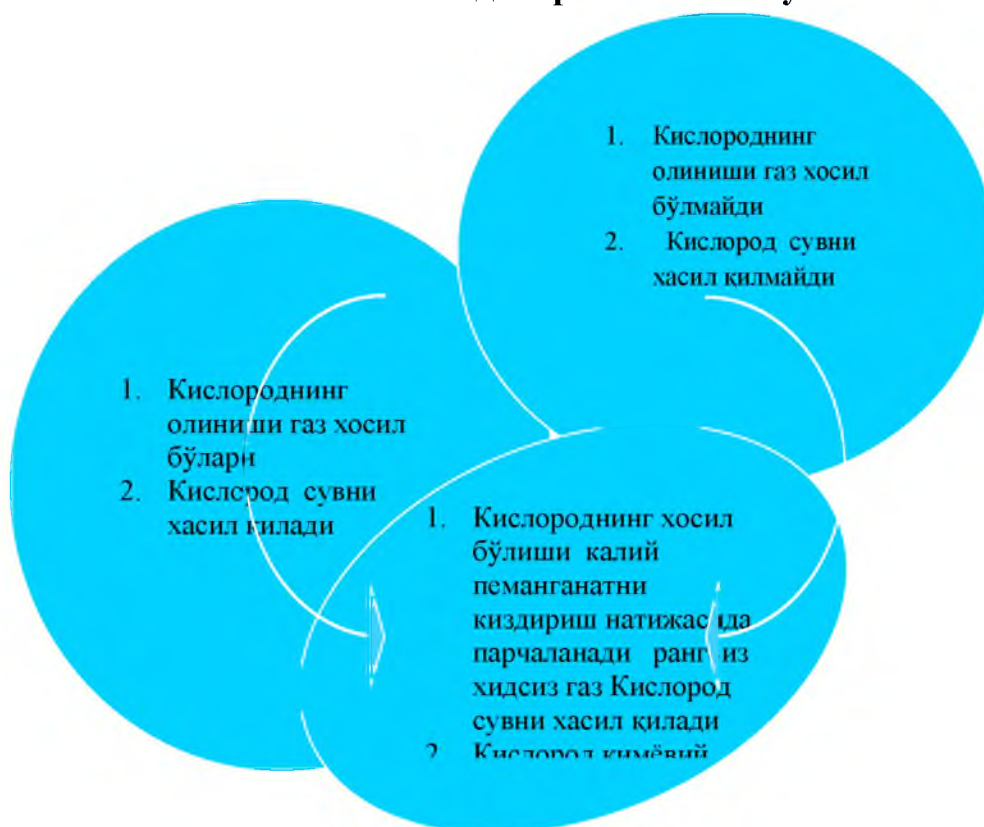
Модул дарсни муваффақиятли қўллашнинг муҳим шарти, унда ўқув элементларининг тўғри танланиши ҳисобланади. Чунки талабалар модулнинг айнан шу ўқув элементлари устида фаолият олиб борадилар ва уларнинг тўғри танланиши ўқув материалларини мустақил ҳамда ижодий ўрганиш жараёни дастурда белгиланган вақт доирасидан чиқиб кетмаслигига олиб келади. “Кислороднинг олиниши” мавзуси бўйича ташкил этиладиган модулли дарснинг ишланмаси келтирилмоқда. Кислород, ҳаво, ёниш ва водородга оид тажрибалар ўтказиш методикасини ўрганиш лозим. [2]

Дарс мақсади: Таълимий: Талабаларга кислород, водород, ҳаво ва ёниш ҳақида тушунча бериш. **Тарбиявий:** Кислород ва водороднинг олинишини лаборатория шароитида ўрганиш. **Ривожлантирувчи:** талабаларнинг маънавий тафаккурини ривожлантириш. Дарс типи: лаборатория машғулоти. Дарс методи: амалий, кўргазмали, савол-жавоб. **Фанлараро боғланиш:** педагогика, педагогик маҳорат, психология, ахборот технологияри. **Моддий техник жихатдан жихозлаш ва кўргазмали қуроллар:** Кипп апарати, кўргазмали моддалар, тарқатма материаллар, мавзуга оид плакатлар, адабиётлар. **Мавзу юзасидан тавсия этиладиган адабиётлар:** Дарс ўтиш юзасидан методик тавсиялар. Дарслардаги асосий вазифалар

