

УЗЛУКСИЗ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ КОНЦЕПЦИЯСИ.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15501373>

А. Очилов

*Халқаро инновацион университети,
Педагогика кафедраси доценти*

Аннотация

Бугунги кунда узлуксиз таълимига кириб келаётган таълим инновацияларини таълим жараёнига амалий татбиқ этиш бўйича алоҳида тайёргарликка эга бўлиши талаб этилади. Бўлажак ўқитувчилар, жумладан, математика фани ўқитувчиларини самарали касбий фаолият юрита олиши учун уларни касбий инновацион фаолиятга ҳам тайёрлаш долзарб вазифалардан бирига айланди. Ушбу мақола мазкур вазифаларни амалга оширишда психологик, педагогик ва методик фанлар билан математика туркумидаги фанларнинг интеграциясидан иборат бўлган ва айнан математика ўқитувчисини инновацион-педагогик фаолиятга тайёрлашга бағишланади.

Таянч сўзлар

Илмий ахборот, ДТС, Малака талаблари, Анъанавий усуллар, Ноанъанавий, Интерактив, методика, технология, таълим технологияси, модулли ўқитиш, муаммоли ўқитиш, дидактик ўйинлар, ҳамкорликда ўқитиш.

Аннотация

Необходимо иметь специальную подготовку по практическому внедрению образовательных инноваций, входящих сегодня в непрерывное образование. Подготовка будущих учителей, в том числе учителей математики, к профессиональной инновационной деятельности стала одной из актуальных задач. Статья посвящена подготовке учителя математики к инновационной педагогической деятельности, заключающейся в интеграции психолого-педагогических и методических дисциплин с математикой при реализации этих задач.

Ключевые слова

Научная информация, ДТС, Квалификационные требования, Традиционные методы, Нетрадиционные, Интерактивные, методика,

технология, образовательная технология, модульное обучение, проблемное обучение, дидактические игры, кооперативное обучение.

Annotation

It is necessary to have special training in the practical implementation of educational innovations that are part of continuous education today. The preparation of future teachers, including mathematics teachers, for professional innovation activities has become one of the urgent tasks. The article is devoted to the preparation of a mathematics teacher for innovative pedagogical activity, which consists in the integration of psychological, pedagogical and methodological disciplines with mathematics in the implementation of these tasks.

Key words

Scientific information, DTS, Qualification requirements, Traditional methods, Non-traditional, Interactive, methodology, technology, educational technology, modular learning, problem-based learning, didactic games, cooperative learning.

Ҳозирги кун таълим тизимини модернизация қилиш давр талаби бўлиб турган бир шароитда, илмий ахборот ҳажминини кундан-кунга жадал суръатлар билан ошириб бориши, айниқса, умумтаълим мактабида таълимнинг чегараланганлиги, унда ўқитилаётган фанлар мазмунини қисқартириш имкониятларининг камлиги мазкур жараёни амалга оширишни мураккаблаштиради. Илмий-дидактик, илмий-методик изланишлар натижаси шуни кўрсатмоқдаки, юқоридаги вазифаларни амалга ошириш ва кўзланган мақсадларга эришишнинг самарали йўлларида бири таълим тизимига замонавий инновацион-педагогик ва модулли технологияларни жорий этишдан иборат. Давлат таълим стандартлари (ДТС), Малака талаблари (МТ)лари даражасида таълим олувчилар томонидан билимларни эгалланишида таълим жараёнини замонавий педагогик технология асосида ташкил қилишда қўлланиладиган қуйидаги учта тоифага педагогик усуллар муҳим ўрин тутди: 1) “Анъанавий усуллар”. Бундай педагогик усуллар таълим олувчиларга билимларни “Етказиб бериш” тамойилига;

2) “Ноанъанавий” ёки “Интерактив” усуллар. Мазкур педагогик усуллар таълим олувчиларни билим эгаллашларида “Фаоллаштириш” тамойилига;

