

**ЎЗБЕКИСТОН АЛОҚА ВА АХБОРОТЛАШТИРИШ АГЕНТЛИГИ
ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ**

АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ФАКУЛЬТЕТИ

Техник таълим педагогикаси кафедраси

М.Т. Михридинова

МАСОФАВИЙ ЎҚИТИШ АСОСЛАРИ

фанидан 5140900- “Касб таълими” йўналиши талабалари учун

МАЪРУЗА МАТНИ



Тошкент 2011

МУНДАРИЖА

1 МАЪРУЗА. Масофавий ўқитиш нима?.....	2
2 МАЪРУЗА. Масофавий ўқитиш технологиялари ва ташкил қилиш усуллари.....	13
3 МАЪРУЗА. Масофавий таълимнинг асосий дидактик тамойиллари...	21
4 МАЪРУЗА. Масофавий курслар яратишнинг концептуал асослари ...	31
5, 6 МАЪРУЗА. Телеконференция.....	40
7 МАЪРУЗА. Мустақил таълимни ташкил этиш ва ўзлаштириш мониторинги технологияси	48
8 МАЪРУЗА. Талабалар билимини баҳолашнинг компьютер тизими ва ўзлаштириш мониторингини ташкил этиш.....	52
9 МАЪРУЗА. Масофавий таълим институти	56

1 – МАЪРУЗА (2с). Масофавий ўқитиш нима?

Режа

Масофавий ўқитиш моделлари

Масофавий таълим ўқитувчиси ким?

Масофавий ўқитиш усулларининг асосий гуруҳлари

Ҳозирги замон таълим жараёнига ананавий тушунчалар қаторида янги-янги тушунчалар кириб келмоқда. Қуйида шу тушунчалардан асосийлари келтирилиб, уларга таърифлар бериб ўтилган.

Ўқитиш – бу маълум бир мақсадга йўналтирилган тизимли билим ва кўникмалар билан қуролланган жараёндир.

Таълим – бу ўқитишнинг натижаси бўлиб, шахсиятни тарбиялаш ва ривожлантиришдир.

Масофавий ўқитиш – энг яхши анъанавий ва инновацион методлар, ўқитиш воситалари ва формаларини ўз ичига олган сиртқи ва кундузги таълим сингари ахборот ва телекоммуникация технологияларига асосланган таълим формасидир.

Масофавий ўқиш – бу янги ахборот технологиялари, телекоммуникация технологиялари ва техник воситаларига асосланган таълим тизимидир. У таълим олувчига маълум стандартлар ва таълим қонун-қоидалари асосида ўқув шарт-шароитлари ва ўқитувчи билан мулоқотни таъминлаб бериб, ўқувчидан кўпроқ мустақил равишда шуғулланишни талаб қилувчи тизимдир. Бунда ўқиш жараёни таълим олувчини қайси вақтда ва қайси жойда бўлишига боғлиқ эмас.

Масофавий таълим – масофадан туриб ўқув ахборотларини алмашувчи воситаларга асосланган, ўқитувчи махсус ахборот муҳит ёрдамида, аҳолининг барча қатламлари ва чет эллик таълим олувчиларга таълим хизматларини кўрсатувчи таълим комплексидир.

Демак масофавий ўқитиш масофавий таълим комплексидаги жараён экан. Масофавий ўқитишнинг ва масофавий таълимнинг ўзига хос хусусиятлари, педагогик тизими, зарурлиги ва мақсади мавжуд.

Масофавий таълим анъанавий таълим туридан қуйидаги характерли хусусиятлари билан фарқланади.

Мослашувчанлик – Таълим олувчига ўзига қулай вақт, жой ва тезликда таълим олиш имконияти мавжудлиги.

Модуллилик – Бир бирига боғлиқ бўлмаган мустақил ўқув курслари тўпламидан - модуллардан индивидуал ёки гуруҳ талабига мос ўқув режасини тузиш имконияти мавжудлиги.

Параллеллик – Ўқув фаолиятини иш фаолияти билан бирга параллел равишда, яъни ишлаб чиқаришдан ажралмаган ҳолда олиб бориш имконияти мавжудлиги.

Кенг қамровлилик – Кўп сонли ўқувчиларнинг бир вақтнинг ўзида катта ўқув (электрон кутубхона, маълумотлар ва билимлар базаси ва бошқалар) захираларига мурожаат қила олиши. Бу кўп сонли ўқувчиларнинг

коммуникация воситалари ёрдамида ўзаро ва ўқитувчи билан мулоқотда бўлиш имконияти.

Иқтисодий тежамкорлик – Ўқув майдонлари, техника воситалари, транспорт воситалари ва ўқув материалларидан самарали фойдаланиш, ўқув материалларини бир жойга йиғиш, уларни тартибланган кўринишга келтириш ва бу маълумотларга кўп сонли мурожаатни ташкил қилиб бера олиш мутахассисларни тайёрлаш учун кетадиган харажатларни камайтиради.

Ижтимоий тенг ҳуқуқлилиқ – Таълим олувчининг яшаш жойи, соғлиғи ва моддий таъминланиш даражасидан қатъий назар ҳамма қатори тенг ҳуқуқли таълим олиш имконияти.

Интернационаллилиқ – Таълим соҳасида эришилган жаҳон стандартларига жавоб берадиган ютуқларни импорт ва экспорт қилиш имконияти.

Ўқитувчининг янги роли – Масофавий ўқитиш ўқитувчининг ўқитиш жараёнидаги ролини янада кенгайтиради ва янгилайди. Энди ўқитувчи ўзлаштириш жараёнини мувофиқлаштириши, янгиликлар ва инновацияларга мос равишда бераётган фанини мунтазам мукаммаллаштириши, савия ва ижодий фаолиятини янада чуқурлаштириши талаб этилади.

Сифат – Масофавий ўқитиш усули таълим бериш сифати бўйича кундузги таълим туридан қолишмайди. Балки, маҳаллий ва чет эллик дарс берувчи кадрларни жалб қилиб, энг яхши ўқув-методик дарсликлар ва назорат қилувчи тестлардан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ташкил этиш сифатини ошириши мумкин.

Юқоридагиларни ҳисобга олинганда масофавий таълим комплекси анча қулайликларга эга экан. Лекин, нима учун масофавий таълим керак бўлиб қолди? – деган савол туғилиши табиий. Бу саволга жавоб тариқасида қуйидагиларни санаб ўтиш мумкин:

- Таълим олишда янги имкониятлар (таълим олишнинг арзонлиги, вақт ва жойга боғлиқмаслиги ва бошқалар).
- Таълим масканларига талаба қабул қилиш сонининг чекланганлиги.
- Таълим олишни хоҳловчилар сонининг ошиши.
- Сифатли ахборот технологияларининг пайдо бўлиши ва ривожланиши.
- Халқаро интеграциянинг кучайиши.

Юқорида санаб ўтилган шароит ва имкониятлар масофавий ўқитишга эҳтиёж борлигини кўрсатади. Умуман олганда масофавий таълимнинг мақсадига қуйидагилар қиради:

- Мамлакат миқёсидаги барча ҳудудлар ва чет элдаги барча ўқувчилар, талабалар, таълим олишни хоҳловчиларга бирдек таълим олиш имкониятини яратиб бериш.
- Етакчи университетлар, академиялар, институтлар, тайёрлов марказлари, кадрларни қайта тайёрлаш муассасалари, малака ошириш институтлари ва бошқа таълим муассасаларининг илмий ва таълим бериш потенциалларидан фойдаланиш эвазига таълим беришнинг сифат даражасини ошириш.

