



ЎЗБЕКISTON RESPUBLIKASI
XALQ TA'LIMI VAZIRLIGI



RESPUBLIKA
TA'LIM MARKAZI

УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМНИНГ МИЛЛИЙ ЎҚУВ ДАСТУРИ

ИНФОРМАТИКА



Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлиги

Республика таълим маркази

**УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМДА
ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ФАНИНИ ЎҚИТИШ
МЕТОДИКАСИ
(методик қўлланма)**

Тошкент-2020

УДК:

КБК:

Тузувчилар: Умумий ўрта таълимда информатика ва ахборот технологиялари фанини ўқитиш методикаси (методик қўлланма).

Тошкент: "...", 2020. - ..бет.

ISBN

УДК:

КБК:

Мазкур қўлланма умумий ўрта таълим мактаблари ўқитувчилари, фан методистлари учун мўлжалланган бўлиб, Миллий ўқув дастурини замонавий ёндашувлар асосида жорий этиш, илғор халқаро ва хорижий тажрибалар, компетенциявий ёндашув асосида ўсиб келаётган ёш авлодни маънавий-ахлоқий ва интеллектуал ривожлантириш, ўқув-тарбия жараёнига таълимнинг инновацион шакллари ва усуллари жорий этиш орқали таълим сифатини ошириш мақсадида мотивацион ва инновацион ечимларини қўллаш, таълим ресурсларидан самарали фойдаланиш бўйича тавсиялар ёритилган.

Қўлланма умумий ўрта таълим мактаблари ўқитувчилари, раҳбарлари, ҳудудий халқ таълими бошқарув органлари методистлари, педагогика йўналишидаги олий таълим муассасалари талабалари ва кенг жамоатчилик учун мўлжалланган.

Масъул муҳаррирлар:

Тақризчилар:

Халқ таълими вазирлиги ҳузуридаги Республика таълим маркази Илмий кенгашининг 2020 йил даги №...қарори билан нашрга тавсия этилди.

ISBN...

МУНДАРИЖА

ЗАМОНАВИЙ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ТАВСИФИ.....	3
I. Таҳлиллар, таърифлар.....	
II. STEM/STEAM/STREAM	
.....	Ошибка! Закладка не определена.
III. CLIL методикаси.....	
III. ИМЕА(АРИЗ)/ИМЕТ(ТРИЗ).....	
ЛОЙИХАЛАШТИРИШ ВА МОДЕЛЛАШТИРИШ ТАЪЛИМ	
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА ЎҚИТИШ.....	6
I. ???????? методи	Ошибка! Закладка не определена.
II. ???????? методи	Ошибка! Закладка не определена.
III. КРОССЕНС методи.....	5
ҲАМКОРЛИК ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯСИ АСОСИДА ЎҚИТИШ	
МЕТОДИКАСИ.....	0
шибка! Закладка не определена.	
I. Кичик гуруҳлар ва жуфликда ишлаш.....	4
II. Сенергия методи	4
III. ВЕЕР методи.....	5
ЭВРИСТИК ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА	
ЎҚИТИШ.....	Ошибка! Закладка не определена.
I. ЭВРИКА методи.....	4
II. ИХТИРО ҚИЛИШ методи	4
III. МАЙЕВТИКА методи	5
IV. МАЗМУННИ КЎРА ОЛИШ методи.....	5
МУАММОЛИ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА	
ЎҚИТИШ....	Ошибка! Закладка не определена.
I. Кейс-стади методи.....	4
II. ???????? методи.....	4
III. KLASTER методи.....	5
МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА	
ЎҚИТИШ..	Ошибка! Закладка не определена.
I. Синхрон ва асинхрон ўқитиш.....	4
II. Интерактив ўйинлар.....	4
ДАРС ИШЛАНМАЛАРИДАН НАМУНАЛАР.....	
ГЛОССАРИЙ.....	

Фойдаланилган манбалар.....

ЗАМОНАВИЙ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ТАВСИФИ

Жаҳонда фан ва техника тараққиётининг жадаллик билан амалга ошиши, инновацион технологияларни ўзлаштириш билан боғлиқ бўлган ўзгаришлар янги ижтимоий-иқтисодий, сиёсий ва маданий ўзгаришларни келтириб чиқармоқда. Бундай ўзгаришлар глобаллашув шароитида барча соҳаларда кучли рақобат муҳитини шакллантириб, ўз навбатида таълим соҳасига нисбатан янги талабларни қўймоқда. Натижада энг ноёб капитал сифатида қадрланаётган таълимнинг барча босқичларида, таълим-тарбия бериш ва натижаларни баҳолаш самарадорлигини ошириш, ўқитиш усулларини такомиллаштириш орқали барча инсонлар учун уларнинг ҳаёти давомида сифатли таълим олиш имкониятини яратиш муҳим долзарблик касб этмоқда.

Ўқувчиларда амалий фаолият тажрибасини таркиб топтириш, таянч компетенцияларни шакллантириш орқали ижтимоий ҳаётга самарали тайёрлаш жараёнларини ташкил этиш ва педагоглар компетентлигини ривожлантириш, компетенциявий ёндашувга асосланган таълим-тарбия жараёнларини ташкил этиш орқали ўқувчиларни ҳаётга тайёрлашга катта эътибор қаратилмоқда.

“Умумий ўрта ва мактабдан ташқари таълимни тизимли ислоҳ қилишнинг устувор йўналишларини белгилаш, ўсиб келаётган ёш авлодни маънавий-ахлоқий ва интеллектуал ривожлантиришни сифат жиҳатидан янги даражага кўтариш, ўқув-тарбия жараёнига

таълимнинг инновацион шакллари ва усулларини жорий этиш”¹ каби вазифалар белгилаб берилди.

Мамлакатимизда ўқитиш ва тарбиялаш миллий тикланишдан миллий юксалиш сари принциплари ва мустақиллик ютуқлари, халқнинг бой миллий, маънавий ва интеллектуал салоҳияти ҳамда умумбашарий қадриятларга таянган, инсонпарварликка йўналтирилган таълимнинг мазмуни: Умумий ўрта таълининг Миллий ўқув дастурини босқичма-босқич жорий этиш ўқувчининг шахсига, унда таълим ва билимларга бўлган иштиёқни кучайтиришга, мустақил ривожланишга ўргатиш, ифтихор ва инсоний кадр-қиммат туйғусини шакллантиришни назарда тутди.

Бугунги таълим тизими эски мазмундаги ўқув дастурларидан воз кечиб, инновацион рақамли иқтисодиёт ва ахборотли жамият учун кадрлар тайёрлаш имконини берадиган ўқитиш тизимига ўтмоқда. Шунга мос равишда таълим беришга ёндашувлар ҳам ўзгариб, интернет ва ахборот технологиялари шарофати билан ўқитувчилар оддий билим берувчидан, ўқитувчи ташкилотчига айланмоқдалар.

Айрим ўқитувчилар учун бундай ўзгариш осон бўлмайди. Бундай даврда рақобатбардошлик, шахслараро муносабатларни ўрната олиш қобилияти зарур бўлганлиги сабабли, ўқув дастурлари мазмуни танқидий фикрлаш, коммуникативлик, ижодий яратувчанлик ва ҳамкорлик кўникмаларини, яъни компетенцияларни ривожлантиришга қаратилган бўлиши лозим.

Мазкур методик қўлланмада ўқувчиларда XXI аср кўникмалари,

¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелдаги “Ўзбекистон Республикаси халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5712-сон Фармони. – Т.// Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси. 06/19/5712/3034-сон, 29.04.2019 й.

яъни билим олиш эҳтиёжини, асосий ўқув-илмий ва умуммаданий компетенцияларни, миллий ва умумбашарий қадриятларга асосланган маънавий-ахлоқий фазилатларни, уларда меҳнат кўникмалари, танқидий ва ижодий фикрлаш, касб танлашга онгли муносабатда бўлишга ўргатиш имконини берувчи баъзи замонавий технологиялар ва ўқитиш методларини келтирмоқдамиз.

Таъкидлаш жоизки, ҳар қандай педагогик технологиялар ва методларнинг натижавийлиги уни қўллаётган ўқитувчининг ижодий ва касбий маҳоратига боғлиқдир. Ўқитувчининг касбий маҳорати, ўқувчиларнинг индивидуал хусусиятлари ва қизиқишлари, таълим муҳити ва мавжуд имкониятларни инобатга олган ҳолда тўғри тушунилган, танланган ва қўлланилганда қўзланган педагогик мақсадга эришиш имконини беради. Аммо, ҳамма ўқитувчилар ҳам педагогик технология, методика, метод, усул, услуб каби тушунчаларни яхши фарқлай олмайди.

Мазкур тушунчаларнинг этимологиясига эътибор қаратайлик. Метод юнонча сўз бўлиб, тадқиқот ёки билиш йўли, умумий маънода мақсадга эришиш йўли маъносини ифода этади. Метод ўқув мақсадига эришиш йўли бўлса, усул методнинг алоҳида томони ёки таркибий қисмидир. Масалан, бошланғич синфларда ўқитувчилар томонидан кўп қўлланиладиган машқ манбасига кўра амалий метод ҳисобланса, уни қўллаш эса бир нечта усуллар (машқнинг қоидасини ўқиб бериш (1-усул), биттасини намуна сифатида бажариб кўрсатиш (2-усул), ўқитувчининг намунаси асосида ўқувчилар томонидан машқнинг бажарилиши (3-усул), ўқувчилар томонидан бажарилган машқларни текшириш ва хатоларини тузатиш (4-усул) ва бошқалар) ёрдамида амалга оширилади. Ўқитувчиларнинг айримлари эса, “метод”

тушунчасининг ўрнига “услуг” тушунчасини ҳам қўллайдилар. Аммо “услуг” тушунчаси “метод” атамасининг моҳиятини ўзида тўлиқ акс эттира олмайди. Чунки услуб кўпроқ хусусий (сўз бораётган ҳолатда айнан ўқитувчига хосликни ифода этади) тавсифга эга бўлиб, аниқ мақсадга эришиш йўли сифатида хизмат қила олмайди.

Сўнги вақтларда педагогик ва методик адабиётларда методларни “фаол”, “суст”, “интерфаол” каби турларга таснифлаш ҳолати қайд этилмоқда. Аслида фаол (актив) ва суст (пассив) методнинг ўзи бўлмайди. Мазкур методлар таснифи ўқувчининг жисмоний ҳолати ва ҳаракатига нисбатан шартли олинган. Ҳозир баъзи бошланғич синф ўқитувчилари “Биз тушунтириш методини қўлласак, ўқувчилар фаол бўлишмайди, фақат тинглаб ўтиришади. Унинг ўрнига биз ўқувчиларнинг ўзини ҳаракат қилдиришимиз керак” деган фикрни кўп такрорлашади. Тўғри, дарс жараёнида ўқувчиларни фаоллаштириш муҳим, бироқ бу тушунтириш методини кам таъсирга эга дейиш учун асос бўла олмайди. Ўқувчиларни ташқи томондан фаолликка ундамайдиган методларда ўқув фаолиятининг энг асосий шакли ҳисобланган мнемоник (яъни ички) ҳаракатлар – ўқувчининг ўрганилаётган материални идрок этиши, тасаввур қилиши, таҳлил этиши, хулоса чиқариши кабилар мавжуд бўлишини инкор этмаслик керак.

Кўпчилик ўқитувчилар “интерфаол методлар”ни технология деб тушунишади ёки шундай аташади. Масалан, ўқитувчиларга “Машғулот жараёнида қандай технологиялардан фойдаланасиз” деган савол билан мурожаат этилса, “Дарс жараёнида кластер, ақлий ҳужум, зигзаг, ФСМУ, балиқ скелети каби технологиялардан фойдаланаман” деган жавобни беришади. Албатта, бу борада фақат амалиётчи-

педагогларни айблаш ҳам ўринли эмас. Сабаби педагогик технологияга доир адабиётларда “интерфаол метод” тушунчасининг ўрнига “технология” сўзини қўйиб ишлатиш ҳолати жуда кўп учрайди. Агар интерфаол методларни “технология” сўзи билан ифода этаётган мутахассислар уларни қўллаш босқичма-босқич амалга оширилишини назарда тутиб, шундай ёндашувга асосланаётган бўлсалар бундай назарий-методологик асос дидактик нуқтаи назардан мутлақо хато.

Интерфаол методлар бошқа методлар сингари ўқув машғулотининг таркибий қисми сифатида ўқитувчи ва ўқувчи ҳамкорлигини ташкил этишга ёрдам беради. Бошқача айтганда, технологик жараённинг тўлиқ амалга оширилиши учун хизмат қилади. Интерфаол методларнинг энг асосий хусусияти ўқувчиларни фаоллаштириш ва фикрлашини ривожлантиришга имкон беришидир. Уларни мутлақлаштириб қўйиш ҳам ўринли эмас, чунки интерфаол методлар янги билимларни беришга хизмат қилмайди. Ана шу сабабли улар бир неча асрлардан бўён қўлланиб келаётган суҳбат, ҳикоя, тушунтириш, кўрсатиш, намойиш этиш, дидактик ўйин каби методларни четга суриб қўя олмайди. Ўқувчиларни билимлар билан қуроллантирмасдан туриб, уларни фикрлашга ва фаолликка ундаб бўлмайди. Чунки “бўш бош фикрламайди”, фикр юритиш учун нарсасиз ҳодиса ҳақида етарлича билимга эга бўлиш керак!

Шу ўринда яна шунини ҳам алоҳида таъкидлаб ўтиш лозимки, сўнгги вақтларда “технология” тушунчасини методикадан устун қўйишга уринишлар юзага келмоқда. Аслида “методика” тушунчаси технологиядан юқори туради. Чунки методика – бу метатехнология. Агар мазкур тушунчани ўқув жараёнига татбиқ этадиган бўлсак, ўқув жараёни, мақсади, вазифалари, мазмуни, шакл, метод ва

воситаларини белгилашга доир умумий талаблар мавжуд. Ҳар бир ўқув машғулотини амалга ошириш маълум белгиланган алгоритмик кетма-кетликка асосланади. Методика ана шу алгоритмик кетма-кетликнинг умумий ва хусусий қоидаларига асосланишни талаб этади. Ўқитувчи ўқув мақсади билан боғлиқликда машғулотни ўтказиш технологиясини эркин танлаши мумкин. Аниқроқ айтганда, ҳар бир машғулотда кутиладиган натижага мос ҳолда ўқув босқичларини алоҳида-алоҳида лойиҳалаш, ҳар бир босқичда қўлланиладиган шакл, метод ва воситаларни танлаб олиш имконияти юзага келади.