3) “Илғор ёки Замонавий усуллар”. Бу усуллар таълим жараёнини “Жадаллаштириш ва самарадорлигини ошириш” тамойилига асосланади. Бугунги кун ўқитувчилар замонавий усуллар ҳақида етарли билимларга эга бўлиши ва касбий фаолияти жараёнида улардан тўғри ва ўринли фойдалана

олишлари талаб этилади. Чунки: таълим олувчиларни билиш жараёнига қизиқтиришда;

ижтимоий фойдали меҳнатга тайёрлашда;

англаган ҳолда билим олишга ва мустақил ўз билимларини ошириб боришга ўргатишда;

фанга бўлган қизиқишларини ривожлантиришда; мантикий фикрлашга ўргатишда;

таълим самарадорлигини ошириш ва такомиллаштиришда замонавий таълим технологияларсиз олдиндан қафолатланган таълим мақсадларига эришиб бўлмайди.

Масалан. Математика фанини ўрганиш жараёнида таълим олувчилар турли формулалар ўрганишади. Агар улар мазкур формулаларни онгли равишда тушуниб етмаса онгли равишда тушунилган тушунча ёки формула узоқ вақт хотирада сақланади ва керакли вақтда тез эсга тушурилади, у ҳолда масала ва мисолларни ечишда, янги назарий билимларни эгаллашда қийинчиликларга дуч келади. Айниқса, математика фанида бу таълим олувчиларнинг шу фанни ўрганишга бўлган қизиқишларини сўндиради. Бу камчиликларни бартараф этишда ҳам замонавий педагогик технологияларнинг имкониятлари юқоридир. Шунинг учун ҳар бир замонавий ўқитувчи касбий фаолияти жараёнида қуйидаги омилларга асосланиши талаб этилади:

таълим мақсадларига эришишни Давлат таълим стандартлари ва малака талаблари даражасида қафолатлаш;

ижодий ва изланувчан характердаги масалаларни мустақил еча олиш;

ҳар бир ўқитувчи ўз маънавий ва ахлоқий салоҳиятини касбий фаолиятида тутган ўрни ҳамда аҳамиятини англаб етиши ва шундан келиб чиққан ҳолда ўз устида мустақил ишлаши;

замонавий таълим ва тарбиянинг илғор технологияларини ҳамда илғор тажрибаларни узлуксиз равишда эгаллаб бориши;

фанлараро интеграцияни талаб этувчи янги мураккаб касбий педагогик муаммоларни ҳал этишга ҳар томонлама тайёр бўлиши;

таълим олувчи шахсининг ҳар томонлама ривожланишини етарли даражада ўрганиш ва педагогик, психологик ҳамда физиологик жиҳатдан таҳлил қила олиш;

замонавий таълим тизимида комплекс (мажмуавий) ўзгаришлар қила олиш ва ундаги қарама-қаршиликларни енгга олиш ва ҳ.к. Педагогик амалиётда кенг қўланиладиган “методика” ва “технология” тушунчалари моҳиятини тавсифлашда турли ёндашувлар мавжуд бўлиб, “методика” ўзаро

таъсир этишнинг турли шаклларини ўрганиш асосида мазкур фанни ўқитиш ва ўрганиш йўллари ишлаб чиқади ва таълим олувчиларга таъсир этишнинг аниқ тизимини ўқитувчиларга таклиф этади.

Бу тизимлар ДТС ва МТ, ўқув фани дастурида келтирилувчи ва дарсликларда очиб берилувчи таълим мазмунида ўз аксини топади ҳамда таълим метод, шакл ва воситалари орқали амалга ошади. Ҳар бир фан методикаси дидактика билан мустаҳкам боғланган ва унинг умумий қоидаларига таянади. Таълим-тарбия тамойилларига асосланиб эса, методика ўқув фанининг мақсади, унинг таълим олувчи шахсини ривожланишидаги аҳамиятини очиб беради.