- Асосий таълим ва асосий иш фаолияти билан параллел равишда қўшимча таълим олиш имкониятини яратиб бериш.
- Таълим олувчиларни таълим олишга бўлган эҳтиёжини қондириш ва таълим муҳитини кенгайтириш.
- Узлуксиз таълим имкониятларини яратиш.
- Таълим сифатини сақлаган ҳолда янги принципал таълим даражасини таъминлаш.

Юқоридагиларни хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, масофавий таълим комплексини таълим муассасаларига жорий этилиши ҳар томонлама фойда келтиради. Олий таълим тизимида бу комплексни жорий қилиш учун барча шарт-шароитлар мавжуд. Республика миқёсидаги барча Олий таълим масканлари (ОТМ) компьютер, ахборот ва коммуникация технологиялари билан яхши таъминланган. Уларнинг барчаси Интернет тармоғига уланганлар. Ушбу технологияларни таълим тизимига кенг жорий этиш ОТМлари олдига қўйилган кўп муаммоларни ўз пайтида хал этишга ёрдам беради.



Масофавий ўқитиш нима?

Дарҳақиқат, масофавий ўқитиш нима, ундан узлуксиз таълим тизимида қандай фойдаланиш мумкин. Унинг қандай шакл ва моделлари мавжуд?

Инсоният йигирманчи аср ниҳоясида бир туркум муаммоларга дуч келдиким, улар бевосита ахборот телекоммуникация соҳасидаги жиддий ўзгаришлар, хусусан ахборот технологияларининг жадал суръатлар билан ривожланишига боғлиқ. Таълим, ишлаб чиқариш ва кишилиқ жамиятининг турли жабҳаларига янги ахборот коммуникация воситалари кириб кела бошлади. Интернет глобал компьютер тармоғини ривожланиши бутун дунё таълим тизимини такомиллаштиришнинг янги йўналишларини очилишига сабаб бўлди. Биринчидан, ўқув муассасаларининг техник таъминотини кескин ўзгариши, дунёвий ахборот ресурсларга кенг йўл очилиши ўқитишнинг янги шакл ва усулларидан фойдаланиш заруратини келтириб чиқарди.

Замонавий ахборот ва коммуникация технологиялари воситаларини таълим жараёнига кириб келиши анъанавий ўқитиш усулларига қўшимча равишда янги ўқитиш шакли - масофавий ўқитиш яратилишига омил бўлди.

Масофавий таълимда талаба ва ўқитувчи фазовий бир-биридан ажралган ҳолда ўзаро махсус яратилган ўқув курслари, назорат шакллари, электрон алоқа ва Интернетнинг бошқа технологиялари ёрдамида доимий мулоқотда бўладилар. Интернет технологиясини қўллашга асосланган масофавий ўқитиш жаҳон ахборот таълим тармоғига кириш имконини беради, интеграция ва ўзаро алоқа тамойилига эга бўлган муҳим бир туркум янги функцияларни бажаради.

Масофавий ўқитиш барча таълим олиш истаги бўлганларга ўз малакасини узлуксиз ошириш имконини яратади. Бундай ўқитиш жараёнида талаба интерактив режимда мустақил ўқув-услубий материалларни ўзлаштиради, назоратдан ўтади, ўқитувчининг бевосита раҳбарлигида назорат ишларини

бажаради ва гуруҳдаги бошқа «вертикал ўқув гуруҳи» талабалари билан мулоқотда бўлади.

Маълум сабабларга кўра, таълим муассасаларининг кундузги бўлимларида тахсил олиш имконияти бўлмаган, масалан, соғлиги тақоза этмайдиган, мутахассислигини ўзгартириш нияти бўлган ёки ёши катта, малакасини ошириш нияти бўлган кишилар учун масофавий ўқитиш қулай ўқитиш шакли ҳисобланади.

Масофавий ўқитишда турли хил ахборот ва коммуникация технологияларидан фойдаланилади, яъни ҳар бир технология мақсад ва масала моҳиятига боғлиқ. Масалан, анъанавий босма усулига асосланган ўқитиш воситалари (ўқув қўлланма, дарсликлар) талабаларни янги материал билан таништиришга асосланса, интерактив аудио ва видео конференциялар маълум вақт орасида ўзаро мулоқотда бўлишга, электрон почта тўғри ва тескари алоқа ўрнатишга, яъни хабарларни жўнатиш ва қабул қилишга мўлжалланган. Олдиндан тасмага муҳрланган видеомаърузалар талабаларга маърузаларни тинглаш ва кўриш имконини берса, факсимал алоқа, хабарлар, топшириқларни тармоқ орқали тезкор алмашилиш талабаларга ўзаро тескари алоқа орқали ўқитиш имконини беради.

Юқоридагиларга асосланиб, таълим жараёнида айтилган вақтда қайта-қайта тилга олинаётган айрим терминлар тавсифи ва таърифларни келтириб ўтамиз.

Масофавий таълим - масофавий ўқитишга асосланган таълим.

Масофавий ўқитиш – ўзаро маълум бир масофада Интернет технология ёки бошқа интерактив усуллар ва барча ўқув жараёнлари компонентлари – мақсад, мазмун, метод, ташкилий шакллар ва ўқитиш усулларига асосланган талаба ва ўқитувчи ўртасидаги муносабат.

Масофавий ўқитиш тизими – масофавий ўқитиш шартлари асосида ташкил этиладиган ўқитиш тизими. Барча таълим тизимлари сингари масофавий ўқитиш тизими ўзининг таркибий мақсади, мазмуни, усуллари, воситалари ва ташкилий шаклларига эга.

Масофавий ўқитишнинг педагогик технологиялари – танланган ўқитиш концепциясига асосланган масофавий таълимнинг ўқув-тарбиявий жараёнини таъминловчи ўқитиш методи ва услублар мажмуаси.

Кейс-технология – масофавий ўқитишни ташкил қилишнинг шундай услубики, масофавий таълимда матнли, аудиовизуал ва мультимедияли (кейс) ўқув услубий материаллар мажмуаси қўлланишга асосланади.

ТВ-технология – масофавий ўқитишни ташкил қилишнинг шундай услубики, у талабаларга ўқув-методик маълумотларни телевидение воситаси ёрдамида етказишга хизмат қилади ва ташқи алоқали ихтиёрий интерактив усуллардан бири билан ўрнатишга асосланади.