“Методика” ва “технология” тушунчаларининг баҳс доираси билан ҳам боғлиқликда айрим фарқли жиҳатларни ажратиб кўрсатиш мумкин. Жумладан, методик тизим “Қандай ўқитиш?”, “Нима учун ўқитиш?”, “Нимага ўргатиш?” каби саволларга жавоб излайди, технология эса, “Қандай тарзда самарали ўқитишга эришиш мумкин?” деган саволни марказга қўяди. Методика ўқув жараёнинин қандай тарзда ташкил этиш лозимлигини назарда тутса, технология қай йўсинда ўқув жараёнини энг қулай, мақбул тарзда амалга оширишга диққат-эътиборни қаратади.

Замонавий шароитда педагогик жараёнда атамаларни тўғри қўллаш мақсадида қуйида уларнинг аниқ таърифини келтириб ўтамиз:

Технология (бошқа юнон тилидан. Τέχνη - санъат, маҳорат, қобилият; λόγος - "сўз", "фикр", "маъно", "тушунча") - керакли натижага эришиш учун усул ва воситалар тўплами; кенг маънода илмий билимларни амалий муаммоларни ҳал қилиш учун қўллаш. Технология иш усулларини, унинг тартибини, ҳаракатлар кетма-кетлигини ўз ичига олади.

Педагогик технология – бу муайян лойиҳа асосида ташкил этиладиган, аниқ мақсадга йўналтирилган ҳамда ушбу мақсаднинг натижаланишини кафолатловчи педагогик фаолият жараёнининг мазмунидир.

Ўқитиш технологияси – ўқув машғулотининг ҳар бир босқичини алоҳида-алоҳида лойиҳалаш, кутиладиган натижаларни олдиндан аниқлаштириш, ҳар босқичда қўлланиладиган шакл, метод ва воситаларини оқилона танлаб олиш, профессор-ўқитувчи ва ўқувчининг вазифаларини ойдинлаштириш қаратилган алгоритмик кетма-кетлик.

Тарбия технологияси – тарбия натижаларига асосланиб, тарбиянинг мақсад ва вазифаларини ойдинлаштириш, тарбия жараёнининг ҳар бир босқичини алоҳида-алоҳида лойиҳалаш, тарбиянинг шакл, метод ва воситаларини аниқ белгилаб олишга қаратилган тизимли жараён.

Метод сўзи юнонча тадқиқот, мақсадга эришиш йўли, усули деганидир. Бў сўзнинг этимологияси (келиб чиқиши) унинг илмий категория сифатидаги талқинида ҳам акс этган. **Метод** – энг умумий маънода мақсадга эришиш йўли, маълум тарзда тартибга солинган фаолият.

Таълим методлари дейилганда, ўрганилаётган материални эгаллашга қаратилган турли дидактик вазифаларни ҳал этишга доир ўқитувчининг ўргатувчи иши ва ўқувчиларнинг ўқув-билиш фаолиятини ташкил этиш усуллари йиғиндиси тушунилади.

Таълим усули – ўқитиш методининг таркибий қисми ёки алоҳида томони. Усул ва метод бутун ва қисм сифатида бир-бирига боғланади. Усуллар ёрдамида фақат ўқув вазифасининг бир қисми ҳал

қилинади.

Интерфаол метод – ўқув жараёнининг таркибий қисми бўлиб, бир вақтнинг ўзида ҳам профессор-ўқитувчи, ҳам ўқувчини фаоллаштиришга йўналтирилган ўқитиш усуллари мажмуи.

График организерлар – ўқув жараёнида қўйилган мақсадга эришишда ёрдам берувчи чизма, жадвал, графиклар мажмуи. Агар график организерларни ўқитувчи тайёр (тўлдирилган) ҳолда қўлласса восита вазифасини, ўқувчиларнинг машғулот мавзусига доир билимларини мустаҳкамлаш ва фикрлашини ривожлантириш мақсадида ишлатилса, метод вазифасини бажаради.

Методика – қатъий кетма-кетликка (алгоритмик характерга), илгари ўрнатилган режа (қоида), тизимга аниқ риоя қилиш бўлиб, бирор бир ишни мақсадга мувофиқ ўтказиш методлари, йўллари мажмуаси. “Методика” тушунчаси турли фанларни ўқитиш билан ҳам боғлиқликда қўлланилиб, маълум соҳани ўқитиш жараёни, мазмуни, қонуниятлари, тамойиллари, шакл, метод ва воситалари йиғиндисини ўзида ифода этади.

STEM/STEAM/STREAM

CLIL методикаси

ИМЕА(АРИЗ)/ИМЕТ(ТРИЗ)

ЛОЙИҲАЛАШТИРИШ ВА МОДЕЛЛАШТИРИШ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ

Лойиҳалаш технологияси жаҳон педагогикасида мутлоқ янги технология эмас, у XX асрнинг бошларида пайдо бўлган. У шунингдек, муаммолар технологияси ҳам деб номланган.



Лойиҳа чет тилидан олинган сўз бўлиб, у лотин тилидаги project us сўзидан келиб чиққан. Сўзма-сўз таржима қилинганда "олдинга ташланган" деген маънони беради.

Шунингдек, шунга яқин маънодаги айрим изоҳларни ҳам келтириш мумкин, масалан, қандайдир иншоот ёки маҳсулотни яратиш учун зарур бўлган ҳужжатлар тўплами; ёки, ҳужжатнинг дастлабки матни бўлиши мумкин, ва ниҳоят, ғоя ёки режа маъносини англатиши мумкин.

Лойиҳалаш технологияси мустақил когнитив ва амалий фаолиятни ташкил этиш, дунёқарашини кенгайтириш, натижаларга эришиш фаолиятини моҳирона лойиҳалаш ишларини бажариш қобилияти ва когнитив қизиқишни шакллантириш, ўз фикрини баён этиш ва ҳимоя қилиш қобилияти, мустақил таълим олиш ҳамда илмий изланиш ва тадқиқотчилик фаолиятига йўналтирилган ижодий потенциални ривожлантириш имконини беради.

ЛОЙИҲА ТЕХНОЛОГИЯСИ НИМА?

Э. С. Полат замонавий маънода лойиҳа технологиясига шундай таъриф беради: "...бу натижаларни мажбурий тақдим этиш билан ўқувчиларнинг мустақил ҳаракатлари натижасида муайян муаммони ҳал қилишга имкон берадиган муайян таълим ва билим усулларини ўз ичига олган усул".



Лойиҳа усули ҳар доим ўқувчиларнинг мустақил ишлашига қаратилган тренинга авторитаризмдан узоқлашишга имкон беради. Ушбу усул ёрдамида ўқувчилар нафақат маълум билимлар миқдорини оладилар, балки бу билимларни мустақил равишда олишга, билим ва амалий муаммоларни ҳал қилиш учун улардан фойдаланишга ўрганадилар. Келинг, лойиҳа усулидан фойдаланишнинг асосий талабларига эътибор қаратайлик:

- Интеграциялашган билимларни талаб қиладиган ижодий жиҳатдан мазмунли муаммога эга бўлиш, уни ҳал қилиш учун тадқиқот олиб бориш.
- Кутилган натижаларнинг амалий, информатсион аҳамияти.
- Ўқувчиларнинг мустақил фаолияти.
- Лойиҳанинг мазмунли қисмини тузиш.
- Тадқиқот усулларида фойдаланиш.

Лойиҳа усули барча мавзуларни ўрганишда қўлланилиши мумкин, аммо ҳар қандай усул каби унинг ижобий ва салбий томонлари ҳам бор. Лойиҳа усулининг ижобий томонлари:

- таълимни индивидуаллаштиришга қаратилган;
- таълимотни фаоллаштириш;
- ташаббусни рағбатлантириш ва ижодий имкониятларни ошириш.

Албатта, лойиҳа усулининг педагогикасига замонавий аналитик нуқтаи назар бу усулнинг заиф томонларини очиб беради:

- ўқувчиларнинг назарий тафаккурини шакллантиришнинг етарли эмаслиги;
- ўқитувчининг роли фақат консултатсия бериш;
- муаммоларни ҳал қилишнинг умумий ёндашувларини ишлаб чиқа олмаслик;

Лойиҳа машғулотлари вақт билан белгиланади. Илмий ва технологик тараққиёт ҳар қандай шахс учун мавжуд бўлган мустақил таълим фаолиятининг самарали воситаларини ривожлантиришни талаб қилади. Дизайн тафаккури ҳар қандай ижодий фаолиятда зарур бўлган билимларнинг асосий усулларини ўз ичига олади, унинг ривожланиши умумий таълим тизимининг зарур таркибий қисми томонидан мутахассисларга кўринади.

Шу билан бирга, интеллектуал фикрлашни шакллантириш учун зарур:

- лойиҳа маданиятини шакллантиришда узлюксизлик;
- Таълим тайёрланадиган ва турли билимларнинг интегратсиясини аниқ тушунишни таъминлайдиган лойиҳа маданиятининг "танқидий" оммавий ахборот воситаларининг етарлилиги;
- лойиҳа маданиятини эркин тарқатиш учун ўрнатилган алоқа тизими мавжудлиги.

Лойиҳаларни, уларнинг тузилмаларини ишлаб чиқишда, гуруҳларда ўқувчилар фаолиятини мувофиқлаштиришда лойиҳаларнинг типологиясини билиш зарур.

Лойиҳа турлари.

Лойиҳа турини аниқлаш учун қуйидаги белгилар қўлланилади:

- Лойиҳада устунлик қилувчи фаолият: тадқиқот, қидирув, ижодий, рол ижро этиш, амалий, ахборот-ориентатсия ва бошқалар;
- Мавзу-мазмун соҳаси: моно лойиҳа; лойиҳалараро лойиҳа;



Лойиҳани мувофиқлаштиришнинг табиати: Тўғридан-тўғри (қаттиқ, мослашувчан), яширин (ёпиқ, симулятсия қилинган лойиҳа иштирокчиси телекоммуникация лойиҳаларига хосдир).

Алоқалар табиати: (бир мактаб, синф, шаҳар, минтақа, мамлакат, дунёнинг турли

мамлакатларидаги иштирокчилар орасида).

Лойиҳа иштирокчилари сони: (индивидуал, жуфтлик, гуруҳ).

Лойиҳанинг давомийлиги: (қисқа муддатли, узоқ муддатли, эпизодик).

Биринчи гуруҳ лойиҳаларининг турларини тасвирлаймиз.

❖ **Тадқиқот.** Бундай лойиҳалар лойиҳанинг яхши ўйланган тузилишини, белгиланган мақсадларни, лойиҳанинг барча иштирокчилар учун долзарблигини, ижтимоий аҳамиятга эга эканини, пухта ўйланган усулларни, шу жумладан экспериментал ва тажрибали ишларни, натижаларни қайта ишлаш усулларини талаб қилади;

❖ **Ижодий.** Улар батафсил тузилишга эга эмаслар, фақат лойиҳа иштирокчиларининг мантиғига ва манфаатларига бўйсуниб, фақат режалаштирилган ва янада ривожланади. Энг яхши ҳолатда,

керакли, режалаштирилган натижалар (қўшма газета, композитсия, видеофилм, спорт ўйинлари, экспедитсиялар ва бошқалар) ҳақида келишилади;

❖ Ахборот лойиҳалари-Ушбу турдаги лойиҳалар дастлаб объект ҳақида маълумот тўплаш, лойиҳа иштирокчиларини ушбу маълумот билан таништириш, уни таҳлил қилиш ва кенг аудиторияга мўлжалланган фактларни умумлаштиришга қаратилган. Бундай лойиҳалар, шунингдек, тадқиқот лойиҳалари яхши ўйланган тузилмани талаб қилади, лойиҳа давомида мунтазам тузатиш имконияти. Лойиҳа услуби ва тадқиқот усулини амалда қўллаш ўқитувчининг позитсиясини ўзгартиришга олиб келади. Тайёр билим ташувчисидан у ўз ўқувчиларининг билим фаолияти ташкилотчисига айланади. Синф хонасида психологик иқлим ҳам ўзгаради, чунки ўқитувчи ўз ўқув-тарбиявий ишларини ва ўқувчиларнинг турли хил мустақил фаолият турларига, тадқиқот, қидирув, ижодий фаолиятнинг устувор йўналишларига йўналтириши керак.



❖ Лойиҳаларни ташкил этиш ўқитувчилар ва ўқувчиларни эҳтиёткорлик билан тайёрлашни талаб қилади.

Ўқитувчидан талаб қилинади:

- энг қизиқарли ва деярли мазмунли лойиҳа мавзуларини кўриш ва танлаш қобилияти;
- тадқиқот, қидирув усулларининг барча арсеналига эга бўлиш, ўқувчиларнинг тадқиқот, мустақил ишларини ташкил этиш қобилияти;
- ўқувчиларнинг барча ўқув-тарбиявий ишларини ўз мавзуси бўйича қайта йўналтириш ўқувчиларнинг мустақил фаолиятининг

турли хил турлари, индивидуал, жуфтлик, тадқиқот, қидирув, ижодий режанинг мустақил фаолиятининг гуруҳ турлари устуворлигига қаратилган. Бу анъанавий иш турларидан, тушунтириш-тасвирий ва репродуктив усуллардан, синф-шафқатсиз тизимдан, жамоавий, олдинги иш шаклларида бутунлай воз кечиш керак дегани эмас. Бу устуворликлар, диққатни алмаштириш ва бошқа ҳеч нарса эмас

- мулоқот санъатига эга бўлиш, бу ўз нуқтаи назарини белгиламасдан баҳс-мунозараларни ташкил этиш ва ўтказиш қобилиятини назарда тутати;
- янги ғояларни ишлаб чиқариш қобилияти, ўқувчиларни муаммоларни ҳал қилиш йўллари излашга йўналтириш;
- лойиҳа гуруҳида барқарор, ижобий ҳиссий муносабатни ўрнатиш ва қўллаб-қувватлаш қобилияти;
- ҳамкор тилини амалий эгаллаш, халқнинг маданияти ва анъаналари, мамлакатнинг давлат ва сиёсий тuzилиши, унинг тарихи (халқаро лойиҳа) ҳақида етарли билимга эга бўлиш);
- компьютер саводхонлигига эга бўлиш;
- танланган лойиҳалар муаммоларини ҳал қилиш учун билимларни турли соҳалардан интегратсия қилиш қобилияти.

Ўқувчилар талаб қилинади:



- асосий тадқиқот усулларини билиш ва эгаллаш (адабиётларни таҳлил қилиш, ахборот манбаларини қидириш, маълумотларни тўплаш ва қайта ишлаш, олинган натижаларни илмий

тушунтириш, гипотезаларни илгари суриш, уларни ҳал қилиш усуллари);

- компьютер саводхонлигига эга бўлиш: ахборотни (матн, график) киритиш ва таҳрир қилиш, электрон жадвал дастурлари ёрдамида олинган миқдорий маълумотларни қайта ишлаш, маълумотлар базасидан фойдаланиш, принтерда ахборотни чоп этиш;
- мулоқот қобилиятига эга бўлиш;
- билим вазифаларини ҳал қилиш учун олдиндан олинган билимларни турли фанлардан мустақил равишда интегратсия қилиш қобилияти;
- халқаро лойиҳа учун-шерикнинг тилини амалий билиш.

