



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)

**КИМЁ ФАНИНИ КРЕДИТ МОДУЛЬ ТИЗИМИДА ЎҚИТИШДА
ИНТЕРФАОЛ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН
ФЙДАЛАНИШНИНГ МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ**

Шарипов Шавкат- Кимё фанлари номзоди, доцент

Ўсаров Озодбахт-магистр,

Мўминов Самандар-магистр,

Умиров Зуфар- магистр,

Хазраткулов Мухаммад- магистр

Жиззах давлат педагогика институти

E-mail: sharifov-gulom@mail.ru

Аннотация. Ушбу мақолада асосан кимё фанини ўқитишда модуль таълим тизимидан кейст тажрибаларни қўллаш методларини назарий асослари келтирилган.

Аннотация. Эта статья в основном представляет собой теоретическую основу для применения тематических исследований модульной образовательной системы в преподавании химии.

Abstract. This article mainly provides the theoretical basis for the application of case studies from the modular education system in the teaching of chemistry.

Калит сўз: модернизациялаш, технология, педагогик технология, таълим жараёнини технологиялаштириш, инновация, новация, инновацион таълим технологиялари, инновацион жараён, таълимий инновацион жараён, таълимий инновацион жараён босқичлари.

Ключевые слова: модернизация, технология, педагогическая технология, технологизация образовательного процесса, инновация, инновация, инновационные образовательные технологии, инновационный процесс, образовательно-инновационный процесс, этапы образовательного инновационного процесса.

Keywords: Keywords: modernization, technology, pedagogical technology, technologicalization of educational process, innovation, innovation, innovative educational technologies, innovative process, educational innovation process, stages of educational innovation process.

Бугунги кунда Ўзбекистон Республикасида босиб ўтган тараққиёт йўлининг чуқур тахлили, жахон бозорида янги рақобот бардош таварларни ишлаб чиқаришда асосан янги усиб бораётган иқтидорли кадрларни шакклантириш, давлатимизни янада барқорар ва жадал суратлар билан ривожлантириш учун мутлақо янгича ёндашиш ҳамда тамоилларни ишлаб чиқиш ва рўёбга чиқаришни тақоза этмоқда. Мустақил Ўзбекистоннинг келажаги бўлган ёш авлодни тарбиялаш, ниҳоятда катта диққат-эътиборни талаб қиладиган ички зиддиятли жараёндир. Шундай экан, ўқитувчи ўқувчи

ёки талабанинг шаклланиш жараёнини зўр ҳавас ва синчковлик билан кузатиши лозим.

Бугунги кунга келиб табиий ва аниқ фанларини ўқитишда таълим сифатини ошириш учун жаҳон андозаларига мос равишда таълим тизимида модулли технологияларни қўллаш орқали сифат самородорлигини оширишга йўналтирилмоқда, бунинг учун методист ўқитувчиларини ўзлари олдин модуль таълим тизимини ўз нима ва уни қандай усуллар билан амалга ошириш жараёнларини билишлари зарур. Модулнинг энг асосий қурилиши бу ўқув модулдир [1-4]. Бунда асосан, мустақил, мантиқий яқунга эга бўлган ўқув курсининг бўлагидир. У ўқув-методик таъминот, назарий ва амалий қисмлар, топшириқлар ва жорий ҳамда якуний назоратлар каби қисмлардан иборат. Модулли технологиялар мустақил фаолият асосида талабаларда билим, кўникмаларни шакллантириш, уларни режалаштириш, ўз-ўзини бошқариш ва назорат қилиш, ўзлаштириш бўйича самарали натижани таъминлашга қаратилган энг самарали таълим ёндашувлардан бири бўлиб қолмоқда. Модуль бу шундай мақсадга йўналтирилган боғламки, у ўзида ўрганиладиган мазмунни ва уни ўзлаштириш технологиясини акс эттиради¹.

“Модуль” тушунчасига тегишли бўлган қўйдаги тушунчаларни бирлиги тўлиқ таъминланиши зарурдир.