кислород ҳақида умумий маълумотни ўзлаштириш, лаборатория шароитида кислороднинг хусусиятларини ўрганиш, хоссаларини аниқлашдан иборат. Агар ўқитувчи ишни аниқ ташкил қилса, лаборатория тартиб-қоидаларига амал қилиш, мавзуга хос масала-машқ ечиб мавзунини мукаммал ўрганиш керак. Талабалар мавзу юзасидан тўлиқ маълумотга эга бўлишлари учун турмушдаги аҳамияти, саноатда, медресада, ишлаб чиқаришдаги аҳамияти ҳақида ўқитувчи кенг ёритиб бериши керак. Талабалардан мавзу юзасидан савол-жавоб ўтказиш керак, бажариладиган амалий машгулотни аниқ моҳиятини аниқлаш ва тушунчага эга бўлишлари керак. Ўқувчиларни кизиқишларини ошириш мақсадида янги педагогик технологиялардан фойдаланиш «Ақлий ҳужум», «Мунозара» каби методлардан фойдаланиш талабалар билимини оширишда самарали натижаларга олиб келади. Кислороднинг кашф этилиш ҳақида тарихий маълумот. Олман алкимёғари Карил Шелее 1772 йилда томонидан очилган элемент тартиб рақами-8 нисбий атом массаси-16 рангсиз электроманфийлиги-3.5 қайнаш температураси-90 эриш температураси-54 зичлиги 0,0016 булган элемент бўйича маълумотларни бериш керак. [1]

- 1 Дарснинг бориш- ташкилий қисм ўқувчилар давоматини аниқлаш, лаборатория ўтказиш, моддаларни кўздан кечириш.
2. Ўтган дарс мавзусини ва янги мавзу учун зарурий материалларни такрорлаш ўтилган дарс юзасидан савол-жавоб ўтказиш, янги педагогик технологияларни қўллаган ҳолда ўқувчилар билимини назорат қилиш.
3. Янги мавзу юзасидан амалий машгулот ўтказиш слайдлар тайёрлаш
4. Керакли асбоб ва реактивлар: газометр, банкалар, колбалар, тарози, озонатор, индуксион галтак, аккумулятор (ёки ток тўғирлагич) бертоле тузи, калий перманганат, эритмасидан фойдаланиш
5. Тоза кислородни олиш учун-тажриба ўтказилади . Пробирка олиб, калий перманганат, солинади ва қаттиқ қиздирилади, пробиркада кислород ажралиб чиқади, буни пробирка оғзига учи чўгланган чўп тутиб аниқланади.
6. Кислороднинг физик-кимёвий хоссаларини тушинтириш. Кислороднинг ёнишдаги аҳамияти. Дарсни яқунлаш Уйга вазифа бериш. мавзу бўйича тажрибаларга хулосалар қилиш ва реакция тенгламаларини ёзиш. [2]

Венн диаграммасини кўллаш



Венн диаграммаси тузишни таклиф этиши мақсадга мувофиқ. Тузиладиган Венн диаграммасининг кўриниши қуйидагича: Икки ёки ундан ортиқ, кесишувчи доира ясалади ва доираларнинг ичига масалаларнинг фаркли жиҳатларини, доираларнинг кесишган қисмига масалалар ўртасидаги умумий жиҳатлар ёзилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Омонов Ҳ.Т., Холматов Д.С. Кимё таълимида тарихийлик ва замонавийликни уйғунлаштириш хусусида // Кимё фани ютуқлари ва замонавий таълим технологияларини амалиётга жорий қилиш масалалари: Республика илмий-амалий конференцияси мақолалари тўплами. – Тошкент: Низомий номи ТДПУ, 2007. –
2. Омонов Ҳ.Т., Эшчанов Э.У., Ражабов Х.М. Педагогик олий таълимнинг кимё фани буйича стандартлари хусусида // Педагогик маҳорат. – Бухоро, 2007. – № 2. – Б.47
3. <http://www.tage.ru>
4. <http://www.dissercat.com>
5. <http://www.rudocs.exdat.com>