Лойиҳани амалга ошириш босқичлари

Ҳар қандай лойиҳа устида ишлаш, лойиҳани амалга оширишнинг муайян босқичларини ўз ичига олади, бу лойиҳа ишининг максимал самарадорлигига эришиш учун аниқ режалаштирилган бўлиши керак.



I босқич. Ташкилий. Лойиҳа устида ишлаш учун ўқувчилар гуруҳини тақдим этиш ва яратишни ўз ичига олади.

II босқич. Келажакдаги лойиҳанинг асосий ғоясини танлаш ва муҳокама қилиш. У мақсад ва вазифаларни аниқлашни ўз ичига олади (нима учун бу лойиҳа, ўқувчилар ушбу лойиҳа устида ишлашни ўрганишади ва ўрганишади);



белгиланган мақсадларга эришиш стратегиясини муҳокама қилиш ва лойиҳаларни аниқлаштириш (я'ни, келажакдаги лойиҳаларнинг қайси мавзулари ўқувчиларга бирор нарсани билишга ва нимани ўрганишга ёрдам беради ва муайян лойиҳа бўйича умумий иш режаси нима, бу вазифага эришишни таъминлайди).

III босқич. Услубий жиҳатларни муҳокама қилиш ва ўқувчиларнинг дарсда ва иш вақтидан ташқари ишларини ташкил этиш.

IV босқич. Ўқувчиларнинг муайян гуруҳлари учун пастки вазифаларни ажратиш, зарур материалларни танлаш билан лойиҳани тузиш. Ушбу босқичда умумий оддий режа амалга оширилади, босқичлар ва уларнинг вазифалари (суб-вазифалар) ажратилади ва ўқувчилар гуруҳлари ўртасида уларнинг манфаатларини ҳисобга олган ҳолда тақсимланади, режалаштирилган натижалар ва уларни ҳал қилиш усуллари, дизайн белгиланади.

V босқич. Аслида лойиҳа устида ишлаш. Ўқувчиларнинг ҳар бир гуруҳи учун эҳтиёткорлик билан ишлаб чиқилган вазифалар ва танланган (агар керак бўлса) материаллар ўқитувчига маслаҳатчи ролини бажарадиган гуруҳ ишига аралашмасликка имкон беради. Натижада олинган маълумотлар, фикрлар, натижалар ўртасида жадал алмашиш кўзда тутилган.

VI босқич. Хулоса. Ушбу босқичда гуруҳлар амалга оширилган ишлар ҳақида сўзлаб беришади, натижалар умумлаштирилади ва китоб, журнал, видеофилм, газета, веб-сайт шаклида расмийлаштирилади.



Лойиҳалар устида ишлашни ташкил этиш орқали ўқувчиларнинг манфаатларини ўрганиш, лойиҳа мавзусини танлаш ва ўқувчиларни ушбу лойиҳалар бўйича ишлашга тайёрлаш керак.

“КРОССЕНС МЕТОДИ”

Мақсад: ўқувчиларни лойиҳалаш технологияси фаолиятига жалб қилиш усули сифатида кроссенсиядан фойдаланишни намоиш этиш. “Кроссенс” сўзи - муаллифлар томонидан “кроссворд” сўзи билан таққосланади, бу инглиз тилида “сўзларнинг кесишиши” деган маънони англатади.

Кроссенс-бу янги авлоднинг бирлаштирувчи жумбоқдир. Бу “ўйин” лойиҳасидир ва ўйин ўқувчининг энг ёқимли ҳолатига кириши учун идеал шароит яратади.

“КРОССЕНС”НИ ЯРАТИШ АЛГОРИТМИ

- Мавзунини аниқлаш (умумий ғоя).
- Мавзуга тегишли 8-9 элементларни танланг.
- Элементлар орасидаги алоқаларни топинг ва кетма-кетликни аниқланг.
- Бир элемент (марказ) маъносини жамланг.
- Элементларни тасвирлайдиган расмларни танланг.
- Тўғридан-тўғри тасвирларни рамзий равишда алмаштиринг.



- Тасвирлар орасидаги ассотсиатив алоқаларни яратиш.

Ўқувчиларнинг лойиҳа фаолиятини баҳолаш қуйидагича амалга ошиши мумкин:

Баҳолаш меъзонлари	Кўрсаткичлар
* Фаолияти	Мавзу мувофиқлиги, мумкин бўлган фойдаланиш соҳаси
* Эстетикаси	Шакл ва мазмунга мувофиқлиги, уйғунлик тамойилларини ҳисобга олиш, яхлитлик, мутаносиблик ва бошқалар.
* Ишлаш хусусиятлари	Қулайлик, қулайлик ва фойдаланиш хавфсизлиги
* Оптималлик	Ҳажми ва бошқа параметрларнинг энг яхши комбинатсияси, эстетика ва функционаллик
* Экологик жиҳатдан қулай	Ишлатиладиган материаллар ва маҳсулот фойдаланиш атроф-муҳит ва инсон учун ҳеч қандай зарар
* Янгилик * Оригиналлик * Ноёблик	Илгари мавжуд эмаслиги Ўзига хослик, ғайритабиийлик Бир хил (ижрочининг ўзига хослигини кўрсатиш)



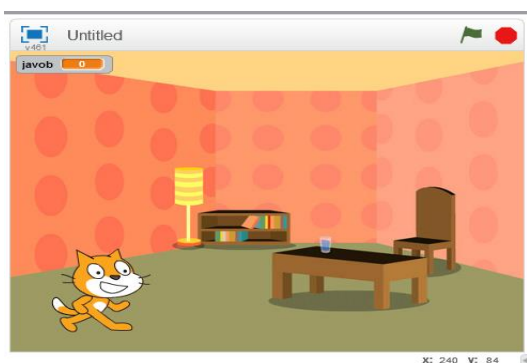
Кроссенс бир нечта тўғри жавоб вариантларига эга бўлиши мумкин, битта ўқитувчи томонидан

ўрнатилган алоқани ўрнатишнинг ҳожати йўқ, мумкин бўлган ҳар қандай нарсани топиш муҳимдир. Бу усулнинг гўзаллиги, ўқувчиларни ўйлашга ўргатиш, ва умумий интелектини оширишдир.

Замонавий информатика фанини ўқитишда бу метод жуда юқори натижага олиб келиши мумкин.Қуйида “Кроссенс” методидан амалий кўргазмаларни тақдим этамиз:

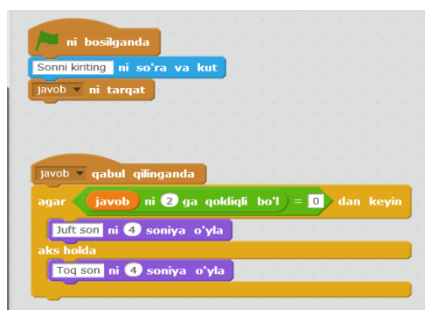
“МАТЕМАТИК МУАММОЛАРНИ ҲАЛ ҚИЛИШ” ЛОЙИҲАСИ УЧУН SKRATCH МУҲИТИНИНГ ИМКОНИАТЛАРИ

Масала. Натурал сонларнинг жуфт ёки тоқлигини аниқланг.



Дастурда аниқлик учун иккита Спрайте ишлатилади. Асосий дастур биринчи Спрайте томонидан амалга оширилади, бу сенсор блоки ёрдамида (сўраш ва кутиш) рақамни сўрайди. Рақамни воқеа блокидан фойдаланиб

клавиатурадан киритгандан сўнг, янги хабар яратинг(жавобни юборинг) ва рақамни спрайтларга ўтказинг. Назорат бирлигидан фойдаланиб, шартли операторни (агар... акс ҳолда) оператор блокидан фойдаланиб ҳисоблашни амалга оширади (бўлинишдан 2гача бўлган қолдиқ) ва натижани кўрсатади.



Иккинчи sprayt одийгина клавиатурадан олинган рақамни кўрсатади.

ЛОЙИҲА УСУЛИНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

- қизиқарли, “ҳаётӣ” муаммосини ҳал қилиш
- турли дастурий таъминот билан ишлаш қобилияти
- турли мавзулардаги билимларни бирлаштириш

Замонавий мактаб таълимида лойиҳа методологиясини қўллаш зарурати таълим тизимидаги ўқувчининг шахсини янада тўлиқ ривожлантириш, уни ҳақиқий фаолиятга тайёрлаш учун аниқ тенденциялар билан боғлиқ.

Лойиҳа методологияси ўқувчиларни компьютер фанлари ва ахборот технологиялари бўйича ўқитишда тобора кенг қўлланилмоқда, бу унинг ўзига хос хусусиятларига боғлиқ.

Лойиҳа методологиясидан фойдаланиш умумий ўрта таълим мактабининг барча босқичларида юқори натижалар беради, чунки лойиҳа услубиятининг моҳияти унинг ривожланишининг ҳар қандай босқичида шахснинг асосий психологик талабларига жавоб беради.

Аввало, бу шундай:

лойиҳа фаолиятининг муаммоли табиати, у ҳақиқий ҳаёт билан боғлиқ деярли ёки назарий жиҳатдан муҳим муаммоларга асосланган;

лойиҳа фаолиятининг зиддиятсиз табиати: лойиҳа методологияси ўқитувчига ўқитувчига фаол-когнитив фикрлаш фаолияти жараёнида муносабатларини қайта тиклаш орқали бевосита боғлиқликни бартараф этишни ўз ичига олади.

Умуман олганда, лойиҳа методологияси компьютер саводхонлиги даражасини, ўқувчиларнинг ички мотивациясини, мактаб ўқувчиларининг мустақиллик даражасини, уларнинг бағрикенглигини

ва умумий интеллектуал ривожланишни сезиларли даражада оширадиган самарали инновацион технологиядир.

ҲАМКОРЛИК ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ

Ҳамкорликда ўқитиш технологияси.

Ҳамкорликда ўқитиш технологиясининг асосий ғояси — ўқувчиларнинг ўқув топшириқларини биргаликда, ҳамкорликда бажариб ўқув тарбия мақсадига эришишдир.

Мазкур технология ўқувчиларда дарслик, илмий-оммабоп адабиётлар устида мустақил ва ижодий ишлаш, ўз фикрини баён этиш, асослаш ва исботлаш, мантиқий фикр юритиш кўникмаларини таркиб топтириш, ўқув баҳси ва мунозараларда фаол қатнашиш, онгли интизомни вужудга келтиришга замин яратади.

Ўқитувчи ботаника дарсларида ҳамкорликда ўқитиш технологиясининг назарий асосларини, методларидан фойдаланиш ёлларини, ўқувчиларнинг мустақил ишларини, ўқув баҳси ва мунозараларни самарали ташкил этиш ёлларини эгаллаган бўлиши лозим.

Шуни қайд этиш керакки, ҳамкорликда ўқитиш технологиясининг 5 та: командаларда ўқитиш, кичик гуруҳларда ҳамкорликда ўқитиш, «зигзаг» ёки «арра», «Биргаликда ўқиймиз», кичик гуруҳларда ижодий изланишни ташкил этиш методлари мавжуд. Мазкур методлардан биология дарсларида муваффақиятли фойдаланиш учун ўқувчиларда дарслик устида мустақил ишлаш кўникмалари, синф жамоаси ўртасида ўзаро ҳамкорлик, ҳамжиҳатлик бўлиши зарур.



Ўқитувчи ўқувчиларда юқорида қайд этилган жиҳатларни вужудга келтириш учун аввало кичик гуруҳларда ҳамкорликда ишлаш методидан фойдаланиши мақсадга мувофиқ. Чунки бу методда ўқитувчи аввал янги мавзунини кўргазмаларни қуроллар воситасида, режага асосан баён қилади, сўнгра янги мавзу юзасидан ўқувчиларнинг ҳамкорликда бажарадиган мустақил ишларини ташкил этади.

Кичик гуруҳларда ҳамкорликда ўқитиш (Р. Славин, 1986). Бу ёндашувда кичик гуруҳлар 4 та ўқувчидан ташкил топади. Ўқитувчи аввал мавзунини тушунтиради, сўнгра ўқувчиларнинг мустақил ишлари ташкил этилади. Ўқувчиларга берилган ўқув топшириқлари 4 қисмга ажратилиб, ҳар бир ўқувчи топшириқнинг маълум қисмини бажаради. Топшириқ якунида ҳар бир ўқувчи ўзи бажарган қисм юзасидан фикр юритиб, ўртоқларини ўқитади, сўнгра гуруҳ аъзолари томонидан топшириқ юзасидан умумий хулоса чиқарилади. Ўқитувчи ҳар бир кичик гуруҳ ахборотини тинглайди ва тест саволлари ёрдамида билимларни назорат қилиб баҳолайди.

Гуруҳлар ўртасида ўтказилган ўқув баҳси, мунозара ўқувчилар жамоасининг ҳамкорликда бажарган мустақил фаолиятининг натижаси, якуни саналади. Ҳамкорликда ишлаш натижасида қўлга киритилган муваффақиятлар синф жамоасидаги ҳар бир ўқувчининг, мунтазам ва фаол ақлий меҳнат қилишига, ўқувчиларни жипслаштиришга, аввал ўзлаштирилган билим, кўникма, малакаларни янги ва кутилмаган вазиятларда қўллаб, янги билимларни ўзлаштиришига бог'лиқ бўлади.



Ўқувчиларда дарслик устида мустақил ишлаш, ўз фикрини баён этиш, асослаш ва далиллаш кўникмалари таркиб топганлигига ишонч ҳосил қилингандан кейин гуруҳларда ўқитиш методидан фойдаланиш тавсия этилади.

Командада ўқитиш (Р. Славин)да ўқувчилар тенг иккита гуруҳга ажратилади. Ҳар иккала гуруҳ бир хил топшириқни бажаради. Гуруҳ аъзолари ўқув топшириқларини ҳамкорликда бажариб, ҳар бир ўқувчи мавзудан кўзда тутилган билим, кўникма ва малакаларни ўзлаштиришига эътиборни қаратади.

Ҳамкорликда ўқитиш технологияси муаллифларидан бири бўлган Р. Славиннинг таъкидлашича, ўқувчиларга топшириқларни ҳамкорликда бажариш бўйича кўрсатма берилиши етарли эмас. Ўқувчилар ўртасида тор маънодаги ҳамкорлик, ҳар бир ўқувчининг қўлга киритган муваффақиятидан қувониш, бир-бирига сидқидилдан ёрдам бериш ҳисси, қулай ижтимоий-психологик муҳит вужудга келиши зарур. Мазкур технологияда ўқувчиларнинг билимларни ўзлаштириш сифатини аниқлашда уларни бир-бири билан эмас, балки ҳар бир ўқувчининг кундалик натижаси авал қўлга киритилган натижа билан таққосланади. Шундагина ҳар бир ўқувчи ўзининг дарс давомида эришган натижаси командага фойда келтиришини англаган ҳолда мас'улиятни ҳис қилиб, кўпроқ изланишга, билим, кўникма ва малакаларни пухта ўзлаштиришга интилади.