Масофавий ўқитишнинг таълим тизимида бир-биридан фарқланувчи модел ва шакллари мавжуд бўлиб, улар қуйидаги қўлланиш шартлари билан фарқланади:

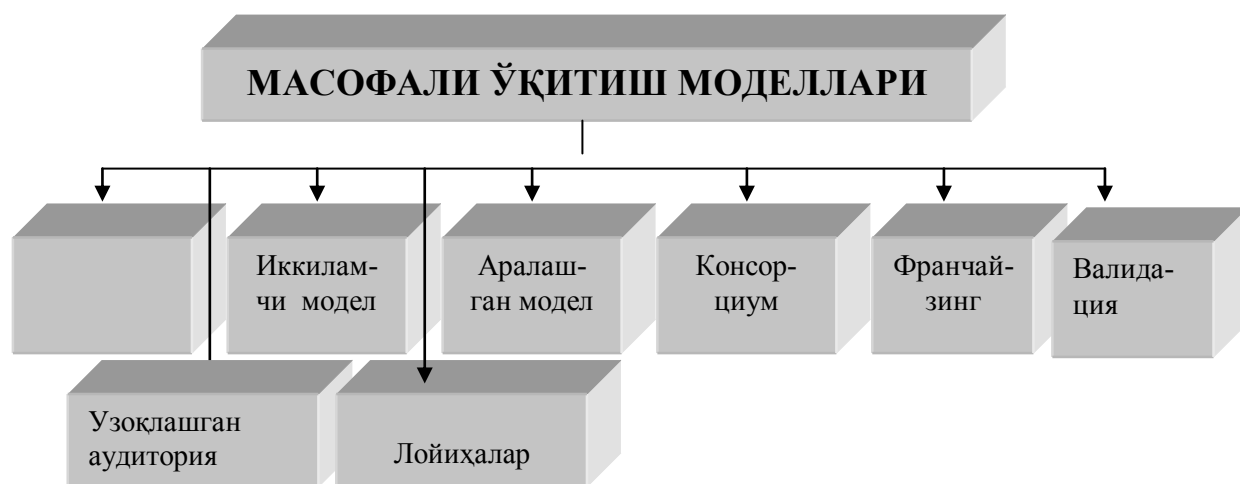
- географик шартлар (масалан, мамлакат территорияси, марказдан узоқликда жойлашуви, иқлими);

- мамлакатнинг ахборотлашуви ва компьютерлаштириш умумий даражаси;
- коммуникация ва транспорт воситаларининг ривожланиш даражаси;
- таълим жараёнида ахборот ва коммуникация технологиялари воситаларининг қўлланиш даражаси;
- таълимда қўлланиладиган анъаналари;
- масофавий ўқитиш тизими учун илмий педагог кадрлар мавжудлиги ва уларнинг салоҳияти ва бошқалар.



Масофавий ўқитиш моделлари

Масофавий ўқитиш моделлари 1.1-расмда келтирилган. *Бирламчи модель.* Масофавий ўқитишнинг бу шаклида кундузги бўлимда бевосита машғулот ўтказиш шарт эмас, барча ўқитиш маълум масофада ташкил этилади. Лекин таълим олувчилар унга биркирилган ўқитувчилар билан доимий алоқада бўладилар. Таълим олувчиларга консультатив ёрдам ва якуний имтиҳон топшириш учун маҳаллий вакиллар ташкил этилади. Бунда ўқув жараёнининг шакл ва усуллари таълим олувчи ва талаба томонидан эркин танланади, ўқув машғулотлари жадвали ва ўқитиш вақти чегараланмайди. Кўпчилик очик университетларда таълим ўқитишнинг бирламчи модели асосида қурилган, масалан, Буюк Британия очик университетида масофавий ўқитишнинг ушбу моделидан фойдаланилади ([http:// www.open.ac.uk](http://www.open.ac.uk)).



1.1-расм. Масофавий ўқитиш моделлари

Иккиламчи модель. Таълим муассасасида ўқиш ҳам кундузги таълимда, ҳам қисман кундузги ва қисман масофавий таълимда олиб борилади. Ҳар иккаласида дарс жадвали ва ўқитиш дастури бир хил.

Таълим олувчилар учун назорат бир хил критерия асосида баҳоланади. Таълим муассасасида қўлланиладиган масофавий ўқитишнинг бу иккиламчи модели ҳамма вақт ҳам фойдали бўлавермайди, чунончи ўқитишнинг асосий

қисми таълим олувчилар томонидан қопланади. Масалан, иккиламчи моделдан Австралиянинг университетларида фойдаланиб келинмоқда (<http://www.une.edu.au>).

Аралашган модель. Бу модель масофавий ўқитишнинг турли шакллари камраб олади, тўғрироғи турли масалалар интеграцияси, масалан, таълим олувчилар ўқув материалнинг маълум бир қисмини масофавий ўқитиш билан кетма-кет, бошқа қисмини параллел равишда кундузги бевосита ўқитиш орқали оладилар. Айрим машғулотлар виртуал семинарлар, намойиш (презентация), маъруза шаклида олиб борилади. Таълим муассасаси қанчалик ахборот ва коммуникация технологиялари билан таъминланган бўлса, ўқитиш шакллари турли-туман кўринишда ташкил этилиши мумкин. Ўқитишнинг бу интеграция шаклларида Массей ва Янги Зеландия университетларида фойдаланилмоқда (<http://massey.ac.nz>).

Консорциум. Ушбу модель иккита таълим муассасасининг ўзаро алоқасида олиб борилади, яъни ўқув материалларини ишлаб чиқариш ва уларни масофавий ўқитишда айрим функцияларни ўзаро бўлиб олишга асосланади. Биринчи муассаса масофавий ўқитиш учун ўқув материалларини ишлаб чиқиш билан шуғулланса, иккинчи муассаса виртуал ўқув гуруҳларини ўқитиш воситалари ёки масофавий ўқитиш дастури ижросини таъминлайди. Ўзаро алоқада, ишловчи бу муассасалар университет, ёхуд таълим билан шуғулланувчи марказлар, факультетлар ва ҳатто тадбиркорлик ва давлат ташкилотлари ҳам бўлиши мумкин.

Консорциум қатъий марказий бошқариш, хусусий мулк ва муаллифлик ҳуқуқи белгиланган тарзда таъминланган ҳолда самарали натижа беради.

Ўқитишнинг бу моделидан масалан, Канадада очик Ўқув агентлигида фойдаланиб келинмоқда (<http://www.ola.bc.ca>).

Франчайзинг. Масофавий ўқитишнинг франчайзинг тамойилига асосланган бу моделда мулоқотдаги таълим муассасалари ўзаро ўзлари яратган масофавий курсларни алмашадилар. Таълим хизмати бозорида яхши деб топилган маҳсулот эгаси бўлган таълим муассасаси бошқа таълим муассасаларига яратган ўқув курсларини беради, ёхуд масофавий ўқитиш орқали машғулотлар олиб борилади. Ушбу моделнинг характерли жиҳати шундаки, маълум бир таълим муассасасида ўқиш нияти бўлган талаба етук олий муассасанинг консорциуми орқали ўша ҳажмда, лекин юқори сифатли билим ва ўқиш ниҳоясида диплом олиш имконига эга бўлади.

Франчайзинг модели асосида ўқиш ташкил этилган таълим муассасаларига очик университет - Бизнес олий таълим муассасаси ва улар билан мулоқотда бўлган Шарқий Европа университетларини келтириш мумкин.

Валидация. Масофавий ўқитишнинг бу модели кенг тарқалган ўқитиш шаклларида ҳисобланади. Мулоқотда бўлган барча таълим муассасалари ўзаро тенг даражада масофавий ўқитиш бўйича битим тузадилар. Улар биргаликда масофавий ўқитиш дастури ва курсини яратадилар, бериладиган диплом ва сертификатлар бир хил даражада тан олинади.

