

6-29-2019

EFFICIENCY OF THE APPLICATION OF PRIVATE METHODOLOGICAL TECHNOLOGIES IN TEACHING BIOLOGICAL SCIENCES

A.K. Rahimov

National University of Uzbekistan

Follow this and additional works at: <https://uzjournals.edu.uz/gulduvestnik>



Part of the [Education Commons](#)

Recommended Citation

Rahimov, A.K. (2019) "EFFICIENCY OF THE APPLICATION OF PRIVATE METHODOLOGICAL TECHNOLOGIES IN TEACHING BIOLOGICAL SCIENCES," *BULLETIN OF GULISTAN STATE UNIVERSITY*: Vol. 2019 : Iss. 2 , Article 11.
Available at: <https://uzjournals.edu.uz/gulduvestnik/vol2019/iss2/11>

This Article is brought to you for free and open access by 2030 Uzbekistan Research Online. It has been accepted for inclusion in BULLETIN OF GULISTAN STATE UNIVERSITY by an authorized editor of 2030 Uzbekistan Research Online. For more information, please contact brownman91@mail.ru.

Pedagogika va ta'lim

УДК:378.57.371.3

БИОЛОГИК ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШДА ХУСУСИЙ МЕТОДИК ТЕХНОЛОГИЯНИ ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ

А. К. Рахимов

Ўзбекистон Миллий университети, 100174. Тошкент шаҳри.

E-mail: atanazarkarimov@gmail.com

Abstract

EFFICIENCY OF THE APPLICATION OF PRIVATE METHODOLOGICAL TECHNOLOGIES IN TEACHING BIOLOGICAL SCIENCES

A.K.Rahimov

The article deals with the use of private and methodological technologies in the teaching of biological sciences in the higher education system, and the ideas on thinking freely, independently and logically, working in teamwork, research, and theoretical and practical understanding based on the new pedagogical technology developed by the author, as well as its role in applying the knowledge gained in explaining the basic concepts of the subject.

Keywords: knowledge, skills, qualifications, education and care, modular learning technology, collaborative learning techniques, didactic games Technology, problematic education technology, facilitative, vitagen, reflexive technology.

Аннотация

БИОЛОГИК ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШДА ХУСУСИЙ МЕТОДИК ТЕХНОЛОГИЯНИ ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ

А. К. Рахимов

Мақолада олий таълим тизимида биологик фанларни ўқитишда хусусий-методик технологиялардан фойдаланиш ҳамда ишлаб чиқилган янги педогогик технология асосида талабаларда эркин, мустакил ва мантикий фикрлаш, жамоа бўлиб ишлаш, изланиш, фикрларни жамлаб улардан назарий ва амалий тушунча ҳосил қилиш, жамоага ўз фикри билан таъсир этиш ва уни маъқуллаш, шунингдек, мавзунинг таянч тушунчаларини изоҳлашда эгаллаган билимларини қўллай олишдаги ўрни ҳақида фикр юритилган.

Калит сўзлар: билим, кўникма, малака, таълим ва тарбия, модулли таълим технологияси, ҳамкорликда ўқитиш технологияси, дидактик ўйин технологияси, муаммоли таълим технологияси, фасилитацион, витаген, рефлексив технологиялар.

Аннотация

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЧАСТНО - МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

А. К. Рахимов

В статье рассматривается использование частно-методологических технологий в преподавании биологических наук в системе высшего образования, а также обеспечение студентов свободным, самостоятельным и логическим мышлением, работой в командах, исследованиями, формулированием теоретических и практических понятий у студентов на основе новых педагогических технологий, их роль в поддержке, а также в применении своих знаний при объяснении основных понятий предмета.

Ключевые слова: знания, навыки, квалификация, образование и воспитание, модульная технология обучения, технология совместного преподавания, технологии дидактических игр, проблемные образовательные технологии, фасилитационные, витагенные, рефлексивные технологии.

Олий таълимда давлат буюртмаси ва ижтимоий талабга мувофиқ ҳар бир таълим муассасаси ва унда хизмат қилувчи педагог-кадрлар зиммасига таълим-тарбия жараёнининг самарадорлигини ошириш, илм-фаннинг сўнгги ютуқларини амалиётга жорий этиш орқали ижодкор, ижтимоий фаол, юксак маънавиятли, касб-хунарли, эл-юртга садоқатли миллий ва умуминсоний кадриятлар руҳида тарбияланган, ижодий ва мустақил фикр юрита оладиган, давлат, жамият ва оила олдида ўз бурчи ва жавобгарлигини ҳис эта оладиган, рақобатбардош баркамол шахсни тарбиялаш ва камолга етказиш, уларнинг онги ва қалбига миллий истиқлол ғоясини сингдириш каби муҳим вазифаларни амалга ошириш юклатилган. Ушбу вазифаларнинг муваффақиятли ҳал этилиши таълим-тарбия жараёнида замонавий таълим технологиялардан фойдаланиш билан узвий равишда боғлиқ.