Ўқитувчи дарсни бошлашдан авал ўқувчиларни тенг сонли гуруҳларга ажратиб, мавзу бўйича тузилган ўқув топшириқлари асосида ўқувчиларнинг мустақил ва ижодий ишларини ташкил этади.

Ҳар бир топшириқ бўйича савол-жавоб ўтказиб, ўқувчиларнинг жавоблари тегишли баллар билан баҳоланиб борилади. Дарс сўнггида г'олиб гуруҳ белгиланади ва гуруҳ аъзолари рағ'батлантирилади.

Ҳамкорликда ўқитишни «зигзаг» ёки «арра» методи ёрдамида ташкил этиш (Э. Аронсон. 1978).

Педагогик амалиётда бу метод қисқача «арра» методи деб номланади. Мазкур методда кичик гуруҳлар 6—8 та ўқувчидан ташкил топади. Дарс давомида ўрганиладиган мавзу мантиқан тугалланган қисм (блок ёки модул)ларга ажратилади. Ҳар бир қисм юзасидан ўқувчилар бажариши лозим бўлган ўқув топшириқлари тузилади. Ҳар бир ўқувчилар гуруҳи мазкур топшириқларнинг биттасини бажаради ва шу қисм бўйича «мутахассис»га айланади.

Шуни қайд этиш керакки, «арра» методидан фойдаланилган дарсларда ўқувчилар икки марта гуруҳларга ажратилади:

«Мутахассислар» тайёрлаш гуруҳи. Ушбу методдан фойдаланиб ўрганиладиган мавзу бўйича ўқув материали тўртта қисмдан иборат бўлса, дарсда қатнашаётган 32 ўқувчи дарс бошланишидан олдин 4 хил рангдаги карточкалар ёрдамида ҳар бири 8 та ўқувчидан иборат бўлган тўртта «мутахассислар» гуруҳига ажратилади. Улар ўзларига тегишли ўқув топшириқларни бажаради ва шу қисм бўйича «мутахассислар»га айланади.

«Мутахассислар» учрашуви гуруҳи. Рангли карточкаларнинг ҳар бирининг орқа томонида 1 дан 8 гача рақамлар ёзилган бўлим, барча рангли карточкалардаги рақамлар йиғиндиси синфдаги ўқувчилар сонига тенг бўлади.

«Мутахассислар» учрашуви карточкаларнинг орқа томонидаги рақамлар асосида 8 та гуруҳ ташкил этилиб, бу гуруҳлар бир хил рақамли 4 хил рангдаги карточкаларга эга бўлган ўқувчилардан иборат бўлди. Шунини қайд этиш керакки, бу гуруҳларда ҳар бир қисм (блок ёки модул) «мутахассиси» бўлиши лозим.

Мазкур учрашувда «мутахассис»лар ўзлари эгаллаган билимларни худди «арра» тишлари кетма-кет келганидек, навбат билан авал И гуруҳ мутахассиси, кейин ИИ, ИИИ, ИВ гуруҳ мутахассислари ўртоқларига тушунтиради. Ушбу гуруҳларда ўқув материалнинг 4 та қисми мантиқий кетма-кетликда қайта ишлаб чиқилади. Сўнгра ўқув материали юзасидан тузилган топшириқлар яхлит ҳолатга келтирилиб, гуруҳлар ўртасида савол-жавоб, мунозара ўтказилади.

Топшириқларни бажариш жараёнида гуруҳлар ичида вазифалар белгиланиб олинади. Мазкур методнинг ўзига хос хусусияти ўқувчилар ўз шериклари билан ҳамкорликда топшириқни тўғ'ри бажариши билан бир қаторда гуруҳ аъзоларининг фаоллиги, мулоқот маданияти ҳам ҳисобга олинади.

Шундай қилиб, гуруҳ аъзолари бир вақтда қуйидаги иккита топшириқни бажаради:

Академик — ўқув-билиш фаолияти ва ижодий изланиш орқали ўқув топшириқларидан кўзланган мақсадга эришиш.

Ижтимоий-психологик — дарс давомида юксак мулоқот маданиятига эга бўлиш.

Ўқитувчи ҳар иккала топшириқнинг юқори савияда бажарилишини назорат қилади.

Ўқувчилар пухта билим олишларининг ягона ё'ли ўз ҳамкори ахборотини диққат билан тинглаш эканлигини англаган ҳолда,

мушоҳада юритишга, керакли маълумотларни дафтарга ёзишга ҳаракат қилади.

Бу ерда ўқитувчи фақат ўқувчиларнинг мустақил ишларини ташкил этадиган ташкилотчи вазифасини бажаради. Дарс охирида ўқитувчи ўқувчиларнинг билим даражасини тест саволлари ёрдамида аниқлайди. Ҳар бир ўқувчининг билими сифатидаги ўсиш ҳисобга олинади.

1986 йили Р. Славин «арра» методини қисман ўзгартириб «арра-2» методини яратди. Мазкур методга кўра кичик гуруҳ 4-5 ўқувчидан ташкил топади. Барча гуруҳ аъзолари ўқув материали юзасидан тузилган ягона топшириқ устида ишлайди. Гуруҳ ичида ўқувчилар топшириқларни қисмларга ажратиб, бўлиб оладилар. Ҳар бир ўқувчи ўзига тегишли қисмини пухта ўзлаштириб «мутахассис»га айланади. Дарс охирида ҳар бир кичик гуруҳдаги «мутахассис»лар учрашуви шу гуруҳнинг ўзида ўтказилади, яъни янги мавзу материали шу гуруҳнинг ўзида қайта ишланиб яхлит ҳолатга келтирилади. Ўқувчилар билими тест саволлари ёрдамида индивидуал тарзда ўтказилиб назорат қилинади ва баҳоланади. Гуруҳ аъзоларининг баллари жамланади, энг юқори бал тўплаган гуруҳ г'олиб саналади.

КИЧИК ГУРУҲЛАР ВА ЖУФЛИҚДА ИШЛАШ

СЕНЕРГИЯ МЕТОДИ

“ВЕЕР” МЕТОДИ



Методнинг мақсади: Бу метод мураккаб, кўптармоқли, мумкин қадар, муаммоли характеридаги мавзуларни ўрганишга қаратилган. Методнинг моҳияти шундан иборатки, бунда мавзунинг турли тармоқлари бўйича бир хил ахборот берилади ва айти пайтда, уларнинг ҳар бири алоҳида аспектларда муҳокама этилади. Масалан, муаммо ижобий ва салбий томонлари, афзаллик, фазилат ва камчиликлари, фойда ва зарарлари бўйича ўрганилади. Бу интерфаол метод танқидий, таҳлилий, аниқ мантиқий фикрлашни муваффақиятли ривожлантиришга ҳамда ўқувчиларнинг мустақил ғоялари, фикрларини ёзма ва оғзаки шаклда тизимли баён этиш ва уларни ҳимоя қилишга имконият яратади. “Веер” методидан маъруза машғулотларида индивидуал ва жуфтликлардаги иш шаклида, амалий ва семинар машғулотларида кичик гуруҳлардаги иш шаклида мавзу юзасидан билимларни мустаҳкамлаш, таҳлили қилиш ва таққослаш мақсадида фойдаланиш мумкин.

“ВЕЕР” МЕТОДНИ АМАЛГА ОШИРИШ МЕХАНИЗМИ:



тренер-ўқитувчи иштирокчиларни 5-6 кишидан иборат кичик гуруҳларга ажратади;



тренинг мақсади, шартлари ва тартиби билан иштирокчиларни таништиргач, ҳар бир гуруҳга умумий муаммони таҳлил қилиниши зарур бўлган қисмлари



ҳар бир гуруҳ ўзига берилган муаммони атрофлича таҳлил қилиб, ўз мулоҳазаларини тавсия этилаётган схема бўйича тарқатмага ёзма баён қилади;



навбатдаги босқичда барча гуруҳлар ўз тақдимотларини ўтказадилар. Шундан сўнг, тренер томонидан таҳлиллар умумлаштирилади, зарурий ахборотлар билан тўлдирилади ва мавзу якунланади.

“ВЕЕР” МЕТОДИ БАҲОЛАШ



Етарли миқдордаги алтернативаларни яратганингиз ёки аниқлаганингиздан сўнг, сиз уларни баҳолашингиз керак. Баҳолаш алоҳида мавзу бўлиб, кейинги боблардан бирида батафсил муҳокама қилинади. Аслида, махсус ижодий усуллар ёрдамида олинган ғояларни баҳолаш бошқа ғояларни баҳолашдан фарқ қилмайди. Бу мантиқий ва таҳлилий жараён. Бу ижодкорликнинг бевосита қисми эмас ва бўлмаслиги ҳам керак.

Ижодий ғояни баҳолашга топширишдан олдин уни яқунлаш керак - аниқлаштирилиши, аниқ шакл берилганлиги, кучли томонларини мустаҳкамлаши ва камчиликларни бартараф этишга ҳаракат қилиш керак.

ҚОИДАГА КЎРА, БАҲОЛАШ ТЎРТ ПАРАМЕТР БЎЙИЧА АМАЛГА ОШИРИЛАДИ.



Техник имкониятлар. Ушбу ғояни принтсипиал жиҳатдан амалга ошириш мумкинми? Уни амалда қўллаш мумкинми?



Фойда. Ушбу ғоянинг фойдаси нимада? Улар қанчалик катта? Ушбу имтиёзларнинг манбалари нимада? Уларнинг таъсири қанча давом этади? Агар ғоя аниқ ва шубҳасиз фойдаларни аниқлай олмаса, уни афзал деб бўлмайди.



Ресурслар. Ушбу ғояни амалга ошириш учун бизда зарурий ресурслар борми? Булар вақт, пул, одамлар, технология, механизмлар ва мотивация каби тушунчаларни ўз ичига олиши мумкин. Ғоя ўз-ўзидан амалга ошиши мумкин, аммо бизда уни амалга ошириш учун



зарур ресурслар бўлмаслиги мумкин.

Мувофиқлик. Ғоя уни ҳаётга татбиқ этадиганларнинг эҳтиёжлари ва талабларига

мос келадими? Мувофиқлик концепцияси стратегия, тактика, шахсият, дастур ва бошқаларни ўз ичига олади.

ЭВРИСТИК ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ

Умумтаълим мактабларида аниқ фанларга қизиқиши паст бўлган ўқувчиларга информатика ва АТ фанининг асоси математика фани билан боғлиқ бўлган-алгоритмлаш асослари, дастурлаш, математик мантиқ, саноқ системалари каби мавзуларни ўрганишда айрим муаммолар пайдо бўлади.

Информатика ва ахборот технологиялари фанининг юқорида санаб ўтилган мавзуларини анъанавий методлар ёрдамида ўқитиш етарли самарали натижа бермайди: яъни ўқувчиларнинг кўп қисми контентни тўлиқ ўзлаштира олмайди, ёки фақат назарий қисмини ўрганиш билан қифояланиб, амалий масалаларни ҳал этишда қўллай олмайди.

Математик билимларга асосланган информатика ва АТ фанининг айрим бўлимларини ўрганиш жараёнида янги мавзуни ўрганишда ҳамда ўрганилаган назарий билимларни амалий масаларни ечиш жараёнига қўллашни ўрганишда ностандарт, ижодий, креатив ёндашувлар асосида амалга ошириладиган методлардан фойдаланиш тавсия этилади.

Ўқувчиларни креатив фикрлашларига замин яратувчи эвристик таълим технологиялари замонавий методиканинг асосий йўналишларидан бири ҳисобланади. Эвристик таълим технологиялари

бу ўқувчилардаги креатив, ижодий ва интеллектуал фикрлаш қобилиятларни ривожлантириш воситасидир.

Эвристик таълим жараёни - ўқувчи томонидан ўз фикрларини ҳамда таълим мазмунини, мақсадини англаш, шунингдек уни ташкил этиш ҳамда ташхис қилишдан иборат бўлган жараёндир.

Ўқувчи учун эвристик таълим технологияси -узлуксиз равишда янги билимларни ҳосил қилиш демакдир.

Эвристик таълим методларига қуйидагилар мисол бўла олади: мослашиш “кўникиш” усули; мазмунни кўра олиш методи; образли тафаккур; ихтиро методи; "Агар шундан бўлса.." методи, эвристик саволлар усули; муболаға усули; глютинация методи; “Ақлий ҳужум” методи; синектика методи; морфологик қути методи; инверсия методи.

“Эвристика” атамаси юнонча сўз бўлиб, “қидириш”, “очиш” маъноларини билдиради. Эвристика-ижодий фаолиятни, янги тушунчаларни, ғоялар ва объектлар тўпламлари ўртасидаги муносабатларни кашф этиш(яратиш)да қўлланиладиган усулларни ҳамда ўқув жараёнида қўлланиладиган ўқитиш услубларини ўрганувчи фандир.

Ўқитишнинг эвристик технологияларидан узоқ ўтмишда Суқрот кенг фойдаланган. У махсус савол ва мулоҳазалар бериш орқали суҳбатдошига муаммони тўғри тушунишга ёки тўғридан-тўғри ечимга келишга ёрдам беради. Баъзан, бундай турдаги савол ва мулоҳазалардан фойдаланиш нафақат ўқувчига, балки ўқитувчининг ўзига ҳам ҳақиқатни очишга кўмаклашади. Эвристик ўқитиш усуллари ностандарт, ижодий, креатив ёндашувни талаб қилувчи муаммоларни ҳал қилиш жараёнини тезкорлик билан бажариш имконини беради.

Педагогикада ўқитишнинг эвристик таълим технологияларига оид ихтиёрий метод Сократ томонидан ишлаб чиқилган «Майевтика» методининг мазмунидан келиб чиқади.

МАЙЕВТИКА МЕТОДИ

“Майевтика”- (юнон тилида “пайдо бўлиш”, “туғруқ”) қадимги юнон олими ва файласуфи Сократнинг (милоддан аввалги 469-399) инсонда яширинган билимларни моҳирона тарзда эвристик саволлар ва мулоҳазалар ёрдамида чиқариш усули ҳисобланади. Ушбу метод қурилишининг мантиқий шакли нуқтаи назардан индукциянинг бир кўринишидир, яъни хусусийдан умумийликка ўтиш методи.

Қадимги Юнонистонда эвристик таълим технологияси деганда, биринчи бўлиб Сократнинг “Майевтика” методи тушуниларди. Сократнинг ўқитиш усули шундан иборатки, ўқитувчи ўқувчига муайян масалани қандай ҳал ечишни бевосита баён қилмайди, вазифаларни ҳал қилишга доир мисол ва масалаларни ишлаб кўрсатиб бермайди, балки ўқувчини топшириқни мустақил ҳал қилишига олиб келувчи саволлар асосида ечимни топишга ундайди. Бундай ҳолатда ўқитувчи тайёр билимларни берувчи сифатида эмас, балки ўқувчига муаммонинг ечимини "туғилишига" га ёрдам берувчи вазифасини бажаради.