Йироқлашган аудитория. Ушбу моделда замонавий ахборот ва коммуникация технологиялари воситалари кенг қўлланилади. Маълум бир

таълим муассасасида ташкил этилган ўқув курслари, маъруза ва семинарлар синхрон телекўрсатув, видеоконференция, радиоалоқа тарзида телекоммуникация каналлари орқали талабалар йиғилган йироқдаги аудиторияларга намойиш қилинади. Бу вазиятда ўқитувчи талабалар йиғилган йирик аудитория билан ишлайди.

Масофавий ўқитишнинг бу моделидан АҚШнинг Висконсин университети, худди шунингдек, Хитойнинг Марказий радио ва телевидение университетида фойдаланиб келинмоқда.

Лойиҳалар. Масофавий ўқитишнинг ушбу моделидан давлат аҳамиятига молик йирик масшабли лойиҳаларни жорий қилишда фойдаланилади. Ушбу моделда асосий роль ўқув материалларини яратган малакали кадрлар, ўқитувчилар, олимлар йиғилган илмий-методик марказга берилади. Марказда яратилган масофавий курслар у ёки бу мамлакатнинг катта аудиториясига намойиш қилинади. Унда ўқитиш мавсумий бўлиб, ўз мақсадига эришилгандагина тугатилади. Масофавий ўқитишнинг бу курсига мисол қилиб экология, қишлоқ хўжалиги билан боғлиқ бўлган янги агротехник усуллар билан таништиришга оид курсларни келтириш мумкин. Масофавий ўқитишнинг лойиҳалаш моделидан Африка ва Лотин Америкасидаги ривожланаётган мамлакатларнинг халқаро ташкилотларида кенг фойдаланилмоқда.



Масофавий таълим ўқитувчиси ким?

XXI аср бўсағасида масофавий таълим тизими учун ўқитувчилар тайёрлаш ҳам муҳим масалалардан бири бўлиб қолди. Лекин, айтилиши вақтда республикамизнинг бирор олийгоҳи ҳам замонавий масофавий технологиялар ва усуллар шарти асосида иш юритадиган педагог кадрлар тайёрлашга тизимли тарзда ёндашгани йўқ.

Айрим хорижий мамлакатларда масофавий ўқитиш тизими учун педагог кадрлар тайёрлашга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Масалан, “E-learning” ва “On-line teaching” мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрлаш дастури охириги йилларда йўлга қўйилган.

Табиий равишда савол туғилади. Хўш, масофавий таълим ўқитувчиси ким?

Биринчи галда, масофавий таълим ўқитувчиси масофавий технологияларни қўллаш орқали таълим берувчи ўқитувчидир. У масофавий ўқитишнинг технологиялари – Интернет-технология ва Кейс-технологиядан бошлаб, барча ТВ ва радио эшиттириш технологияларида ҳам иш юритишни биладиган ўқитувчидир.

Масофавий таълим ўқитувчининг педагог сифатида шаклланишида муҳим омил бўлади ва унинг имкониятларини оширади.

Мутахассис уйда туриб ишнинг асосий қисмини бажаради, талаба ва касбдошлар билан замонавий ахборот коммуникация технологиялари орқали боғланади. Бу усул (телекомпьютинг) айтилиши вақтда ғарбда ўта оммалашган усул ҳисобланади. У:

- таълим олувчиларнинг турли гуруҳлари билан ишлаш имконини беради;
- мақбул ишлаш режимини танлаш имконини беради (вақт, шартлар ва техник воситаларни ишлатиш бўйича);
- таълим олувчилар доирасини кенгайтириш имкони яратилади;
- илмий ва педагогик фаолиятни биргаликда олиб бориш имконини яратади.



Масофавий ўқитиш усуллари

Замонавий технологиялар масофавий олий педагогик таълимни янгича ташкил қилинишига асос яратади. Бундай таълимда педагоглар, компьютер дастурчилари ва мутахассислари ёрдамида янги ўқитиш курсларини яратишлари лозим бўлади. Масофавий ўқитиш курсларини яратишда дастлаб:

- курсларнинг мақсади;
- мақсадга эришиш йўллари;
- ўқув материалларини тақдим этиш усуллари;
- ўқитиш методлари;
- ўқув топшириқларининг турлари;
- муҳокамалар учун саволлар;
- мунозара ва баҳсларни ташкил этиш йўллари;
- ўзаро алоқа усуллари ва коммуникация сингари омилларни аниқлаш лозим.

Буларнинг барчаси курсларни яратувчи - ўқитувчилар (курслар дизайнери) ва технологиялар бўйича мутахассислар ҳамкорлигида амалга оширилади.

Ўқувчи ва ўқитувчининг ўртасидаги коммуникация турига кўра масофавий ўқитиш методларини қуйидаги асосий гуруҳларга ажратиш мумкин:

- мустақил ўқиш усуллари;
- «бирга-бир» педагогик усули;
- «бирга-кўпчилик» ўқитиш;
- коммуникация асосида «кўпчилик-кўпчилик» таълими.

Масофавий мустақил ўқиш учун мультимедиа ёндашуви характерлидир. Мустақил ўқишни ташкил этишда анъанавий таълим ва замонавий ахборот технологияларига асосланган таълимнинг имкониятларини 1.1-жадвалда келтирилган таққослаш орқали кўриш мумкин.

1.1-жадвал. Анъанавий таълим ва замонавий ахборот технологияларга асосланган таълимнинг имкониятлари.

Анъанавий таълим	Замонавий технологияларга асосланган таълим
Нашр материаллари	Нашр материаллари
	Аудио ва видео материаллар
	Компьютер ўргатувчи дастурлар
	Электрон журналлар

	Интерфаол маълумотлар базаси
	Компьютер тармоқлари орқали узатиладиган бошқа ўқув материаллар

«Бирга-бир» масофавий ўқитиш методи – бу индивидуаллаштирилган ўқитиш ва ўқиш методидир. Бунда ўқув мулоқотларининг ўқувчи-ўқитувчи, ўқувчи-ўқувчи шакллари қатнашади. Бу метод учун телефон, овозли почта, электрон почта каби технологияларни қўллаш талаб этилади. Компьютер тармоқларига асосланган «телеустозлик»ни ривожлантириш муҳим йўналиш ҳисобланади.

«Бирга – кўпчилик» ўқитиш усули учун анъанавий ва замонавий технологиялар асосидаги таълим афзалликларини 1.2-жадвалда келтирилган таққослаш орқали кўриш мумкин.

1.2-жадвал. Анъанавий ва замонавий технологияларга асосланган таълим афзалликлари.

Дарс тури	Кўргазмали воситалар
Маъруза	Аудио ва видео лекциялар
Маъруза	Радио ва TV лекциялар
Маъруза	Элекция-электрон лекциялар

Замонавий технологиялар ўқитиш усуллари хам такомиллаштиришга ишонч ҳосил қилиш мумкин. Замонавий технологиялар таълим жараёнига янги терминларни олиб кирди. Кейинги вақтларда электрон лекциялар, яъни **элекция** тушунчаси пайдо бўлди.