Демак, методика: 1) ўқитувчи педагогик фаолиятини ташкил этишнинг шакл, метод ва воситалари;

2) маълум бир педагогик фаолиятни амалга ошириш учун зарур бўлган усулларнинг тартибли йиғиндиси;

3) билим, кўникма ва малакаларни эгаллаш жараёнини мақсадга йўналтирилган тарзда ташкил этиш, режали ва тизимли амалга оширишга ёрдам берувчи усуллар тизими. “Технология” юнонча сўз бўлиб, "Технос" (techne) – маҳорат, санъат ва “логос” – тушунча, таълимот, фан маъносини англатади. Педагогик технология – ДТС да ўз аксини топган, ўқув фанининг дастурида аниқлик киритилган, ўқув режада белгиланган вақтда таълим мақсадларига эришишни олдиндан кафолатловчи ўқитиш, коммуникация, ахборот ва бошқарувнинг усул ҳамда воситаларини танлашга мажмуи сифатида ёндашувдир.

“Таълим технологияси” эса – таълим жараёнини юқори даражадаги маҳорат билан санъат даражасида ташкил этиш тўғрисида маълумот берувчи фан, таълимот бўлиб, у таълим мақсадига эришишнинг илмий асосланган ва кафолатланган натижаларига эришиш учун аввалдан лойиҳалаштирилган таълим жараёнини барча таркибий қисмларининг мукамал ишлайдиган системадир. Юқоридагилардан кўринадики, таълим технологиясининг аҳамияти илгари ўзлаштирилган назарий билимлар билан янги ўзлаштириладиган билимлар орасида мустаҳкам боғланишларнинг юзага келиши билан белгиланади ва у ёрдамида ўзаро боғлиқ бўлган қуйидаги ҳодисаларни бир биридан фарқлашга эҳтиёж туғилади:

таълим жараёнини лойиҳалаш;

лойиҳани амалга ошириш;

таълимнинг жорий ва оралиқ натижаларига кўра лойиҳага тузатиш ва ўзгартиришлар киритиш;

таълимни такрорлаш ва якуний назорат қилиш.

Умуман, “методика” ҳам, “технология” ҳам ўқитувчи ва таълим олувчи фаолиятини яхлитликда ташхис этади. Бунда, технология методикадан фарқли равишда таълим жараёнининг ҳар бир босқичда ўқитувчи ва таълим олувчи фаолияти мазмунини алоҳида-алоҳида кўринишда очиб беради.

Ҳамда у: таълимнинг ҳар бир босқичида эришилган натижаларни ташхис этиб, ўз вақтида коррекциялаш имконини беради. Бу таълимга технологик ёндашувнинг энг асосий характерли томонидир. Таълим технологияси – ўқитиш методикаси асосида қурилиб, унинг қонуниятлари, тамойиллари, шакл, метод, воситалари ва олдиндан кутиладиган натижаларга асосланган ҳолда таълим жараёнининг ҳар бир босқичини алоҳида-алоҳида лойиҳалаш, лойиҳага мувофиқ ўқитувчи ва таълим олувчи фаолиятини аниқ белгиланган кетма-кетликда амалга оширишнинг самарали техникасидир.

Математика туркумидаги фанлар бўйича таълим технологияси қуйидагиларга асосланган ҳолда ишлаб чиқилади:

- таълим технологиясини ишлаб чиқиш қоидалари;

- таълим мақсадни белгилаш (Бу ўз ичига: ўқув фанининг тузилиши ва мазмунини аниқлаш ҳамда фан бўйича ўқув ахборотининг ҳажми ва мураккаблигини аниқлашни олади). Таълим технологиясининг умумий мақсади: таълим муассасасининг мақсади ҳамда ўқитувчининг методик фаолияти мазмунини аниқлаштириш;

- ўқув предмети (бўлим)нинг мақсади;

- ушбу модул (ўқув унсури)нинг мақсади ва унинг таълим олувчилар фаолиятидаги алоҳида модулга ҳам, унинг ташхис қилинадиган охириги натижаларига ҳам ўтказилади.