“Майевтика” методи қатъий алгоритмик асосга эга эмас, ўқувчининг ўз олдига қўйган вазифасини аниқ ҳал қилиши учун ҳеч



қандай кафолат бермайди, лекин кўп йиллик тажриба шуни кўрсатадики, ушбу метод ёрдамида ўқув жараёнида содир бўладиган кўпгина амалий аҳамиятга эга ҳолатларда мақсадга эришилади. Шунинг учун Суқрот усули тўла-тўқис эвристик таълим технологиялари таърифига мос келади.

«МАЗМУННИ КЎРА ОЛИШ» МЕТОДИ



“Алгоритмлаш асослари” ҳамда “Дастурлаш асослари” бўлимини

ўрганишда математик масалаларни ечимини топишда “Мазмунни кўра олиш” методи, шунингдек “мослашиш, кўникиш” усули ҳам самаралидир.

Методнинг моҳияти ўрганилаётган муаммонинг маъноси нима, унинг туб сабаби, келиб чиқиши, қандай ишлаши,

ўрганилаётган жараённинг объекти, нима учун уни айнан шундай эканлигини тушунишга ҳаракат қилишдир.



Фалсафий характерга эга бўлган бу саволларга жавоб қидириш ўқувчиларга вазифани тўғри белгилаш, берилган ва топиш талаб қилинадиган объектларни қатъий аниқлашга, моделлаштириш мақсадини аниқ шакллантиришга, объектнинг энг мақбул моделини танлашга ва пировард натижада ўрганилаётган объект устида тадқиқот олиб боришга ва муаммони ҳал қилишга ёрдам беради.

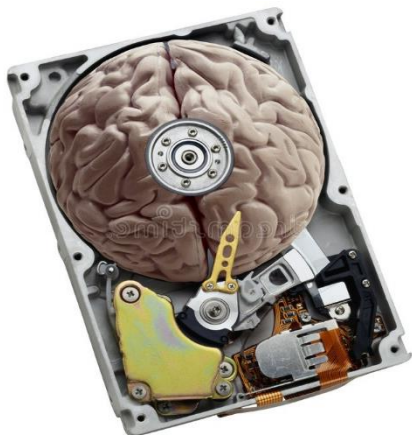
«Мазмунни кўра олиш» методидан Информатика ва АТ фанида фойдаланиш намунаси:

КОМПЬЮТЕР МИЯСИ.

Ҳаммага маълумки ахборотни қабул қилиш ва уни сақлаш учун мия фаолиятдан фойдаланади, бунинг учун у ўнг ва чап ярим шарларга эга. Агар сиз компьютернинг микропроцессори ва турли хил хотираларга эга эканлиги билсангиз,



унинг ишлаш принципи ҳақида нима фикр билдира оласиз? Айтишларича, компьютер яратилганда унинг хотирасини прототипи инсон мияси бўлган. У ҳолда инсонда оператив хотира қаерда жойлашган, унинг вазифиси нима, компьютер хотирасининг бошқа турлари қаерда ва улар ўхшашми деган саволлар туғилади.



Нима учун ҚАТТИҚ ДИСК дейилади? Биз қаттиқ дискнинг кўринишини биламиз. Хўш ўйлаб кўрингчи, қаттиқ дискнинг кўриниши куб ёки цилиндр шаклида бўлса-чи? Бундай "қаттиқ диск"га ахборот қандай

ёзилади. Компютер қандай кўринишда бўлар эди? Қаттиқ дискнинг кўриниши учун ғоялар ва унга маълумот ёзиш йўлларини таклиф этинг. Ўзингизни ихтироингизни ихтиёрий график муҳаррирда чизишингиз мумкин.

MS Excel дастурида мустақил топшириқни бажариш учун методдан фойдаланиш намунаси.

Қуйидаги жадвал берилган бўлиб, унда ўқувчиларнинг имтихонлардан олган бахолари келтирилган. Таклиф этилган имтихон комиссияси имтихон натижалари бўйича энг юқори балл тўплаган ўқувчи учун эсдалик совға тақдим этишмоқчи. **Топшириқ:** дастур имкониятларидан фойдаланиб, энг юқори балл тўплаган ўқувчини топиб, унинг фамилияси

ёнига “МУКОФОТ” сўзини қўйиш керак.

	№	Ф.И.Ш.	математика	инглиз тили	жисмоний тарбия	Она тили	Умумий балл
1	1	Абдуллаева А.	5	4	5	4	18
2	2	Ботиров М.	3	5	5	4	17
3	3	Исмоилов Р.	5	5	5	4	19
4	4	Пулатова С.	5	5	5	5	20
5	5	Шокиров А.	3	4	4	4	15
6	6	Якубова Л.	4	4	4	4	16

Бошқа топшириқлардан фарқи, ушбу вазифани қандай тартибда бажариш юзасидан аниқ алгоритм берилмайди. Ўқувчилар мавжуд билимлари асосида ечини топадилар.

Ms Word дастурида ишлаш бобини ўрганишда “Мазмунни кўра олиш” методидан турли йўналишларда фойдаланиш тавсия этилади:

Топшириқ. Берилган матнни инкор этувчи «–ма» қўшимчаси ёки “эмас” ёрдамчи феълларидан фойдаланиб мазмунни тўғирлаб ёзинг.

Эслатма: Бунда нусха олиш, кесиш ва жойлаштириш буйруқларидан фойдаланиш мумкин.



- 1025 сони туб сон.
- 10026 сони тоқ сон ҳисобланади.
- 2012 сони 5 сонига қолдиқсиз бўлинади.
- 2020 сони 9 сонига қолдиқсиз бўлина ди.
- Қуёнлар югуришни

билмайди.

- Ит мушукни яхши кўради.
- Ер юзидаги барча ўсимликлар бир уруғ паллалар синфига киради.
- Троектория ва тезлик бир хил бирлик.

Топшириқ. Берилган матнни киритинг. Қуйидаги кўринишда форматланг: кенглиги бўйича текисланган, хат боши 1,25 см, шрифт Times New Roman, ўлчами 16. Ҳар бир масала 3 хил рангнинг мосида бўялсин. Ҳар бир масаладан сўнг битта бўш жой қолдирилган бўлиб, сўнг жавоб киритилади. Жавоб ўнгдан текисланган, Arial шрифт 16 ўлчамда ранги яшил, қия кўринишда бўлсин.



Учта қалам хақида масала: учта қалам мавжуд-кўк, сиёҳ ранг ва ҳаво ранг

Агар қуйидагилар маълум бўлса, энг узун ва энг қисқа қаламни топ:

1. Кўк қалам ҳаво рангдан қисқа, ҳаво ранг сиёҳ рангли қаламдан қисқа.

2. Ҳаво ранг қалам кўк қаламдан узунроқ, кўк қалам сиёҳ ранг қаламдан узунроқ.

3. Сиёҳранг ҳаво ранг қаламдан узунроқ, ҳаво ранг кўк қаламдан қисқароқ

Топшириқ. Ушбу матн сақланган файлни очинг ва қуйидаги кўринишда форматланг: Arial, 16 ўлчам ва қалин кўринишда. Ортиқча сўзни қизил ранг билан бўянг ва тагига тўлқинсимон чизиқ чизинг ва сабабини асосланг .

- 1. Сазан, карась, окунь, қисқичбақа.
- 2. Олма, олча, анор, анжир.
- 3. Сут, сарёғ, сметана, қаймоқ, ёғ
- 4. Юз, кўз, қош, бурун



«ИХТИРО ҚИЛИШ» МЕТОДИ



Ушбу метод асоси ўндан катта сон бўлган саноқ системаларини ўрганишда, шунингдек, ахборотни ўлчашга алфавит ёндашувидан фойдаланадиган масалаларни ечишда самарали бўлиши мумкин.

Саноқ системасининг алфавити.

Ўнлик саноқ системасининг алфавити $\{0, 1, 2, \dots, 9\}$, бўлса 16 лик саноқ системасидаги сонларни ёзишнинг бир неча усулларини ўйлаб кўринг. $\{0, 1, 2, 3, \dots, 9, A, B, C, D, E, F\}$

Компютер клавиатурасининг алифбоси. Компютер клавиатураси алифбосида нечта белги бор? Клавиатурага яна қандай белгилар қўшар эдингиз? Қўшмоқчи белган клавиатура тугмаларини вазифасини тушунтиринг.

Информатика ва ахборот технологиялари фанининг эмблемаси. Барча давлатлар ўз гербига эга, ўз байроғига эга, барча мусобақалар эса ўз тимсолларига эгадир. Нима учун мактаб фани ўз логотипига эга эмас? Информатика ва ахборот технологиялари фанининг эмблемаси (.jpg формати) ҳақидаги тасаввурингизни ихтиёрий график муҳаррир ёрдамида чизинг ва уни асослаб беринг.

Менинг иштимой тармоғим.

Сўнги пайтларда интернетда барча фойдаланувчилар учун қизиқарли бўлган ахборот тақдим этиш ва мулоқот олиб бориш



соҳаси ривожланиб бормоқда. Ушбу йўналиш **ижтимой хизматлар** деб аталади. Сиз ўзингизни ижтимой хизматларни амалга оширадиган мулоқат сайтингизни яратишда нималарга эътибор қаратишингизни, ушбу сайтда нималар бўлишини ўйланг ва шу бўйича тақдимот яратинг. Ҳозирги кунда кўплаб ахборот ресурслари мавжуд бўлиб, ўзингиз фойдаланадиган сайтларингизни рейтингига қараб ёзиб чиқинг.

ЭВРИКА МЕТОДИ

Таълимнинг эвристик технологиялари қатъий алгоритмик асосга эга эмас, лекин кўп йиллик тажриба шуни кўрсатадики, ўқув жараёнида содир бўладиган амалий аҳамиятга молик ҳолатларнинг кўпчилигида ушбу технологиядан фойдаланиш самарали натижа беради. Ижодий ўқитиш методларини қўйилган вазифаларни ҳал етишга ўқувчиларни жалб қилиш, материални ўрганишга бўлган қизиқишларини уйғотиш, уларни ўқув фаолиятига ундаш каби вазифаларни бажаради. Ушбу методлардан бири эвристика методидир.

Топшириқ. Интернет харитаси. Виртуал интернет тармоғи ўзининг географик майдонига эга. Интернет тармоғининг мазмунини акс эттирадиган ҳамда ушбу тармоқда ҳаракатланиш учун ёрдам берадиган тармоқ харитасини тасвирланг. Бунда хаританинг ғоясини, унинг асосий элементларини ва у билан қандай ишлашни тавсифланг.

Рамз тайёрлаш. Ихтиёрий график муҳаррир ёрдамида севимли фанингиз (ўқув фани) рамзини яратинг. Ҳосил қилган ўқув фани рамзини тушунтириб беришингиз зарур. Сиз ҳосил қилган рамз ноодатий бўлиши керак, яъни она тили ва адабиёт фанида китобни, математика фанида эса рақамлар ва фигуралар тасвирланган бўлиши керак эмас.



Internet - Инсон. Интернет тизими ахборот манбаи ёки масофадан мулоқатни амалга ошириш воситаси сифатида яхши маълум. Аммо бугунги кунда ушбу тармоқдан фойдаланишнинг янги имкониятлар яратилмоқда. Мисол учун, кийимларга

микрочипларни тўқиб жойлаштириш орқали, инсоннинг соғлиғи ҳақидаги маълумотлар оилавий поликлиникаларга жўнатилиши, ёки электрон почтага келган хатларни мазмунини инсон қулоғига паст овозларда етказиб бериш функцияси.

Топшириқ. Инсон эҳтиёжлари учун интернетдан фойдаланиш тубдан янги йўллари кашф этинг ва уларни бизга тушунтириб беринг.

Мантиқни ривожлантирувчи эвристик топшириқ.

- Ўқитувчи E:\Для уроков\7 класс\Задания\ папкасида ишламоқда. Иккита олдинги папкадан 4 мавзу папкасидаги Саволлар.docx файлини ўчириб ташлади.

- Ўқитувчи ўчирган папкани тўлиқ манзилини кўрсатинг.

Ускуна (функция). MS EXCEL матн муҳаррирининг матн билан ишлашни осонлаштирадиган баъзи ускуналарни кашф этинг. Уларга ном беринг, уларнинг мақсади ва қандай ишлашини тасвирлаб беринг. Яратинг ва ушбу ускуна кўринишини тугма сифатида тасвирланг.

Ўқувчилар информатика ва АТ фанларида эвристик топшириқлардаги муаммоларни ҳал этиш натижасини таҳлили шуни кўрсатадики, ушбу жараёнда ўқувчиларда олдиндан кўра билиш ва тахмин этиш, энг мақбул ечимни топиш ва қарор қабул қилиш, ижодий фикрлаш каби қобилиятларини фанлараро боғланишлар орқали ривожланади.

“Эвристик суҳбат” методи



Информатика ва АТ фанини ўқитиш жараёнида “Эвристик суҳбат” методидан фойдаланиш самаради натижа беради. Аммо ушбу методдан фойдаланиш нафақат устунликларга балки, ўзига хос камчиликларга ҳам эга.

Методнинг авзалликлари:

- Янги мавзуни ўрганишга шароит яратиш учун муаммони мақсадли йўналтириш мумкин;
- Ўқитувчи томонидан берилган саволлар ва ўқувчиларнинг жавоблари мантиқан бир бирига боғлиқ эканлиги келтирилган муаммони босқичма босқич ҳал этиш имкониятини яратади;
- Ўқувчиларнинг жавобларидан келиб чиққан ҳолда кейинги саволлар мазмуни ўзгариши мумкин, бунда анъанавийликдан вос кечилади;
- Ўқувчилар ўзлари мавжуд билим, малака ва кўникмаларга асосланган эвристик саволларга жавобларни мустақил равишда топишларининг натижасида янги билимларни ҳосил қилиш имконияти туғилади.
- Қатнашувчиларнинг фаол иштирокини таъминлайди;
- Қатнашувчилар ўз фикрларини аниқ ва раво баён этишни ўрганадилар;
- Ўқувчилар тинглашни ва бир бирини эшитишни ўрганадилар;

- Ўқитувчи билими саёз ўқувчини топа олади ва унинг фикрларига диққат этган ҳолда қўллаб қувватлай олади; (дифференциал таълим)

- Кўп ҳолларда кашф этилган ечимлар мавзунини ўрганишга янги ёндашувларни пайдо бўлишига сабаб бўлади.

“Эвристик суҳбат” методининг айрим камчиликларини санаб ўтаемиз:

- Ўқитувчидан эвристик суҳбатга тайёргарлик кўриш ва уни ўтказиш учун кўп вақт талаб этилади;

- Жавобларга қараб эвристик саволлар бериш учун ўқитувчи олдиндан ўқувчилар бериши мумкин бўлган жавобларни тахминан ўрганиб чиқиши керак;

- “Эвристик суҳбат” методида дарс давомида ўқувчилар орасида пассив кузатувчилари бўлиш эҳтимолининг мавжуд эканлиги.