Элекция - бу компьютер тармоқлари орқали тарқатилувчи лекция материалларидир. Элекция нафақат маъруза матнларидан балки ўқувчини баҳсларга тайёрлашга хизмат қилувчи ўқув материаллари, мақолалар, уларнинг қисқартмаларидан ташкил топиши мумкин.

Коммуникация асосида «кўпчилик-кўпчилик» таълими – ўқув жараёнидаги барча иштирокчиларнинг ўзаро фаоллиги билан характерланади. Жамоавий ўқув баҳслари ва конференцияларнинг ўтказилиши бу методнинг ривожланишига олиб келади. Ўқув мулоқотлари ўқувчилар-ўқитувчи ва ўқувчилар-ўқувчилар шаклида бўлади. Бу метод синхрон ва асинхрон аудио, аудиографик, видео ва компьютер конференциялари технологияларига асосланади.

Компьютер коммуникация технологиялари баҳслар, моделлаштириш, ақлий хужум, Дельфи методи, форумлар, лойиҳалаш гуруҳлари каби ўқитиш методларидан фаол фойдаланишга имкон беради.

Педагогик таълим муҳитининг самараси, янги технологиялар негизида ўқитиш мазмунининг ривожланишига, таълим муҳити интерфаоллиги ривожига, таълим жараёнида ўқувчининг фаоллигини ривожлантиришга, мослашувчан ўқув жараёнининг ташкил этилишига боғлиқдир.

Таянч тушунчалар: элекция, интернет-технология, кейс-технология, “E-learning”, “On-line teaching”, Франчайзинг, валидация, Консорциум, аралашган модель.

Назорат саволлари

1. *Масофавий ўқитишнинг қандай моделлари бор?*
2. *Масофавий ўқитиш нима?*
3. *Масофавий таълим ўқитувчиси ким?*
4. *Масофавий ўқитиш усулларининг асосий гуруҳлари қайсилар?*

Фойдаланилган ва тавсия этиладиган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ги Қонуни. // Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. –Тошкент; “Шарқ”, 1997, 20-29 бетлар.
2. Ўзбекистон Республикасининг “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Қонуни. //Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. –Тошкент; “Шарқ”, 1997, 31-61 бетлар.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2002 йил 30 майдаги «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида»ги фармони.
4. Ўзбекистон республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йил 6 июндаги 200-сонли «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот коммуникация технологияларини жорий этиш чора–тадбирлари тўғрисида»ги қарори.
5. А.Парпиев, А.Марахимов, Р.Ҳамдамов, У.Бегимкулов, М.Бекмурадов, Н.Тайлоқов. Электрон университет. Масофавий таълим технологиялари ЎзМЭ давлат илмий нашриёти. -Т.: 2008, 196 б.
6. Абдукадиров, Абдукаххор Абдувакилевич. Масофали уқитиш назарияси ва амалиёти. монография / А. А. Абдукадиров, А. Х. Пардаев; ред. М. Содикова. - Т. : Ўзбекистон республикаси фанлар Академияси " ФАН " нашриёти, 2009. - 145 с. -

2 – МАЪРУЗА (2с). Масофавий ўқитиш технологиялари ва ташкил қилиш усуллари

Режа

Масофавий таълимда ўқитувчи алоқаси.

Масофавий таълимда ўзаро алоқа.

Масофавий таълим тизимида дарс ўтиш учун дастлаб ишни нимадан бошлаш керак?

Масофавий таълимда қўлланиладиган технологиялар ва уларнинг тавсифлари.

Масофавий ўқитиш технологиялари ва ташкил қилиш усуллари.



Масофавий таълимда ўқитувчи алоқаси

Масофавий таълимда ўқитувчи бу жараёндаги турли қатнашувчилар билан алоқа ўрнатишига тўғри келади. Масофавий ўқитиш жараёнида ўқитувчи алоқа структурасини схематик тарзда қуйидагича ифодалаш мумкин (1.2–расм).

Бошқа ўқув жараёнидаги каби, масофавий таълимда ҳам марказий эътиборда талаба туради. Талабалар бу жараёнда ҳам ўқитувчилар билан қатъий мулоқотда бўладилар. Ўқув жараёнидаги муаммоли вазиятга қараб талаба психолог, техник мутахассислар ва администратор билан мулоқотда бўладилар.



1.2-расм. Масофавий таълимда ўқитувчи алоқа структураси

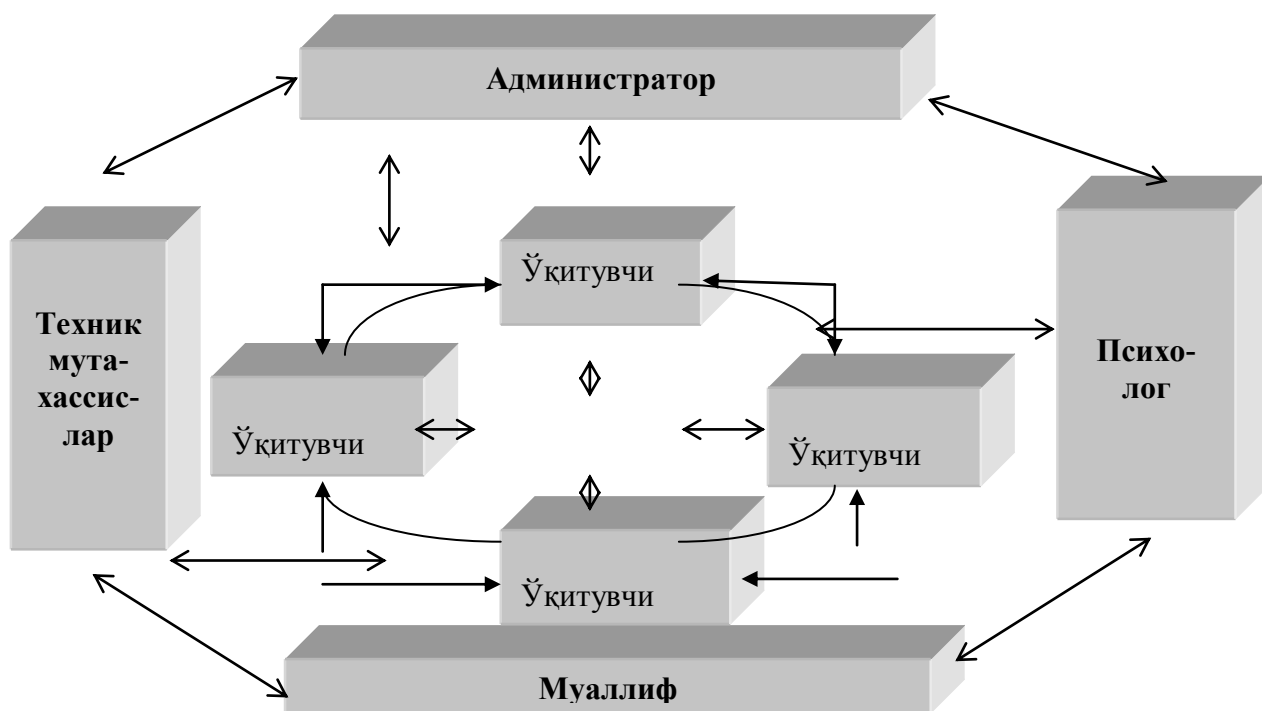


Масофавий таълимда ўзаро алоқа

Масофавий таълимда ўзаро алоқани схематик тарзда қуйидагича ифодалаш мумкин (1.3-расм).