Ўқитувчининг самарали фаолият кўрсатишга ундовчи таълим технологияси дарснинг методик ишланмасидан фарқли ўлароқ, таълим олувчилар фаолиятига нисбатан йўналтирилган бўлиб, у уларнинг шахсий ҳамда ўқитувчи билан ҳамкорликдаги фаолиятларини ҳисобга олган ҳолда, улар томонидан ўқув материалларини мустақил ўзлаштиришлари учун зарур шарт-шароитларни яратишга хизмат қилади.

Таълим технологиясининг концептуал асосларида:

- ўқув фанининг мақсади, вазифалари ва долзарблиги, ўқув фани бўйича унинг фан дастурига мос дарс соатларининг ҳажми ва фаолият турлари бўйича тақсимланиши;

- ўқув фанининг мазмуни: ўқув фанининг унинг фан дастурига мос равишда ўқув фанининг мавзуй мазмунини изчил баёни ёритилади. Математика фани бўйича ўқув дастури турли таълим босқичлари

математика таълими орасидаги узлуксизлик, мавзулар орасидаги узвийлик, бошқа математика ва педагогика фанлари билан алоқадорлик тамойилларига асосланган ҳолда тузилган.

Математикани фани “Педагогика”, “Психология», “Фалсафа”, “Математика ўқитиш методикаси”, “Информатика ва ахборот технологиялари”, “Умумий психология назарияси ва амалиёти”, “Умумий педагогика назарияси ва амалиёти”, “Математик анализ”, “Алгебра ва сонлар назарияси”, “Геометрия”, “Математикадан мисол ва масалалар ечиш методикаси” каби фанлар билан ўзаро боғлиқ. Мазкур фаннинг асосий тушунчалари ўқув режасидаги касбий тайёргарлик фанларини ўзлаштиришга бевосита ёрдам беради ва мазкур жараёнда бошқа фанларининг асосий тушунчаларидан унумли фойдаланади.

Математика ўқитувчиси инновацион фаолиятини амалга оширишнинг асосий омиллари ва муаммоларини аниқлаш;

Бўлғуси математика ўқитувчиларини янги педагогик инновацияларни сезиш, қабул қилиш ва ундан касбий фаолияти жараёнида амалий фойдалана олиш кўникмаларини шакллантириш; бўлғуси математика ўқитувчиларини педагогик, психологик ва методик жиҳатдан касбий-амалий фаолиятга тайёрлашдан иборат. Бўлғуси математика ўқитувчисида касбий тайёргарликни ривожлантиришни таъминлаш, математикани ўқитишда инновацион таълим муҳитини лойиҳалаштириш учун зарур бўладиган билим, кўникма ва малакалар тизими билан қуроллантириш – “Математика” фаннининг асосий вазифаси ҳисобланиб, улар қуйидагиларни ўз ичига олади: талабаларнинг педагогика, психология, информатика ҳамда математика туркумидаги фанлар бўйича олган билимларини тизимлаштириш, умумлаштириш ва шу асосда уларни чуқурлаштириш;

талабаларни ўқитувчи инновацион педагогик фаолияти асослари билан таништириш;

кўп босқичли математика таълими тизимида инновацион технологияларнинг ўрнини асослаш ва талабаларга зарур тавсиялар бериш; математика таълими жараёнига педагогик технологияларни жорий этиш мезонлари, йўллари ва усуллари билан талабаларни қуроллантириш;

талабаларни ўз педагогик фаолиятларини таҳлил қила олиш, баҳолаш, илғор тажрибаларни эгаллашга ўргатиш;

математика ўқитувчисининг илмий-методик, ўқув-методик ишлари билан талабаларни таништириш;

педагогик фаолиятни самарали ташкил этишга хизмат қиладиган замонавий ёндашувларни ўрганиш;

инновацион ёндашув асосида математикани ўқитиш жараёнини такомиллаштириш йўллари ва усуллари билан қуроллантириш; талабаларда истикболли ўқитиш воситаларидан фойдаланиш ва уларга таянган ҳолда математикани ўқитиш жараёнини амалга оширишга хизмат қиладиган билим, кўникма ва малакаларини таркиб топтириш;

педагогик жараён ва унинг натижаларини таҳлил қилиш ва баҳолашнинг шакл ҳамда методларини ўргатиш;

таҳлилий, танқидий, ижодий ва мустақил фикр юритиш кўникмаларини ривожлантириш орқали бўлажак математика ўқитувчисини инновацион педагогик фаолиятга тайёрлашдан иборатдир.