7-синф “Ахборотлар устида амаллар бажариш” мавзусини ўргатиш жараёнида эвристик суҳбат методининг қўлланилишидан намуна.

ЎҚИТУВЧИ: ОАВ деганда нима тушунасишлар?

ЎҚУВЧИ: Оммавий ахборот воситалари

ЎҚИТУВЧИ: ОАВ га қайси воситалар киради?

ЎҚУВЧИ: Газета, журнал, телевидения, радио, интернет ва бошқалар.

ЎҚИТУВЧИ: Нима деб ўйлисизлар, инсон нима сабабдан ОАВларини яратган?



ЎҚУВЧИ: Ахборот қабул қилиш ва ахборот узатиш мақсадида.

ЎҚИТУВЧИ: Ахборот деганда нима тушунасизлар?

ЎҚУВЧИ: Ахборот турли кўринишдаги хабар, маълумот, дарак

ЎҚИТУВЧИ: Бу маълумотлар нимани акс эттиради?

ЎҚУВЧИ: Атрофимиздаги оламдаги барча нарсаларни.

ЎҚИТУВЧИ: Уларни қандай кўринишда тасвирлайди?

ЎҚУВЧИ: Матн, расм, белгилар, овозли ҳолда, чизма кўринишида, видео ҳолатида....

ЎҚИТУВЧИ: Ҳар қандай хабар ахборот бўлади деб ҳисоблайсизми?

ЎҚУВЧИ: Ҳа ёки йўқ. (Фикрлар ҳар хил бўлиши мумкин)

ЎҚИТУВЧИ: 1. Ҳа деган фикрларга қўшиласизми?

2. Йўқ деган фикргачи? Ким қайси фикрга қўшилади?

Ҳар бир ўқувчидан нима сабабдан бу фикрга қўшилиши ҳақида тўлиқ маълумот олиш мақсадга муофиқ.

ЎҚИТУВЧИ: Агар мен сизларга Ўзбекистон Республикаси байроғи ҳақида гапириб берсам, бу сиз учун ахборот ҳисобланадими?

ЎҚУВЧИ: Йўқ

ЎҚИТУВЧИ: Нега?

ЎҚУВЧИ: Чунки ушбу маълумотни биз яхши биламиз, шунинг учун у биз учун янгилик эмас, қизиқ эмас.

ЎҚИТУВЧИ: Демак, маълумот ахборотга айланиши учун қандай хусусиятга эга бўлиши керак экан?



ЎҚУВЧИ: Қимматли, яъни керакли ва қизиқарли бўлиши керак. (Фикрлар ичидан ушбу фикрни айтган ўқувчи чиқиб доскага ёзиб қўяди)

ЎҚИТУВЧИ: Барча маълумотлар ҳам ахборот бўла оладими?

Барча жавоблар эшитилади, тўғри хулоса қилган ўқувчиларни нима сабабдан шу хулосага келганликлари сўралади ҳамда уларниг жавоблари ҳам доскага ёзилади. Агар тўғри жавобга эга хулосалар ва фикрлар бўлмаса, ўқитувчи эвристик саволлар ёрдамида ўқувчиларни йўналтиради.

ЎҚИТУВЧИ: Шу йилнинг октябрь ойида 1995 йилдаги олий таълимга кириш имтихонларининг ечимлари эълон қилинади.

ЎҚУВЧИ: Бу маълумот долзарб эмас.

ЎҚИТУВЧИ: MCMLXXXVI ушбу ёзув ахборот бўла оладими?

ЎҚУВЧИ: Йўқ, чунки бу тушунарсиз тилда ёзилган.

ЎҚИТУВЧИ: Демак, биз қандай хулосага келишимиз мумкин?

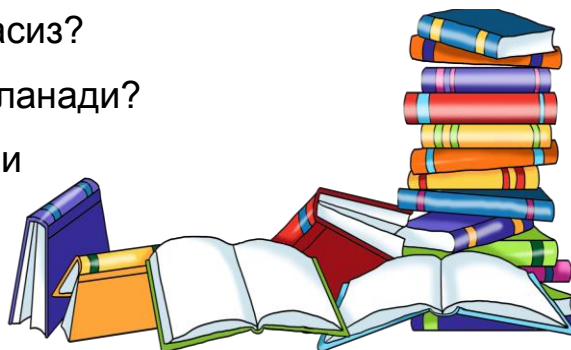
ЎҚУВЧИЛАР: Ахборот-бу бизни ўраб турган атроф мухит ҳақидаги ишончли, қимматли ва бизга тушунарли бўлган белги ва овозлар тўпламидир.

«Ахборотли жараёнлар» тушунчасини ўрганиш учун эвристик суҳбат методидан фойдаланиш учун намуна.

- Аввалги мавзуларда, бизни атрофимизда предметлардан ташқари ахборотлар ҳам борлиги ҳақида маълумот олган эдик. Хўш, ўқувчилар ахборот деганда нима тушунасиз?

-Ахборотнинг қандай турлари аниқланади?

- Матнли, график, овозли, белгили ва бошқа турли усулларда.....



- Нима учун одамлар бир хил ахборотни турли йўллар билан тақдим этадилар?



- Нима деб ўйлайсиз, инсонлар учун ахборотни узатиш, сақлаш қулайми ёки уларни қабул қилишми?

- Келинг ахборотни узатиш жараёни ҳақида тўхталамиз. Ушбу жараёнда нечта қатнашувчи иштирок этади?

- Иккита

- Қайсилар ва улар нима вазифани бажарадилар?

- Бир нафари ахборотни тақдим этади, иккинчиси уни қабул қилади.

- Илтимос, мисол келтиринг.

- Ўқитувчи ва ўқувчи. Ўқитувчи тушунтиради, ўқувчи қабул қилади.

- Ахборотни узатиш жараёнини ташкил этиш учун иккита қатнашчи етарли деб ҳисоблайсизми?

- Ха (Йўқ)



Ўқитувчи барча жавобларни асослари билан эшитадилар. Керакли жараёнда эвристик саволлар ёрдамида ўқувчи йўналтирадилар.

- Анвар 17 уйнинг 35 ҳонадонида яшайди ва унинг дўсти Абдуллоҳ ушбу уйнинг 101 ҳонадонида яшайди. Анвар яшаш жойидан, ўз ҳонаданида диванда ўтириб дарс қилаётган Абдуллоҳ учун

топшириқнинг ечимини тушунтирса, ушбу жараён маълумот узатиш жараёнига мисол бўла одими?

- Йўқ, телефон ёки интернет тармоғида онлайн мулоқот орқали ушбу жараённи ташкил этиш мумкин, ёки улар учрашишлари шарт, яъни ахборот узатувчи ва уни қабул қилувчи ўртасида алоқа ташкил этилиши лозим.

- Алоқа каналида ҳаракат қайси йўналишда амалга оширилади?

- Ахборот узатувчидан ахборот қабул қилувчи томонга қараб ҳаракат амалга оширилади.

- Ҳар доимми?

- Йўқ. Айрим ҳолларда маълумот қабул қилувчи ва узатувчининг роллари тескари томонга ўзгарадиган ҳолатлар ҳам рўй беради.

- Ушбу жараёнга мисол келтиринг ва ахборот узатувчи, қабул қилувчи ва алоқа воситаларини асослаб беринг.



Ўқитувчи барча жавобларни эшитади ва хатоликлар мавжуд бўлса асослаган ҳолда тушунтиради

Эвристик суҳбат методидан янги мавзуга қизиқтириш мақсадида ҳам фойдаланиш мақсадга муофиқ:

- Гиннеслар китобига кирган вирусни биласизми?

Ўқувчилар жавоб берадилар, агар жавобни билмасалар ўқитувчининг ўзи жавоб беради

- Бу “I love you” вируси, у 3 миллион компьютерни зарарлаган. Нечанчи йилда????

МУАММОЛИ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ

Таълим жараёнида салмоқли ўрин эгаллаган муаммоли (ақлий ҳужум) дарс, мунозарали (илмий мунозарали ва эркин фикрлаш) дарслари муаммоли таълим технологиясига асосланади.

Мазкур дарсларнинг ўзига хос жиҳати дарс давомида вужудга келтирилган муаммоли вазиятларга асосланади.

Муаммоли таълим деб, ўқитувчи томонидан педагогик таъсир кўрсатишнинг энг муқобил варианты ёрдамида, фикр юритиш қонуниятларига таянган ҳолда, ўқувчиларнинг билимларни ўзлаштириш жараёнида фикрлаш қобилиятини ривожлантириш ва билиш эҳтиёжини қондириш мақсадига йўналтирилган, шахснинг умумий ва махсус ривожланишига замин тайёрлайдиган жараёнга айтилади.

Муаммоли таълим жараёнида ўқитувчи раҳбарлигида муаммоли вазият вужудга келтирилиб, мазкур муаммо ўқувчиларнинг фаол мустақил фаолияти натижасида билим, кўникма ва малакаларни ижодий ўзлаштириши ва ақлий фаолиятини ривожлантиришга имкон беради.

Муаммоли таълим технологиялари ўқувчиларнинг билимларни ўзлаштириш даражасини орттириш, кўникмаларни малака даражасига етказиш мақсадида қўлланилиб, унда ўқувчи ўқув материални таҳлил қилади, таққослайди, синтезлайди, маълумотларни умумлаштириб, янги ахборот олади. Бошқача айтганда, аввал ўзлаштирган билим ва кўникмаларини янги вазиятларда қўллаб, билимларни чуқурлаштиради, кенгайтиради.

Билимларни бундай ўзлаштириш усулини ҳеч бир дарслик ва устоз ўргата олмайди, фақат ўқувчилар муаммоли вазиятларни ҳал этиш жараёнида изланади ва муаммолар ечимини топади.

Ўқувчиларни ижодий ва мантиқий фикр юритишга ўргатиш, ақлий фаолият усулларини эгаллашга, уларда илмий, танқидий-таҳлилий, мантиқий фикр юритиш кўникмаларини шакллантириш ва ривожлантиришга олиб келади.

Масалан, “Нима учун ўрмонда қуёнлар, бугулар томонидан пўстлоги еб қўйилган ёш дарахт ва буталар тезда нобуд бўлади?” деган саволга жавоб топиши учун ўқувчилар поянинг бажарадиган функцияларини эслаши, флоема ва ксилема ўрасидаги фарқни белгилаши, поянинг тузилиши ва функциясини чоғиштириши, тўпланган маълумотлар асосида хулоса ясаб, фикрини далиллаши лозим. Саволнинг бу тарзда муаммоли қўйилиши ўқувчиларда таҳлилий ва мантиқий фикр юритиш кўникмаларини эгаллашга имкон беради.

Муаммоли таълимнинг муваффақияти қуйидаги омилларга боғлиқ:

- муайян мавзуга оид ўқув материални муаммоллаштириш;
- муаммоли вазиятларни вужудга келтириш орқали ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш;
- таълим жараёнини ўйин, меҳнат фаолияти билан уйғунлаштириш;
- ўқитувчи томонидан муаммоли методлардан ўз ўрнида ва самарали
- фойдаланиш кўникмасига эга бўлиш;



- муаммоли вазиятни ҳал этиш юзасидан муаммоли саволлар занжирини
- тузиш ва мантиқий кетма-кетликда ўқувчиларга баён этиш;

Муаммоли вазиятлардан ўқув жараёнининг барча босқичларида: янги мавзу баёни, мустаҳкамлаш ва билимларни назорат қилишда муваффақиятли фойдаланиш мумкин. Муаммоли вазиятлар тизими муваффақиятли яратилган ҳолларда мазкур мавзунини муаммоли дарс шаклида ўтиш тавсия этилади. Ўқитиш жараёнига муаммоли дарсларни қўллаш учун ўқитувчи қуйидаги масалаларни ҳал қилиши:

Ўқув дастури бўйича қайси мавзуларни муаммоли дарс шаклида ўтиш мумкинлигини белгилаш;

Мавзу матнидаги масалалар бўйича муаммоли вазиятни келтириб чиқарадиган саволлар, топшириқларни аниқлаш, бунда дидактиканинг илмийлик, системалилик, мантиқий кетма-кетлик, изчиллик принципларига амал қилиш;

Ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш ва бошқаришни таъминлайдиган восита ва усулларни аниқлаши, улардан ўз ўрнида ва самарали фойдаланиш йўллари белгилаши зарур.

Муаммоли дарсларда ўқитувчининг фаолияти, аввало мавзу мазмунидан келиб чиққан ҳолда ўқув муаммоларини аниқлаш, муаммоли вазиятлар тизимини яратиш, ўқувчилар олдида ўқув муаммоларини юқори илмий ва методик савияда қўйиш ва дарсда мазкур ўқув муаммоларидан самарали фойдаланишга эришиш, ўқувчилар фаолиятини муаммоларни ҳал этишга йўналтиришдан иборат бўлади.

Ўқувчиларнинг фаолияти муаммоли вазиятларни идрок этиш, ҳал қилиш усулларини излаш, муаммони таҳлил қилиб, тахминларни

илгари суриш, тахминларни илмий ва мантиқий нуқтаи назардан асослаш, исботлаш, текшириш ва хулоса чиқаришдан иборат бўлади.



Ҳозирги замон муаммоли дарсларнинг дидактик мақсади:

Ўқувчиларнинг аввал ўзлаштирган билимларини муаммони ҳал этишда ижодий қўллаб янги билимларни эгаллаш кўникмалари;

Билимларни ижодий ўзлаштириш ва амалда қўллаш малакалари;
Изланувчанлиги, қизиқиши, мотивлари, мантиқий тафаккури, ижодий фаолияти, ақлий камолоти, заковатини ривожлантиришдан иборат.

Муаммоли таълим технологиялари ўқувчиларда ижодий фаолият тажрибаларининг шаклланишига имкон яратади.

КЕЙС-СТАДИ МЕТОДИ

?????? МЕТОДИ

“KLASTER” METODI



Кластер – *cluster* - инглиз тилида шажара деган маънони англатади. Ушбу локал технология ўқувчилар томонидан ўзлаштирган ва

ўзлаштирадиган ғоя, назария, қонуният ва тушунчалар ўртасидаги боғланишини англаш, бир-бирига узвийлигини тушунишга имкон яратиш таҳлилий-танқидий фикр юритиш кўникмаларини ривожлантиришга замин тайёрлайди.