Таълим-тарбия жараёнларига замонавий педагогик технологияларни жорий этиш, энг аввало, педагогик муносабатларни инсонпарварлаштириш ва демократизациялашни талаб қилади. Бундай муносабатларни ташкил этмасдан туриб қўлланган ҳар қандай педагогик технология кутилган самарани бермайди.

Олий таълим тизимида фаолият кўрсатаётган профессор-ўқитувчи замонавий педагогик технологиялар, таълим-тарбия жараёнини фаоллаштириш усуллари ва ўқитиладиган фанлар бўйича сифатли билим, кўникма ва малакаларни ҳосил қилишни таъминловчи педагогик усулларни қўллай билиши лозим. У замонавий педагогик технологияларнинг моҳияти, мақсади ва вазифаларини ўрганиб чиқиб, улар ҳақида илмий асосланган маълумотлар, амалий йўлланмалар ишлаб чиқиши, илғор педагогик ва ахборот технологияларини ўзлаштирганидан сўнг, уни таълим тизимига жорий эта олиши керак.

Бугунги кунда ижтимоий-иқтисодий ислохотлар жараёни, жамиятнинг жадал ўзгариб бораётган турмуш шароити, таълим тизимига таъсирчанлик ва тезкорлик хоссаларининг берилишини, яъни ижтимоий ва иқтисодий тараққиёт талабларига жавоб бериш, шахс қобиляти ва истеъдодини ҳисобга олиш имконият ва шарт-шароитларини яратишни тақозо этади.

Ж.О.Толипова биология фанини ўқитишда педагогик технологияларнинг куйидагича учта қўлланиш даражасини (умумий педагогик, хусусий методик ва локал (модул) аниқлаган [4]. Олий таълим муассасаларидаги ўқув-тарбия жараёнида модулли таълим технологияси, ҳамкорликда ўқитиш технологияси, дидактик ўйин технологиялари, муаммоли таълим технологияларидан фойдаланиш йўллари ишлаб чиқилган .

Модулли таълим технологияларининг ўзига хос жиҳати ўрганилаётган мавзу бўйича талабаларнинг мустақил ва ижодий ишлашига имкон берадиган модулли дастур тузилади. Талабалар модул дастури ёрдамида мустақил ва ижодий ишлаб, машғулотлардан кўзланган мақсадга эришадилар.

Ўқув-тарбия жараёнида ҳамкорликда ўқитиш технологияси методларидан фойдаланиш ҳар бир талабани кундалик қизғин ақлий меҳнатга, ижодий ва мустақил фикр юритишга ўргатиш, шахс сифатида онгли мустақилликни тарбиялаш, талабада шахсий кадр-қиммат туйғусини вужудга келтириш, ўз кучи ва қобилятига бўлган ишончини мустаҳкамлаш, таълим олишда масъулият ҳиссини шакллантиришни кўзда тутати.

Муаммоли таълим бу - талабаларда ижодий изланиш, кичик тадқиқотларни амалга ошириш, муайян фаразларни илгари суриш, натижаларни асослаш, маълум хулосаларга келиш каби кўникма ва малакаларни шакллантиришга йўналтирилган таълимдир.

Дидактик ўйинлар-ўрганилаётган объект, ходиса, жараёнларни моделлаштириш асосида талабаларнинг билишга бўлган қизиқишлари, фаолликларини оширадиган ўқув фаолияти ва технология тури ҳисобланади.

Мазкур инновацион технологиялар талабалар ўқув-билиш фаолиятининг мақсадга мувофиқ фаоллашишига олиб келади.

Талабаларнинг ўқув-билиш фаолиятини кичик гуруҳларда ташкил этишда фасилитацион технологиялардан фойдаланиш муҳим ўрин тутди. Фасилитацион технологиянинг моҳияти муайян муаммони кичик гуруҳларда ҳал этишда фасилатор (лидер) кичик гуруҳ аъзоларини фаоллаштириб, ўзаро ҳамкорликни вужудга келтириб, биргаликда фаолият юритишга йўллайди [2, 3].