Ўқитувчи масофавий курснинг барча гуруҳ аъзолари, шу жумладан бошқа ўқитувчилар билан ҳам мулоқотда бўладилар. Масофавий таълимда ўқитувчиларнинг барча иштирокчилар билан алоқа шакли турли хил бўлиши

мумкин. Умуман олганда, масофавий таълим жараёнида иштирок этувчилар куйидаги алоқа воситалари билан мулоқотда бўладилар (1.3-жадвал).



1.3-расм. Масофавий таълимда ўзаро алоқа

1.3-жадвал. Масофавий таълим жараёнида иштирок этувчилар мулоқот воситалари

№	Иштирок этувчилар	Электрон почта	Курс иштирокчиларига юбориладиган хабарлар рўйхати	Талаба гуруҳига юбориладиган хабарлар рўйхати	Форум	Чат	Эълонлар тахта-си	Видеоконференция
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Админ-р	+	+					
3	Муаллиф	+	+					
4	Ўқитувчилар	+	+					
5	Талаба	+		+	+	+	+	+
6	Техник мутахассислар	+	+					
7	Психолог	+	+			+		+
8	Ташқи	+			+	+		

	фойдала н							
--	--------------	--	--	--	--	--	--	--



Масофавий таълим тизимида дарс ўтиш учун дастлаб ишни нимадан бошлаш керак?

Хўш, бугунги куннинг ўқитувчиси масофавий таълим тизимида дарс ўтиши учун дастлаб ишни нимадан бошлаши керак? Қуйида биз айна шу муаммолар хусусида тўхталамиз.

Таълим жараёнида янги ахборот технологиялар соҳаси бўйича ўқитувчилар қуйидаги малака ва билимларга эга бўлишлари лозим:

- шахсий компьютерлар ва уларнинг қўшимча қурилмаларида ишлаш таъминотларини билиш;
- замонавий дастурий воситаларида иш юритиш, хусусан, ҳеч бўлмаганда MS Word матн муҳаррири, MS Power Point тақдимот яратиш дастури ва MS Office бошқа стандарт дастурларда ишлашни билиш;
- Интернет тармоғида ишлашнинг асосий таъминотларини билиш, хусусан, MS Explorer ва MS Outlook Express почта дастурида ишлаш;
- янги ахборот технология воситаларидан (ЯИТВ) таълим жараёнида фойдаланиб ўтиш муаммолари бўйича яратилган методик адабиётлар ва илмий адабиётларни билиш;
- ўқув жараёнида бошқариш учун компьютер қўллаш имкониятларини тушуниш;
- дастурий таъминотни дидактик имкониятлари нуқтаи назаридан таҳлил қилиш;
- ЯИТВни қўллаш орқали талабаларга дарс ўтиш;
- Интернетда мустақил турли хил электрон маълумотномани, маълумотлар базаси, ахборот-қидирув тизимлари ва луғатлардан фойдалана билиш;
- маълумотларни сақлаш, таҳлил қилиш ва уларни қабул тавсиф этиш шакллари танлай олиши;
- олинган натижалардан ҳал қилинадиган масалани ечишда фойдалана билиш.

Шундай қилиб, замонавий таълим тизими ўқитувчидан масофавий ўқитиш тизимига тайёр бўлмоғини, яъни илғор ўқитиш технологияларни (Internet, Кейс, ТВ – технологиялар ва ҳ.к.) ўзлаштирган бўлишини тақозо этмоқда.



Масофавий таълимда қўлланиладиган технологиялар ва уларнинг тавсифлари

Қуйидаги жадвалда масофавий таълимда қўлланиладиган ўхшашликлар ва уларнинг таълимдаги ўрни ва вазифалари бўйича тавсифлари келтирилган:

1.4-жадвал. Масофавий таълимда ўхшашликлар ва уларнинг таълимдаги ўрни ва вазифалари бўйича тавсифлари

Технология	Тавсифлари
Аудио-видео ташувчилар (нашрий материаллар,	Интерфаолликда кучсиз мулоқот. Ишлаб чиқариш ҳажми, тингловчилар сони

аудио, видеотасмалар).	билан чизикли боғланган. Ўқув материалларидан фойдаланиш методикасини ишлаб чиқиш, яқиндан танишиш, узоқ вақт фойдаланиш имкони.
Компьютер ёрдамида ўқитиш: Асинхрон электрон почта.	Интерфаоликнинг ўртача даражаси маълум даражада ривожланган инфраструктура; Арзонлиги.
Реал вақт режимида Internet компьютер тармоғи орқали видеоконференция.	Интерфаоликнинг юқори даражаси; Дунёда етарлича ривожланган инфратузилма тармоғи; Компьютер дастурий таъминотидан фойдаланиш; Арзонлиги;
Видеоконференциядан фойда ланиш билан боғланган алоҳида рақамли сунъий йўлдош канали бўйича видеоконференция, семинарлар.	Интерактивликнинг юқори даражаси; Юқори тиникликда узатиладиган тасвир; Талабларнинг (телевизион сигналлар аналогли билан солиштирилганда, каналларнинг ўтказиш қобилиятига қўйилган талабларга кўра) жуда қимматли эканлиги.
Аналогли сунъий йўлдошлар канали орқали видеоконференция, семинар.	Интерактивликнинг юқори даражаси. Тасвир ва товушни узатишда, минимал технологик ушлаб қолиш (кечиктириш) билан тасвирни узатиш сифатининг максимал имконияти.

Масофавий таълимда қўлланиладиган ахборот технологиялари воситаларини танлаш муҳим ҳисобланади.



Масофавий ўқитишнинг технологиялари ва ташкил қилиш усуллари

Масофавий ўқитишнинг бир неча технологиялари ва уларни ташкил қилиш усуллари мавжуд бўлиб, улардан масофавий ўқитиш тизимини йўлга қўйиш ва ривожлантиришда кенг фойдаланилмоқда. Бу технологияларни шартли равишда тўрт гуруҳга ажратиш мумкин.

Аудио (овоз) – аудио ўқув қуроллари телефония, аудиоконференция ва қисқатўлқинли радио каби интерактив технологияларни ўз ичига олади.

Видео – видео ўқув қуролларига ўзгармас статик расмлар (слайдлар), анимацион (ҳаракатдаги) тасвирлар (плёнкалар, видеокассеталар) ва реал вақт мобайнида аудиоконференция имкониятлари билан биргаликдаги анимацион тасвирларни киритса бўлади. Шунинг айтиб ўтиш керак-ки, реал вақт мобайнидаги аудиоконференция билан биргаликда узатилаётган анимацион тасвир бир томонлама ёки икки томонламали видео тасвир, ёки бўлмаса, бир томонлама ёки икки томонламали аудиоконференциядан ташкил топган бўлиши мумкин.

Босмадан чиқарилган тарқатма материаллар – бундай материалларга ўқув дарсликлар, фан бўйича қўлланмалар, ўқув дастурлари, маъруза матнлари ва алоҳида қўшимча ҳужжатлар кирази.