Кластерни тузиш қуйидаги тартибда амалга оширилади:

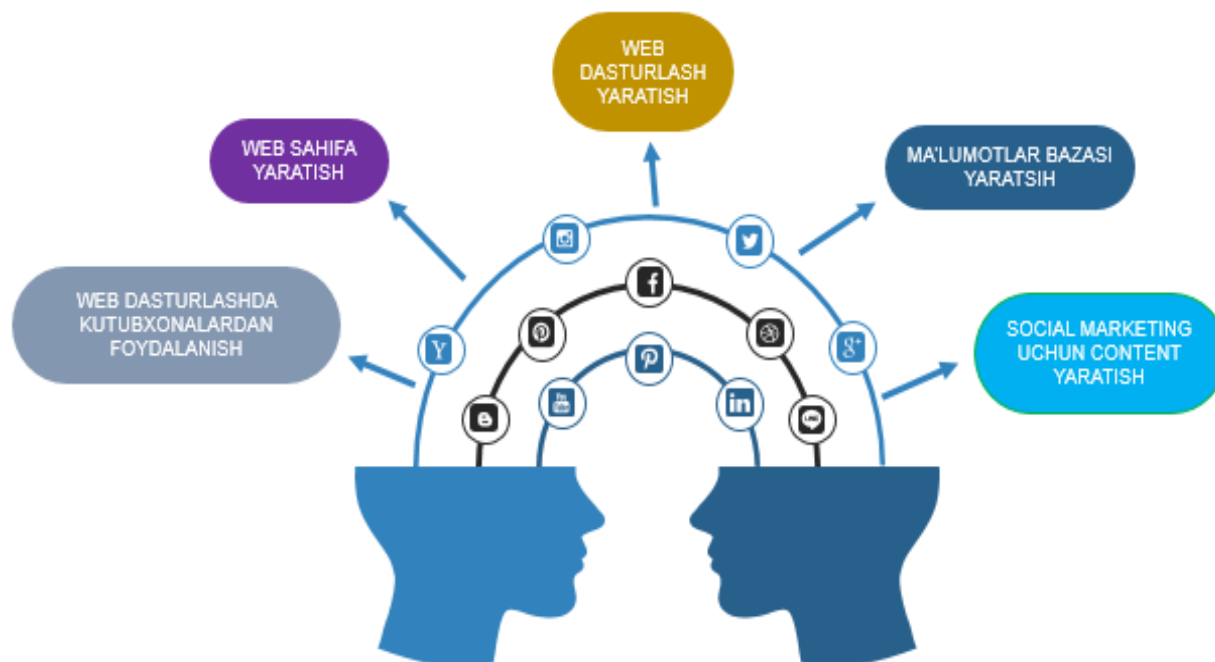
- Муайян ғоя SMART доска ёки қоғоз ўртасига ёзилади;
- Ушбу ғоя билан боғлиқ қонуниятлар, тушунчалар бир-бирига боғлиқ ҳолати кўрсаткич билан белгиланади, сўнгра мазкур қонуният ва тушунчаларнинг фактик маълумотлари график тарзда ёзилади ва тармоқ ҳосил қилинади.

Аввал ўрганилган мавзу ва ўрганиладиган мавзу ўртасидаги боғланишлар ҳақида хулоса чиқарилади.

Кластердан фойдаланиладиган дарсларда ўқувчилар тенг сонли кичик гуруҳларга ажратилиб, уларга ўқув топшириғининг дидактик мақсади ва бажарилиш тартиби тушунтирилгандан сўнг, улар ажратилган вақт ичида фикрларини жамлаб, ўзлари тузган Кластерни ҳимоя қилиб, фикрларини далиллашга имкон яратилиб, энг яхши ва асосли тузилган Кластер аниқланади, ғолиблар рағбатлантирилади.

Кластер битта мавзу ёки боб бўйича яхлит тузиш ўқувчиларнинг тизимли фикр юритишига замин яратади. Кластернинг асосида асосий ғоя ёки тушунча ўрин олади.

Информатика ва ахборот технологиялари фанидан «Бир миллион дастурчилар» йўналишида қуйидаги кластерни тузиш мумкин:



МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА ЎҚИТИШ

Бугунги кунда, ўқув-тарбия жараёнларини ташкил этишнинг анъанавий ва ноанъанавий шаклларини қўллаш, ўқитишга замонавий ёндашувлар асосида шиддат билан ўзгариб бораётган жамият талабларига мос равишда таълим сифатини ошириш талаб этилмоқда.

Тарихдан биламизки, XX аср бошларида аксарият давлатларда мактаб таълимнинг мақсадлари одамларни саводга ўргатиш бўлган ва мазкур даврнинг биринчи ярмида юз берган, мисол учун, биринчи ва иккинчи жаҳон уруши, табиат катализмлари ва оммавий касалликлар таълим соҳаси тараққиётига салбий таъсир қилган.

XXI асрда мактаб таълими мақсадлари ўзгариб, ўқувчиларда саводхонлик, компетенциялар ва шахсий сифатлар/фазилатларни шакллантириш ҳамда ривожлантириш устуворлик касб этмоқда.

Масофавий таълим технологиялари ўзига хос афзалликларга эга.

Ўқувчига қулай шароит ва муҳитда таълим олиш, мустақил дарс қилиш вақти ва йўналишини танлаш (видеодарсларни такрор кўриш мумкин) имконини беради.

Масалан, у кун бўйи турли фанларни ёки биттасини, масалан, информатика ва ахборот технологиялари фанини ўрганиши, дарсликдаги маълумотларни ўқиши, бирор мавзу бўйича видео тақдимотларни томоша қилиши, топшириқларни бажариши, ҳатто кичик тажриба ёки тажрибалар ўтказиш, тажриба орқали ўқиган билимларини ўрганиш (уй-рўзғорда кимёвий жараёнларни кузатиш) билан шуғулланиши мумкин.

Дарс қилишда ота-она оила аъзолари кўмагидан фойдаланиш, ўзини эркин (нотўғри жавоб бериб ёки вазифани нотўғри бажариб қўйиш хавотири бўлмайди) ҳис қилиши мумкин.

Мактабда бола ўз фаолиятини баҳолашига ўрганган, яъни у ҳар доим унинг натижаларини баҳолашини кутади (ўқитувчидан мақтов, тенгдошларнинг олқиши каби). Бундай фикрлаш тарзини шакллантириш жараёнида бола ўз муваффақиятсизликларини мағлубият деб билади, агар вазифани бажара олмаса ёки дарс мавзусини яхши тушунмаса, саводсиз кўринишдан кўрқади. Натижада, бола ўқишга қизиқмай қўяди, у ўқишни фақат яхши баҳо олиш, ўқитувчи ва ота-онаси талабига жавоб бериш деб қабул қилади.



Турли таълим ресурсларидан онлайн ва мустақил фойдаланишда ўзи учун зарур суръатни танлайди ёки ота-онаси боланинг шахсий хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда амалга оширади.

Масалан, ўқув материалини ўзлаштириш учун кўп вақт талаб қиладиган секин ҳаракатланадиган болалар мактабда умуман ҳеч нарса қила

олмасликлари мумкин, аммо масофавий таълим/мактабда улар тўлиқ намоён бўлади. Ахир, бу ерда ҳеч ким уларни баҳоламайди, дарсинг тез тугашидан қўриқиб, дарсликдан ёки партадошидан кўчиришга ҳожат қолмайди.

Ўрта таълим бўйича ўқув дастури барча мактаблар учун бир хил бўлишига қарамай, масофавий ўқитиш анча кам вақт талаб этади.

Мактабда дарс белгиланган вақт давом этади (сиз билганингиздек, 45 дақиқа), агар ўқувчи дарсни ўрганган бўлса ва топшириқни белгиланган муддатдан олдин бажарган бўлса ҳам, у қўнғироқни кутишга мажбур бўлади. Шунингдек, агар биз мактабга бориш ва аксинча (айниқса мактаб узоқда бўлса) мактабдан қайтиш учун кетадиган вақтни уйда бошқа машғулотларга сарфлаш мумкин.

Ўқувчи мустақил таълим олишда ўзини ўзи бошқариш ва ўзини тарбиялаш кўникмалари ривожланади, бундай муваффақият нафақат мактаб даврида, балки кейинги касбий фаолиятида ва ҳаёт тарзига ижобий таъсир қилади.

Ўзини тартибга солиш қобилияти нафақат ўқиш ва ишлашда, балки келажакда оилада, болаларни тарбиялашда, севимли машғулотларида, дўстлар ва танишлар билан мулоқотда ҳам зарурдир.

Масофавий таълим жараёни иштирокчиларининг АКТ фойдаланиш кўникмалари ривожланади, ахборот макони, ижтимоий тармоқларда ишлаш маданияти ошади.

Масофавий мустақил таълим мактаб таълимига мутлоқ муқобил эмас, балки тўлдирувчи сифатида самарали бўла олади ва айрим камчиликлардан ҳам ҳоли эмас.

Жумладан, ота-она томонидан берилган кўмак ўқитувчи кўмагидек профессионал бўлмаслиги мумкин (аммо, масофавий

таълимда шахсий омил муҳим эмас, ўқитувчи билан интернетда алоқа ўрнатиши мумкин).

Ўқувчининг тенгдошлари билан жонли мулоқотда бўлиши, яъни ижтимоийлашув имкониятлари чекланиб қолади.

Мактаб ўқувчилари учун масофадан ўқитишнинг асосий камчилиги, шубҳасиз, жамиятнинг аъзоси сифатида боланинг шахсияти шаклландиган ижтимоий муҳитнинг йўқлиги. Шу сабабли, келажакда, жамоада ишлашда қийинчиликлар бўлиши, рақобат муҳитида ҳаракат қилиш ва мавжуд шароитларга мослашиш қобилияти етишмаслиги мумкин.

Шунингдек, масофавий таълимда ота-она боланинг ижобий ва салбий ҳиссиётлари, ўрганишни истамаслиги, диққатни жамлай олмаслик, мавзуни тушунмаслик, ёмон кайфият, психологик манипуляциялар, масалан "кўзларим компьютердан оғрияпти", "мен тоза ҳаводан нафас олмоқчиман", "сиз қандай қилиб тушунтиришни билмаяпсиз", " Мен чарчадим ва ухлашни хоҳлайман " каби ҳолатлари кузатилиши мумкин.

Ота-оналарнинг ўзлари ҳам турли эмоционал ҳолатларни бошидан кечиради. Фарзандларининг таълим-тарбиявий эҳтиёжлари, ютуқлари, кучли ва заиф томонлари ҳақида билиб олади.

Улар айрим пайтларда кучсизликдан умидсизликка тушиш ва муваффақиятдан хурсанд бўлиш, зарур бўлса тасалли бериш, ҳаётий тажрибаси асосида дарс бериш, тушунтириш, бардошли бўлиш, қойил қолиш каби психологик ҳолатларни бошидан кечиради. Буларсиз, афсуски, болани ўқитиш техник ҳаракат бўлиб қолади, яъни тарбиявий аҳамияти йўқолади.

Масофавий таълим жараёнида ота-оналар назорати оқилона бўлиши, болани мажбурламаслик ва унга босим ўтказмаслик керак (оддий дангасалик ва итоатсизлик бундан мустасно). Унинг феъл-атвори хусусиятларини ҳисобга олиш (яъни психолог бўлиш керак), мустақил ишлашга одатлантириш, у учун вазифаларни бажармаслик, аксинча, унга ўз кашфиётларини қилиш ва ундан завқланиш имкониятини берадиган энг зарур нарсаларга ёрдам бериш лозим.

Мактаб ўқувчилари учун масофадан ўқитиш усулларининг ўзига хослиги, инновационлиги ва долзарблигини таъкидлайдиган бир қатор жиҳатлар мавжуд, айниқса карантин даврида:



ўқув жараёнининг ўқитувчи ва ўқувчининг бевосита ўзаро мулоқотини талаб қилмайди;

асосан ахборот алмашинувининг электрон воситалари (видеодарслар, электрон ресурслар, ўқув фильмлари, виртуал лабораториялар ва б.) қўлланилади;

мунтазам интерфаол таълим олиш, эпизодик эмас ва ўқув фаолияти натижалари самарадорлиги учун катта масъулият ўқувчилар ва уларнинг ота-оналарига юклатилади.

Ҳозирда, масофадан ўқитиш зарур чора сифатида қабул қилинди, аммо келажакда у турли ёшдаги ўқувчилар учун қулай, ривожлантирувчи ва мустақил масофавий таълим олишнинг қўшимча шакли бўлиб қолиши шубҳасиз.

Хулоса қилинганда, масофавий таълим қуйидаги ҳолларда самарали натижа беради:

ногирон болалар учун;

айрим илғор мактабларда таълим олишни истаганлар, аммо ҳудуднинг узоқлиги сабабли юқори малакали педагогик ёрдамдан фойдаланиш имкониятига эга бўлмаганлар;

қўшимча таълим олиш;

таълим фаолиятининг индивидуал суръатларига мос равишда иқтидорли болалар билан ишлаш;

касаллик ва сабаблар туфайли вақтинча уйда таълим олиш эҳтиёжи мавжуд болалар учун.

Ўз ўрнида, масофавий таълим-тарбия жараёнини ташкил этиш ўқитувчи ва таълим мутахассисларига ҳам бир қатор замонавий талабларни қўяди:

ўз устида мустақил ишлаш орқали компетентликни оширишнинг эскича ёндашувидан янги, инновацион ечимларига ўтиш;

ўқитувчи ўзининг электрон кутубхонасини шакллантириши, яъни рақамли ахборот таълим ресурсларини тўплаш, сақлаш, янгилаш ва ўқувчиларига етказишга ўрганиш;

компьютер техникаси, маҳаллий тармоқ ва интернетга уланиш ва ишлаш имкониятларини яратиш;

дидактик, методик ва электрон таълим ресурслардан (расмий таълим порталлари ва вебсайтлар) самарали фойдаланиш;

ота оналар, ҳамкорлар ва ҳамкасблар билан электрон тармоқдаги ҳамкорликни йўлга қўйиш кўникмаларига эга бўлишлари зарур.

Шунингдек, айти пайтда, ўқитувчиларнинг АКТ соҳасидаги билим ва компетенцияларини ривожлантириш учун қулай шароит яратиш, уларда медиасаводхонлик ва медиамаданиятни ошириш зарурати ошмоқда.

Ўқув-тарбия жараёнини ўқув-методик таъминлаш (виртуал лаборатория ишлари, таълим дастурлари, ўқув-услубий материаллар ва ҳ.к.).

Хулоса ўрнида айтиш мумкинки, масофавий таълим муҳити замонавий ахборот, телекоммуникация ва вебтехнологиялар имкониятларига кўра ранг-баранглиги, контентнинг барча ёшдаги истеъмолчиларга мослаштирилганлиги билан ўзига жалб этади. Натижада, ўқувчиларга карантин шароитида мустақил таълим олишга кўмаклашиш, электрон таълим ресурсларидан самарали фойдаланиш,



уларга янгиликларни тезкор равишда етказиш имконини бериши жараён иштирокчиларида қизиқишни кучайтиради.

Фойдаланишнинг осон ва оддийлиги, ёшидан қатъи

назар барча ўқувчилар ва ота-оналарга масофадан туриб ёрдам бериш имконини таъминлайди.