Бўлғуси математика ўқитувчиси мазкур фанни ўзлаштириш давомида қуйидаги билимларга эга бўлиши талаб этилади: узлуксиз таълим тизимида математик туркумдаги фанлар мазмуни бўйича етарли билим, кўникма ва малака эга бўлиши;

педагогик фаолиятнинг асосий тушунчалари, таркиби, мезонларини билиши; математика ўқитувчиси инновацион педагогик фаолиятининг асосий тушунчалари, таркиби, мезонларини билиши;

математик таълим соҳасида қўлланиладиган технологияларининг назарий асослари, уларнинг ўзига хос хусусиятлари ва даражаларини билиш ҳамда таснифлай олиши;

таълим оловчиларнинг билиш фаолиятларини ташкил этиш ва бошқариш йўллари билиши;

таълим оловчиларга табақалаштирилган ва индивидуал тартиба ёндошиш бўйича билим, кўникма ва малакаларга эга бўлиши; математика ўқитишда модулли ва муаммоли таълимдан самарали фойдалана олиши;

таълим жараёнини ташкил этишда замонавий таълим технология (модулли ўқитиш, муаммоли ўқитиш, дидактик ўйинлар, ҳамкорликда ўқитиш ва ҳ.к.) ларидан самарали фойдалана олиши;

анъанавий таълим технологияларидан ўринли фойдаланиш кўникмаларига эга бўлиши;

замонавий таълим воситаларидан таълим жараёнида самарали фойдалана олиши; таълим оловчиларда мустақил фикрлаш ва фаолият юритиш малакаларини таркиб топтириш усуллари эгаллаш каби ларни билиши лозим.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РҲҲАТИ:

1. Ўзбекистон Республикасининг “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” /Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. -Т.:Ўзбекистон. 1997.
2. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ги Қонун (1997 йил 29 августда қабул қилинган) /. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. -Т.:Ўзбекистон. 1997.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2011 йил 20 майдаги “Олий таълим муассасаларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш сифатини тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПҚ-1533-сонли қарори.
4. Ўзбекистон Республикаси олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2011 йил 16 сентябрдаги “Янгиланган классификаторга мувофиқ ишлаб чиқилган олий таълим йўналишлари ва мутахассисликларининг Давлат таълим стандартлари ва ўқув режаларини тасдиқлаш тўғрисида” ги 387-сонли буйруғи билан тасдиқланган 5110100 – “Математика ўқитиш методикаси” таълим йўналиши Давлат таълим стандарти(ДТС).
5. Азизхўжаева Н.Н. Педагогик технология ва педагогик маҳорат - Т.:ТДПУ,2003. 12. Alixonov S. Matematika o`qitish metodikasi. T.: “TAFAKKURBO`STONI”, 2011. 385 b.
6. Зиёмуҳаммадов Б., Тожиев М. "Педагогик технология: замонавий ўзбек миллий модели". -Т:, Lider - Press, 2009.
7. Изетаева Г.К. Педагогик технология тамойиллари асосида ўқув машғулотларни лойиҳалаш – таълим-тарбия сифатини тубдан яхшилашни таъминлайди. “Халқ таълими” илимий - методик журнали, Тошкент– 2013 йил, №5, 25-30 б.
8. Ишматов Қ. Умумкасбий фанларда ўқитиш методи ва педагогик технологияларни шакллантиришнинг илмий-амалий асослари. Ўқув қўлланма. Наманган 2006.
9. Йўлдошев Ж.Ғ., Ҳасанов С. Педагогик технологиялар./Ўқув қўлланма. –Тошкент: “Иқтисод-Молия”, 2009. -652 б.