Электрон маълумотлар – «маълумотлар» термини остида шундай маълумотлар назарда тутилмоқдаки, бундай маълумотларни бошқа компьютерга ёки компьютерларга узатиш мумкин бўлади. Шу сабабли бу ерда электрон маълумот деган термин ишлатилмоқда. Бугунги кунга келиб кўпгина компьютерлар глобал Internet тармоғига, маълум бир йўналиш ёки соҳа бўйича қурилган корпоратив тармоққа (Intranet) улангандир. Бу эса кенг миқёсда масофавий ўқитишни йўлга қўйиш имконини беради.

Масофавий ўқитишни ташкил қилишнинг кенг тарқалган, уни бошқалари билан солиштирганда самаралироқ бўлган икки усули мавжуддир. Булар - видеоконференцтехнологияга асосланган масофавий ўқитиш усули ва Internet/Intranet тармоғида WEB технологияга асосланган масофавий ўқитиш усулидир.

Видеоконференцтехнология асосида қурилган масофавий ўқитиш тизимини синхрон кўринишдаги масофавий ўқитиш деб аташ ҳам тўғри бўлади. Бунга сабаб, ўқув жараёни ҳам ўқитувчи учун, ҳам ўқувчи учун реал вақт мобайнида амалга ошади. Масофавий ўқитишнинг бундай кўринишини ташкил қилишнинг бир неча усуллари мавжуд бўлиб, улар асосан видеоконференция учун ишлатиладиган алоқа каналининг турига қараб фарқланади. Бугунги кунда видеоконференция алоқаси учун асосан икки хил алоқа каналларидан фойдаланилади. Булар – ISDN ва Internet каналларидир. Видеоконференция алоқаси жараёни учун махсус қурилмалар ишлатилиб, улар алоқа каналлари орқали аудио овоз, видео тасвир юбориш билан бир қаторда ва бошқа мультимедия имкониятларига ҳам эга бўлади. Юқорида айтиб ўтилганидек, бундай ўқитиш усулида ўқув жараёнини икки томонлама – ҳам ўқитувчи ҳам ўқувчилар томонидан синхронлаш зарурияти пайдо бўлади. Яъни ўқитиш жараёнида иккала томонда бир вақтнинг ўзида ҳам ўқитувчининг ҳам ўқувчиларнинг қатнашиши талаб қилинади. Баъзи ҳолларда бундай талаб ноқулайликларни келтириб чиқаради, айниқса агар ўқитувчи ва ўқувчилар географик ноқулай жойлашган бўлишса (улар орасида вақт анчагина фарқ қиладиган бўлса). Аммо реал вақт мобайнидаги мулоқот ва ахборот алмашинуви масофавий ўқитиш жараёнини самарасини оширади. Яна шуни айтиб ўтиш керакки, видеоконференцтехнология асосидаги масофавий ўқитиш усули юқори сифатли канал, махсус қурилмаларни талаб қилганлиги сабабли масофавий ўқитишнинг бошқа усуллариغا нисбатан молиявий жиҳатдан бирмунча кўпроқ маблағ талаб этадиган усуллардан ҳисобланади.

Internet/Intranet тармоғида WEB технологияга асосланган масофавий ўқитиш усули анча арзон, содда ва асинхрон кўринишдаги масофавий ўқитиш усулидир. Internet/Intranet технологияларининг бугунги кунда эришган ютуқлари эса олдиндан тайёрлаб қўйилган аудио ахборотни, видео тасвирни ва бошқа мультимедия иловаларини тармоқ бўйича узатиш имконини беради. Бу масофавий ўқитиш усулининг асосий хусусияти унинг

асинхронлигидадир. Ўқувчилар Internet/Intranet тармоғи орқали масофавий ўқитиш жараёнини ташкил қилиш учун мўлжалланган масофавий ўқитиш платформасига мурожаат қилиш билан ўқиш жараёнида қатнашадилар. Бунда улар ўзларига қулай жой ва вақтда масофавий ўқитиш платформасига мурожаат қилишлари мумкин. Видеоконференцтехнологияга асосланган масофавий ўқитиш усулидан фарқ қилиб, бу усулдан фойдаланувчи ўқитувчи ва ўқувчилардан бир вақтнинг ўзида масофавий ўқитиш жараёнида қатнашиш талаб қилинмайди, ўқувчилар ўқув материалларини (электрон маъруза матнлари, видеоролик ва бошқалар) иккинчи томонда ўқитувчи бўлмаган тақдирда ҳам қайта кўриб ўрганишлари мумкин. Бу ҳолда, масофавий ўқитишнинг бу усулида қандай қилиб ўқув жараёнининг асосий элементи бўлмиш ўқитувчи ва ўқувчи орасида мулоқот ва савол-жавоб ўтказилади? - деган савол туғилиши мумкин. Ўқитувчи ва ўқувчи орасидаги мулоқотни электрон почта алмашиш, эълонлар тахтаси ва форумлардан фойдаланиш, ЧАТ¹ иловалардан ва овозли почталардан (voice mail) фойдаланиш йўли билан амалга ошириш мумкин. Ундан ташқари Internet/Intranet технологиялари бугунги кунга келиб тармоқ орқали ҳар хил мультимедиа иловаларини узатиш имконини бермоқда, бу эса ўз навбатида масофавий ўқитишнинг самарасини оширмоқда (виртуал лабораториялар, интерактив тест программалар).

Қўлланилаётган технология масофавий ўқитишни йўлга қўйиш ва уни узатишда асосий рол ўйнашига қарамадан, масофавий ўқитишда иштирок этаётган ўқитувчилар асосий эътиборларини ахборот ташиш технологиясига эмас, аксинча ўқитиш натижасига қаратишлари лозим. Самарали масофавий ўқитиш жараёнини ташкил қилиш йўлидаги биринчи қадамларга ўқувчиларнинг талабларини аниқлаш, ўқув материалларини мазмунини танлаш ва ўқитувчи учун ўқув жараёнидаги мавжуд чегараларни аниқлаш ишлари киради. Шунини айтиб ўтиш жоизки, бу амаллар ўқув жараёнини ташкил қилиб берувчи технологияни танлашдан аввал қилинадиган амаллардир.

Масофавий ўқитиш учун мўлжалланган электрон ўқув материалларини ишлаб чиқишда маърузанинг асосий маъноси кўп ҳолларда ўзгармайди, аммо материалларни етказиш ва намоёни қилишда уларни доимий янгилаш, бунда янги технология ва методикадан (ўқув материалларининг виртуал кўриниши) фойдаланиш ва бунинг учун алоҳида вақт ажратиш талаб қилинади.

Ўқув жараёнини самарасини ошириш учун масофавий ўқитиш тизими шундай бўлиши керакки, ундаги фойдаланувчилар қисқа вақт мобайнида масофавий ўқитиш куролларидан самарали фойдаланишни ўргана олишлари ва ўқув жараёнида масофавий ўқув методикасида ноқулайликларга дуч келмасликлари керак. Масофавий ўқитиш тизими шундай ташкил қилинган

¹ ЧАТ инглиз тилидаги «chat» сўзидан олинган бўлиб дўстона гаплашиш, мулоқот, «гап сотиш» деган маънони англатади. Чат иловалари реал вақт мобайнида матн кўринишидаги ахборот алмашиш имконини беради.