Синхрон ва асинхрон ўқитиш методи

Узлуксиз таълим тизимининг таянчи ҳисобланган мактаб биология дарсларида синхрон (вертикал) боғланишни тўғри йўлга қўйиш ва самарали фойдаланиш натижаси бўйича қуйидаги хулосаларни чиқаришга асос бўлди: - ўқувчилар томонидан табиатнинг яхлитлиги, жамият ва табиатнинг ўзаро алоқадорлиги ҳақидаги илмий билимларни ўзлаштириш, табиатга нисбатан онгли муносабатни таркиб топтиришга асос бўладиган билим, кўникма ва малакаларни такомиллаштиришда муҳим восита бўлиб хизмат қилади; - табиат ва унинг таркибий қисмларининг кенг маънодаги аҳамиятини тушуниш, тикланадиган ва тикланмайдиган бойликларнинг фарқига етиш жараёнида кўзланган натижани кафолатлайди; - дарс жараёнида фанлараро алоқадорликни тўғри йўлга қўйиш ва ундан унумли фойдаланиш нафақат табиий бойликлардан тежамкорлик билан фойдаланиш, балки атроф-муҳит тозалигини асраш, кўкаламзорлаштириш ва табиий бойликларни кўпайтириш учун амалга ошириладиган тадбирлар, ижтимоий фойдали меҳнатда фаол иштирок этиш мотивларини шакллантиришда муҳим аҳамият касб этади. Шу муносабат билан қуйидагича тавсиялар бериш мумкин: - мактаб биология дарсларида фанлараро синхрон (вертикал) боғланиш кенг қамровда йўлга қўйилса ва ундан моҳирлик билан фойдаланилса, у ўқувчиларда илмий дунёқарашни такомиллаштириш, ўқув фанларига қизиқишни оширишда муҳим восита бўлиб хизмат қилар эди; - биология дарсларида фанлараро алоқадорликни ноанъанавий методлар, яъни замонавий педагогик ва ахборот технологияларга асосланган ҳолда узвийликда йўлга қўйиш таълим-тарбия самарадорлигини оширади.



Норбўтаев Х.Б., Рахматуллаев Б.А.
Биологияни ўқитишда фанлараро синхрон
(вертикал) боғланиш \\\ Замонавий таълим /
современное образование 2015, 11

Интерактив ўйинлар

Мантиқий ўйин машқларидан фойдаланиб ўқувчиларда мустақил билим олиш кўникмаларини ривожлантириш.

Ботаникани ўқитишда ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш мақсадида дарсларда ўйинлардан фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади. Ўйинлар воситасида дарсларни ташкил этиш ўқувчилар биологик қонуниятлар, ҳодисалар ва ҳаётий жараёнларни ўрганиш фаолиятини интенсифлаштирувчи ва ривожлантирувчи усуллардан биридир.

Ўйинлар ўқувчиларнинг эркин фикрлаш, мустақил хулоса чиқариш, муаммоли вазиятлардан чиқа олиш қобилиятини, ўртоқлари билан мулоқотга кириша олиш, хусусиятларини оширади, тез жавоб топиш кўникмасини ривожлантиради, зийраклигини орттиради. Ўйинлар давомида ўқувчиларда ҳосил бўладиган ижобий ҳис-ҳаяжон туйғуси уларни чарчашдан асрайди, уларнинг коммуникатив ва интеллектуал қобилиятини оширади. Ўйинлар асосида ташкил этиладиган дарслар ўқувчининг билим олиш фаолиятини ўйин фаолияти билан қўшиб олиб боришдан иборат.

Ўйин дарслари ўқитишнинг фаол шакллари билан биридир. Бундай дарслар ўқитувчи ва ўқувчиларнинг ижодий ёндошувларини ҳамда ўқувчиларнинг фаол билиш жараёнида билим кўникма, малакаларни ўзлаштиришларини кўзда тутди. Ўйин дарсларининг асосий мақсади ўқувчиларнинг ўқув жараёнига қизиқишларини орттириш ва бу билан ўқиш самарадорлигини оширишдир.

Катта кишилар ҳаётида иш фаолияти қандай аҳамиятга эга бўлса, болаларда ҳам ўйин фаолияти шундай аҳамиятга эга.

Ташқаридан қараганда ўйин енгил, беташвиш кўринсада, аслида боладан максимум энергия берилишини, ақл, сабр-тоқат, мустақиллик каби жиҳатларни ишга солишни талаб этади. Ўйин жараёни бир оз шовқин ва тартибсизлик билан кечгани учун ўқитувчилар кўпинча жим ўтириб тинглайдиган, шовқинсиз ўтайдиган анъанавий дарсларни маъқул кўрадилар.

Ўқувчилар учун ўйин дарслари бу бошқа психологик ҳолатга отиш, ўзаро мулоқотнинг ўзгача кўриниши, ижобий ҳиссиётлар, ўзини янги сифатда ҳис этишдир. Ўқитувчи учун ўйин дарслари бир томондан ўқувчини яхшироқ билиш ва

тушуниш, ўқувчининг индивидуал хусусиятларини баҳолаш, ўзаро муносабатларда бўладиган муаммоларни ҳал этиш имконини берса, иккинчи томондан ишга ижодий ёндашув, педагогик маҳоратини ишга солиш, шахсий фикрларини амалга ошириш имконини беради.

Ўқувчилар ўйин моҳиятини тушуниб етишлари, ўқитувчи эса ўйин фаолиятини бошқара олиши керак. Ўқитувчининг асосий вазифаси ўйин жараёнини, ўқувчиларнинг ташаббускорлигини қўллашдан, керакли ёрдамни беришдан иборат.

Ўйинлар эмотсионал ҳиссиётларга бой жараён бўлгани учун ўйин жараёнида ўқувчи ҳаяжонланади, ўз муваффақиятларидан қувонади, муваффақиятсизликдан қайғуради ҳамда ўз кучини яна бир бор синаб кўриш истагида бўлади. Умумий эмотсионал руҳланиш барча ўқувчиларни, ҳатто энг пассив ўқувчиларни ҳам қамраб олади.

Бутун дарс ойин технологиясидан фойдаланиб ўтилиши ёки дарсда ўйин фрагментларидан фойдаланиш мумкин. Ҳар икки ҳолатда ҳам ўйин фақат ўқувчиларнинг вақтини чоғ қилиш ёки кўнгилочарлик учун ўтказилмаслиги керак, балки ўйин дидактик бўлиши, яъни дарсда маълум таълим-тарбиявий масалани ҳал этишга қаратилган бўлиши керак. Шунинг учун ўйин олдинда режалаштирилган, ўйиннинг дарс жараёнидаги ўрни пухта ўйланган, ўйиннинг бориш шакли аниқланган, ўйин учун зарур материаллар тайёрланган бўлиши керак.

Қуйида ўсимликлар систематикасини ўрганишга асосланган бир нечта ўйинларни таклиф этамиз:

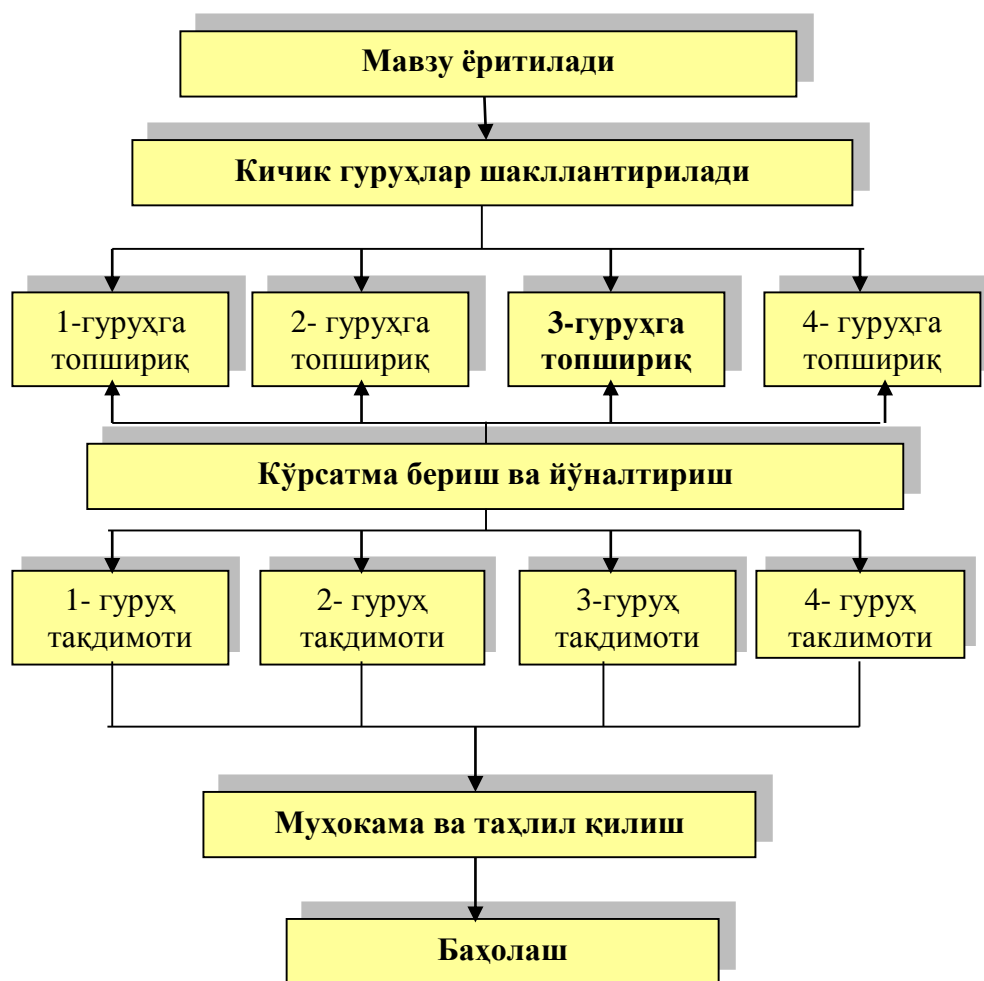
“КИЧИК ГУРУҲЛАРДА ИШЛАШ” методи

“Кичик гуруҳларда ишлаш” методи - таълим олувчиларни фаоллаштириш мақсадида уларни кичик гуруҳларга ажратган ҳолда ўқув материални ўрганиш ёки берилган топшириқни бажаришга қаратилган дарсдаги ижодий иш.

Ушбу метод қўлланилганда таълим олувчи кичик гуруҳларда ишлаб, дарсда фаол иштирок этиш ҳуқуқига, бошловчи ролида бўлишга, бир-биридан ўрганишга ва турли нуқтаи- назарларни қадрлаш имконига эга бўлади.

“Кичик гуруҳларда ишлаш” методи қўлланилганда таълим берувчи бошқа интерфаол методларга қараганда вақтни тежаш имкониятига эга бўлади. Чунки таълим берувчи бир вақтнинг ўзида барча таълим олувчиларни мавзуга жалб эта олади ва баҳолай олади. Қуйида “Кичик гуруҳларда ишлаш” методининг тузилмаси келтирилган (2-чизма).

2-чизма. “Кичик гуруҳларда ишлаш” методининг тузилмаси



“Кичик гуруҳларда ишлаш” методининг босқичлари қуйидагилардан иборат:

1. Фаолият йўналиши аниқланади. Мавзу бўйича бир-бирига боғлиқ бўлган масалалар белгиланади.
2. Кичик гуруҳлар белгиланади. Таълим олувчилар гуруҳларга 3-6 кишидан бўлинишлари мумкин.
3. Кичик гуруҳлар топшириқни бажаришга киришадилар.
4. Таълим берувчи томонидан аниқ кўрсатмалар берилади ва йўналтириб турилади.
5. Кичик гуруҳлар тақдимот қиладилар.
6. Бажарилган топшириқлар муҳокама ва таҳлил қилинади.
7. Кичик гуруҳлар баҳоланади.

«Кичик гуруҳларда ишлаш» методининг афзаллиги:

- ўқитиш мазмунини яхши ўзлаштиришга олиб келади;
- мулоқотга киришиш кўникмасининг такомиллашишига олиб келади;
- вақтни тежаш имконияти мавжуд;
- барча таълим олувчилар жалб этилади;
- ўз-ўзини ва гуруҳлараро баҳолаш имконияти мавжуд бўлади.

«Кичик гуруҳларда ишлаш» методининг камчиликлари:

- баъзи кичик гуруҳларда кучсиз таълим олувчилар бўлганлиги сабабли кучли таълим олувчиларнинг ҳам паст баҳо олиш эҳтимоли бор;
- барча таълим олувчиларни назорат қилиш имконияти паст бўлади;
- гуруҳлараро ўзаро салбий рақобатлар пайдо бўлиб қолиши мумкин;
- гуруҳ ичида ўзаро низо пайдо бўлиши мумкин.
-

ДАРС ИШЛАНМАЛАРИДАН НАМУНАЛАР

ГЛОССАРИЙ

Фойдаланилган манбалар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелдаги “Ўзбекистон Республикаси халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5712-сон Фармони. – Т.// Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси. 06/19/5712/3034-сон, 29.04.2019 й.
2. М.Пардаева. Умумий ўрта таълим мактабларида компетенциявий ёндашувни жорий этишнинг методик тизими бошқариш. Пед. фан. док. (PhD) ... дисс. – Т. : 2020.
3. М.Юлдашев. Халқ таълими ходимларининг малакасини оширишда таълим сифати менежментини такомиллаштириш. Пед. фан. док. ... дисс. – Т.: 2016.
4. Интернет материаллари: <https://edunews.ru/onlajn/info/distacionoe-obuchenit-v-schole.html>.
5. Б. Ходжаев. Метод, усул ва технология... мазкур тушунчаларни фарқлай оласизми?. Маърифат. – Т.: 2018.
6. Созонова С. Д. Использование технологии проектного обучения на уроках в начальной школе. — Чита: 2018. — С. 95-98.
7. Ш.Сатторов. Биз ғалаба қозонамиз. – Т.: Bilim va intellectual salohiyat, 2018.
8. Ходжаев Б. Умумтаълим мактаби ўқувчиларида тарихий тафаккурни модернизациялашган дидактик таъминот воситасида ривожлантириш. Пед. фан. док. ... дисс. – Т. : 2016. – Б. 8, 11-12, 50, 77, 80-82.
9. Вахобов М. Умумий ўрта таълим тизимида ўқитиш сифати мониторинги моделини такомиллаштириш. Пед. фан. док. ... дисс. – Т. : 2016. – Б. 5, 11, 15.
10. Сафарова Р ва б. Ўқувчиларда ўзаро дўстона муносабатларга асосланиб ҳамкорликда фаолият кўрсатиш кўникмаларини шакллантириш стратегияси // Fan va texnologiya . – Т.: - 2014. – Б.13.
11. Ибрагимова Г. Интерфаол ўқитиш методлари ва технологиялари асосида талабаларнинг креативлик қобилиятларини ривожлантириш. Пед. фан. фал. док. ... дисс. – Т. : 2017. – Б. 7.