- Мустақил бирлик;
- Турли хил турдаги ўқув фаолияти интеграцияси;
- Услубий таъминот (презентация, экспериментлаги жиҳозлар ва реактивлар, қўшимча тарқатма материаллар ва бошқ.);
- Мустақил ривожланиш (мустақил ишлаш учун топшириқлар. Ва ўз – ўзини текшириш саволлар, масалалар);
- Таълим жараёнидаги талабанинг мустақиллиги;
- Назорат ва ўз-ўзини назорат қилиш;

Модулли ўқитишнинг моҳияти - таълим олувчи ўзига тақдим этилган индивидуал ўқув дастури асосида мустақил тайёргарлик кўради. Бу ўқув дастурини бажариш учун ҳаракатлар режаси, ахборотлар мажмуаси, ўқитиш натижаларига эришиш бўйича аниқ методик тавсияномалар бўлиши зарур.

Модулли ўқитишнинг асосий талаблари жумласига қуйидагилар киради²:

- ҳар бир модулнинг мазмунига барча материални ўзлаштириб олиш бўйича мақсад белгилашни;
- модуль бир ва бир неча дидактик мақсадга эришишни таъминлашга қаратилиши;

¹ I. Sejpal K.. Modular way of teaching //International journal for reseach in Education. -2013.- V.2.- P. 169-171)

² Joanne L., Stewart Valorie L. A Guide To Teaching With Modules // <http://chemlinks.beloit.edu/guide/superim.pdf>

- модулар мазмуни мустақил фикрлаш, мантикий ўйлаш ва амалий фаолиятга йўналтирилган бўлиши;

- касбий-ижодий фикрлашни ривожлантириш мақсадида модулнинг ўқув материали мазмуни муаммоли тарзда берилишига эришиш шулар жумласидандир.

Таълим турли босқичларда амалга ошади. *Биринчи босқич*-ўқув материалларини идрок қилишдан иборат. Бунда талаба таълимнинг мазмуни билан танишиб, ўзининг билиш вазифалари нималардан иборат эканини тушуниб олади. Бунда сезги, идрок, тасаввур каби жараёнлар фаол иштирок этади. *Иккинчи босқич*-улар ўқув материалларини тушуниб оладилар, унинг моҳиятини англайдилар ва умумлаштирадилар. Натижада уларда янги билимлар пайдо бўлади. Бунинг учун улар анализ, синтез, таққослаш, хулоса чиқаришдан фойдаланадилар. *Учинчи босқич*-янги билимлар, машқлар, мустақил ишлар, ўқитувчининг қўшимча изоҳлари орқали мустаҳкамланади. *Туртинчи босқичда*-улар ўзлаштириб олган билимларини имкониятга қараб амалиётга тадбиқ қиладилар.

Таълимда фақат қизиқишга таяниб қолиш ҳам мотивациянинг асосли самараси бўла олмайди. Бунда энг муҳим самарали усул мотивацион-муаммоли вазиятларни қуйиш ёки ўрганилаётган предметнинг ижтимоий моҳиятини акс эттирадиган махсус билишга оид вазифаларнинг қўйилишидир [5-8].

Бу вазифаларни муваффақиятли хал этиш учун ўқитувчида ўз касбига лаёқат бўлиши лозим. Лаёқатлилиқ педагогик меҳнатни муваффақиятли бажаришга қодир бўлишдир. Бу аввало, педагогик касбнинг ижтимоий роли ва заруриятини яққол тасаввур қила олишида кўринади. Бундан ташқари ўқитувчи, ўқувчига ўз фаолиятининг объекти сифатида қизиқиб қараши, унинг эҳтиёж ва хусусиятларини тушуна билиши лозим.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, муоммали таълим бир вақтда бир нечта масалани хал этиш имкониятини беради. Булардан асосийси – ўқувчиларнинг мулоқот олиб бориш бўйича кўникма ва малакаларини ривожлантиради, уларни жамоа таркибида ишлашга, ўз ўртоқларини фикрини тинглашга ўргатиш орқали тарбиявий вазифалари бажарилишини таъминлайди.