Фасилитацион технологияда фасилитация жараёни (баҳс, мунозара, фикрлар алмашинуви, умумий ечимга келиш ва қарор қабул қилиш) юз беради.

Фасилитация жараёнида талабаларнинг табиий-илмий дунёқарашини ривожлантиришга оид муаммоли савол-топшириқларни самарали ҳал этиш мақсадида кичик гуруҳ фаолиятининг витаген, рефлексив кўриниши бўлиб, талабалар мазкур жараёнда ўз ҳаётий тажрибалари, кузатишлари, аввал ўзлаштирган билим, кўникма, малакалари, таянч ва фанга доир хусусий компетенциялардан фойдаланиб, аниқ қарор қабул қилишга эришади.

Фасилитацион технологиядан фойдаланилганда нафақат талабалар муайян билим, кўникма, малакалар, таянч ва фанга доир хусусий компетенцияларни ўзлаштиради, балки шахс сифатида ривожланиши, келгусида мустақил ҳаёт ва касбий фаолиятидаги муаммоларни ҳал этиш, тадқиқотчилик фаолиятига тайёрлаш имконини беради.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 1533-сонли Қарори [1] ижросини таъминлаш мақсадида тадқиқотимиз давомида олий таълим тизимида ўқув жараёни ва ўқув-услубий фаолиятни модернизациялаш ва инновацион таълим технологияларини амалиётга жорий этиш бўйича хусусий даражадаги педагогик технологиялардан бири ҳисобланган дидактик ўйин технологиясининг муаллифлик поғонама – поғона тури ишлаб чиқилди.

Технологиянинг тавсифи. Кўп йиллик тажриба ва тадқиқотлар олиб борилган маъруза - семинар машғулотлари натижасида буюк француз табиатшуноси, биринчи эволюцион таълимотни яратган олим Жан Батист Ламаркнинг “Органик олам градацияси” принципи асосланиб, ушбу технология яратилди ва поғонама – поғона деб номланди. Ж.Б.Ламарк фикрича, табиатнинг ривожланиши ҳамиша содда тирик жисмларнинг пайдо бўлишидан бошланган. Бинобарин, унинг ривожланиш йўли соддадан мураккабга, тубандан юксакка томон борган. Тирик мавжудотлар тузилишининг мураккаблик формасига қараб, табиатда маълум бир боқич - поғона мавжуд. Ламарк уни *градация* деб атаган [4]. Градация принципи умумий биологик аҳамиятга эга бўлиб, эволюция жараёнининг асосий йўналиши ҳисобланади.

Ушбу машғулот талабаларни ўтилган ёки ўтилиши керак бўлган мавзу бўйича якка ва кичик жамоа бўлиб фикрлаш ҳамда хотирлаш, ўзлаштирилган билимларни ёдга тушириб, тўпланган фикрларни умумлаштириш ва уларни ёзма, расм, чизма кўринишида ифодалашга ўргатади. Бу технология талабалар билан бир гуруҳ ичида якка ҳолда ёки гуруҳларга ажратилган ҳолда ёзма равишда ўтказилади ва тақдимот қилинади.

Технологиянинг мақсади. Талабаларни эркин, мустақил ва мантиқий фикрлашга, жамоа бўлиб ишлашга, изланишга, фикрларни жамлаб улардан назарий ва амалий тушунча ҳосил қилишга, жамоага ўз фикри билан таъсир этиш ва уни маъқуллашга, шунингдек, мавзунинг таянч тушунчаларини изохлашда эгаллаган билимларини қўллай олишга ўргатиш.

Технологиянинг қўлланиши. Маъруза (имконият ва шароит бўлса), семинар ва амалий машғулотларда яқка тартибда ёки кичик гуруҳларда ўтказилиши ҳамда назорат дарсларида қўлланилиши мумкин.

Машғулотда қўлланиладиган воситалар: А-3, А-4 форматли қоғозларда тайёрланган (ажратилган кичик мавзулар сонига мос) чап томонига кичик мавзулар ёзилган тарқатма материаллар, фломастер (ёки ранги қалам)лар.