Кўпгина методист олимларнинг мулоҳазаларига кўра, булардан ташқари яна ўқитувчининг эзгу мақсад сари интилиши, меҳнатсеварлиги, қатъийлиги, камтарлиги, ҳақгўйлиги, садоқатли бўлиши, намунали хулқи, юриш туриши, ўзини тута билиши, ташқи қиёфаси, хуллас, унинг миллий ва умуминсоний ахлоқ меъёрларига мос келувчи сифат ҳамда фазилатларни эгаллаши унинг ўз касбий фаолиятига тайёрлиги ва ўқув-тарбия жараёни самарасини таъминловчи муҳим омиллар эканлигини эътироф этамиз.

Ҳар бир модуль бўйича тайёрланган ўқув материаллари ўз ичига ўқиш даврини тўлиқ қамраб олган модулли дастур, ҳар бир модуль бўйича назарий материаллар (маъруза), ўқув-услубий тарқатма материаллар, ҳар бир модуль бўйича индивидуал топшириқлар, ўқув илмий адабиётлар рўйхати, ҳар бир модуль бўйича мустақил ишлар учун топшириқлар ва ҳар бир модуль бўйича назорат топшириқларини қамраб олади. Айниқса талабаларданазарий билимларни эгаллаш жараёнида мавзунини амалий томонидан бажариб кўриш орқали тажрибалар кўникмалари вужудга келади, бу эса келажакда талабалар илмий татқиқот ишларини мустақил танлаш ва амалга ошириш бўйича малакаларни вужудга келтириш учун замин яратади.

Фойдаланган адабиётлар:

1. Ш.Р.Шарипов, Г.Н.Шарифов. Синтез композиционного полимерного материала на основе метакриловый эфира метилпропилэтилкарбинола // Композиционные материалы научные-технические и практические журнал. - 2020. Узбекистан, №4. с 43-45.
2. Ш.Р.Шарипов, Г.Н.Шарифов и др. Радиационная суспензионная полимеризация ацетиленовых мономеров // универсум: Химия и биология журнал. – 2021. Россия, 2(80). С.45-47
3. Ш.Р.Шарипов, Г.Н.Шарифов и др. Комплексное изучение суспензионной полимеризации ацетиленовых мономеров в присутствии суспензатора // Химия, Физика, Биология, Математика: Теоретические и прикладные исследования сборник статей по материалам XLIV Международной научно-практической конференции № 1 (33) Январь 2021. Москва, с. 27-35.
4. Ш.Р.Шарипов, Г.Н.Шарифов. Кимё фанини ўқитувчисининг креативлик қобилиятини шакллантириш методлари. Замонавий кимёнинг долзарб муоммалари мавзусида Республика анжумани материаллар тўплами. Бухора, 2020. 216-219.
5. Ш.Р.Шарипов, Г.Н.Шарифов и др. Радиационная эмульсионная полимеризация ацетиленовых мономеров // Proceedings of the 8 th International Scientific and Practical Conference SCIENTIFIC RESEARCH IN XXI CENTURY OTTAWA, CANADA 6-8.03.2021. с.238-243.
6. G'.N.Sharifov, Sh.R. Sharipov. Radiation suspension polymerization of acetylene monomers // International Virtual Conference on Science, Technology and Educational Practices Hosted from Gorontalo, Indonesia, February 20th -21st 2021. С. 213-215.
7. Шарипов Ш.Р. Шарифов Г.Н. Эмульсионная полимеризация эфиров метакриловой кислоты с диэтилэтилкарбинола в присутствии эмульгаторов // Scientific Collection «InterConf», (45): with the Proceedings of the 3th International Scientific and Practical Conference «Scientific Community:

Interdisciplinary Research» (March 16-18, 2021). Hamburg, Germany: Busse Verlag GmbH, 2021. 479-487p.

8. G‘ulomjon Sharifov. Maktab kimyo kursida elektrolitik disosatsiyalanish nazariyasini o‘qitish metodikasi\\ “Journal of Natural Sciences” №1 2020 y. Жиззах. Б.68-78.