Машғулотни ўтказиш тартиби:

- машғулот бошлангунга қадар ўқув материали бир неча кичик мавзуларга бўлинади (масалан, 6 та);
- талабалар мавзулар сонига қараб 6 кишидан иборат кичик гуруҳларга ажратилади (гуруҳлар сони 4 ёки 5 та бўлгани маъқул);
- талабалар машғулотнинг мақсади ва ўтказилиш тартиби билан таништирилади. Ҳар бир гуруҳга қоғознинг чап қисмида кичик мавзу ёзуви бўлган варақлар тарқатилади;
- тарқатма материалда ёзилган кичик мавзулар билан танишиш ва шу мавзу асосида билганларини фломастер ёрдамида қоғоздаги бўш жойга жамоа билан биргаликда фикрлашиб ёзиб чиқиш вазифаси берилади ва вақт белгиланади;
- гуруҳ аъзолари биргаликда тарқатма материалда берилган кичик мавзуни ёзма (расм, чизма) кўринишида ифода этадилар. Бунда кичик мавзу бўйича имкон борича тўлароқ маълумот беришлади;
- тарқатма материаллар тўлдирилгач, гуруҳ аъзоларидан бир киши тақдимот қилади. Тақдимот вақтида гуруҳлар томонидан тайёрланган материал аудитория доскасига манتيқан тагма-таг (зина шаклида) илинади;
- гуруҳлар томонидан тайёрланган материаллар изоҳланади, баҳоланади ва машғулот якунланади (тақдимот вақтида бошқа гуруҳ аъзолари ҳам тақдимот қилинган мазмунга ўз фикрларини билдиришлари мумкин).

Изоҳ: ўқув машғулотининг бундай ташкил этилиши талабаларни мустақил фикрлашга, ўтилган ва ўзлаштирилган мавзуларни эслашга, уларни ёзма (ёки расм, чизма кўринишида) баён этишга, фикрларни умумлаштиришга ўргатади ва илмий дунёқарашини кенгайтиради.

Жадвал.

Мавзу: Ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг эволюцияси ва асосий босқичлари
I босқич

Ёпик уруғли ўсимликларнинг келиб чиқиши	
---	--

Очиқ уруғли ўсимликларнинг келиб чиқиши	
---	--

Қуруқликда тарқалган юксак спорали ўсимликларнинг келиб чиқиши	
--	--

Ҳақиқий (яшил, қўнғир) сувўтларининг келиб чиқиши	
---	--

Қизил сувўтларнинг келиб чиқиши	
---------------------------------	--

II босқич

Умуртқали хайвонларнинг келиб чиқиши	
Бўғимоёкли хайвонларнинг келиб чиқиши	
Моллюскаларнинг келиб чиқиши	
Ҳақиқий кўп хужайрали хайвонларнинг келиб чиқиши	
Тубан кўп хужайрали хайвонларнинг келиб чиқиши	
Бир хужайрали хайвонларнинг келиб чиқиши	

Семинар машғулот мавзуси: Ўсимлик ва хайвонот дунёсининг эволюцияси ва асосий босқичлари.

Келтирилган ўсимлик ва хайвонлар филогенияси ҳақида билганларингизни илмий, назарий, амалий тарзда мантиқий кетма-кетликда ёзма ёки чизма шаклда ифода этинг, биолог олимлар фикрлари билан тўлдириг.

Машғулот “поғонама-поғона ўйини” қоидасига биноан икки босқичда олиб борилади (жадвал).

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, олиб борилган изланишлар инновацион таълим муҳити шароити дидактик асослари талабларига амал қилган ҳолда “Эволюцион таълим” фанининг методик таъминотини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий қилиш, таълим-тарбия жараёнида инновацион ва ахборот технологияларидан мақсадга мувофиқ фойдаланиш, талабаларнинг мустақил таълимини босқичма-босқич, самарали ташкил этиш, табиий–илмий дунёқарашини ривожлантиришнинг устуворлигини таъминлаш ва динамикасини ҳисобга олиш мазкур жараёнларнинг самарадорлигини орттириш имконини берди.

Адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим муассасаларининг моддий – базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ- 1533 - сонли қарори.- Тошкент. // “Халқ сўзи” – 2011 йил, 21 май.
2. Варакута С. А., Егоров Ю. Н.Связи с общественностью. – М.: Инфра-М, 2003 – 246 с.
3. Чумиков А. Н. Связи с общественностью. - М.: Дело, 2001. – 192 с.
4. Толипова Ж.О. Биологияни ўқитишда педагогик технологиялар. - Т.: ТДПУ, 2011. -159 б.
5. Ғофуров А.Т., Файзуллаев С.С. Генетика ва эволюцион таълимот. Эволюцион таълимот. II қисм. - Т.: ТДПУ, 2013. - 332 б.