бўлиши керакки, унда асосий куч ва эътибор ўқувчиларда ўқишга қизиқишни уйғотишига қаратилган бўлиши ва шу билан бирга бу тизим ўқитиш услуби ва мазмунига яраша талабларга жавоб бериши керак.

Масофавий ўқитиш жараёнида самарали алоқа қилиш воситаларидан фойдаланиш ўзаро мулоқот натижасида ўқитувчи учун ўқувчиларнинг талаб ва истакларини аниқлаш ва уларга мослашиш имконини беради. Шу билан бирга бу ўқув материалларининг мазмунига ҳам ижобий таъсир кўрсатади.

Электрон ўқув материалларини ишлаб чиқиш жараёни структуравий кўринишига эга бўлиб, у тизимли равишда режалаштириш, ишлаб чиқиш, ўқувчиларнинг талабига ва ўқув материалларга бўлган талабга мослаштиришни талаб қилади. Электрон ўқув материалларни ишлаб чиқиш модели циклик равишда қайтариловчи қуйидаги босқичлардан иборат.

Режа тузиш – бу босқичда ўқув материалларга бўлган талаблар аниқланади, мумкин бўлган аудиенция анализ қилинади ва мақсадлар қўйилади.

Ишлаб чиқиш – бу босқичда электрон ўқув материални яратиш режаси тузилади, мавжуд материаллар кўриб чиқилади ва улар асосида электрон ўқув материали ишлаб чиқилади.

Баҳолаш – бу босқич бирламчи қўйилган талаблар, улардан келиб чиқадиган натижалар, танланган ўқитиш стратегияси тўғри танланганлигига яна бир бор иқдор бўлиш учун мақсад ва вазифалар қайта кўриб чиқилади. Бу босқичда ўқув материални баҳолаш стратегияси ҳам ишлаб чиқиши зарур. Бундай стратегиялардан бири бу ҳар бир маърузадан сўнг саволлар рўйхати бўлиши мумкин. Ўқувчилар уларга жавоб ёзиб, ўқув материалга ўз фикрларини билдирадилар. Сўнгга баҳолаш стратегия натижалари жамланиб, улар таҳлил қилинади.

Қайта кўриб чиқиш ва ўзгартириш – Бу босқич олинган таҳлил натижалари асосида режалар қайта кўриб чиқилади ва шундан сўнг режа тузиш босқичига ўтилади.

Қуйида юқорида айтиб ўтилган технологиялар ва уларнинг вариациялари натижасида амалга оширилаётган масофавий ўқитиш усуллари ва уларнинг тавсифи берилган (1.5-жадвал).

1.5-жадвал. Технологиялар ва уларнинг вариациялари натижасида амалга оширилаётган масофавий ўқитиш усуллари ва тавсифи.

Технология	Тавсиф
Аудио-видео ахборот ташувчилар (босма қилинган тарқатма материаллар, аудио-, видеокасеталар)	Алоқа интерактивлиги паст. Қўллашдан аввал ўқувчиларнинг аниқ сони маълум бўлиши керак. Ўқувчиларнинг сони технологиянинг ишлатиш нархига боғлиқ.
WEB технологияга асосланган масофавий ўқитиш (электрон почта, элонлар тахтаси ва бошқалар)	Ўрта даражадаги интерактивлик. Кенг тарқалган инфраструктура. Ташкил қилиш арзон. Ишлатиш миқёси кенг.

Internet/Intranet орқали реал вақт мобайнида видеоконференция	Юқори даражадаги интерактивлик. Кенг тарқалган инфраструктура. Ташкил қилиш арзон.
ISDN каналлар орқали видеоконференция	Юқори даражадаги интерактивлик. Камида 3 та ISDN каналлар талаб қилади. Сифатига нисбатан ташкил қилиш қиммат.
Ажратилган рақамли сунъий йўлдош каналлари орқали видеоконференция	Юқори даражадаги интерактивлик. Юқори даражадаги тасвир узатиш. Аналог йўлдош каналлар орқали видеоконференцияга нисбатан нархи 2 барабар арзон. Ташкил қилиш қиммат.
Ажратилган аналог сунъий йўлдош каналлари орқали видеоконференция	Юқори даражадаги интерактивлик. Минимал технологик тасвир ва товуш тутилишлари билан максимал юқори даражадаги тасвир узатиш. Ташкил қилиш қиммат.

Таянч тушунчалар: аудио-видео ахборот, WEB технология, видеоконференция, электрон маълумотлар.

Назорат саволлари

1. Масофавий таълимда ўқитувчи алоқаси ўз ичига нималарни олади?
2. Масофавий таълимда ўзаро алоқа қандай амалга оширилади?
3. Масофавий таълим тизимида дарс ўтиши учун дастлаб ишни нимадан бошлаш керак?
4. Масофавий таълимда қўлланиладиган технологиялар ва уларнинг тавсифлари.
5. Масофавий ўқитиш технологиялари ва ташкил қилиш усуллари тушунтириб беринг?

3- МАЪРУЗА (2с). Масофавий таълимнинг асосий дидактик тамойиллари

Режа

*Масофавий таълимнинг асоси интернет
Масофавий ўқитишга мўлжалланган ўқув материалларини
яратишнинг ўзига хос хусусиятлари
Электрон ўқув наشرлари мослашувчанлиги*



Масофавий таълимнинг асосий дидактик тамойиллари

Энди ўз таркибига ўқитувчилар малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлашни олган масофавий таълимнинг асосий дидактик тамойиллари устида тўхтайлик. Маълумки, бугун масофавий таълим, таълимни

ривожлантиришнинг таркибий қисмига айланди. Шу боис таълимнинг анъанавий дидактик тамойиллари масофавий таълим шакллари учун ҳам асос бўлиб, таълимнинг бундай технологияси такомиллашиб боради, яъни янги ўқув муҳити учун янги шартлар ва мезонлар билан тўлдирилади. Бундай жараёнда мавжуд дидактик тамойиллар қандай такомиллашиши билан танишайлик.

Маълумки, ўқитишда *таълимнинг тарбиявий ва ривожлантирувчи вазифаларга йўналтирилганлик тамойили*га кўра, ўқитувчи томонидан талабаларда маълум билим, кўникма ва малакаларни шакллантираётиб, аниқ бир мавзу бўйича дарснинг тарбияловчи ва ривожлантирувчи салоҳиятини унутмаслик назарда тутилади.

Масофавий таълимда бу тамойил, тингловчини билиш фаолиятининг креатив тавсифи тамойили кўринишида талқин қилинади. Креатив ахборот технологияси интерфаол бўлиб, тингловчидан ташқи дунё ахборотини ўз тавсифи, интилиши билан хусусий ҳолга алмаштиришни талаб қилади, яъни масофавий таълимнинг креатив тавсифи, масофавий-ижодий фаолияти асосидагина амалга оширилиши мумкинлигини маълум қилади.

*Ўқитишнинг илмийлик тамойили*ни масофавий таълим жараёнида амалга ошириш тингловчиларни маълум фан бўйича ўқитишнинг мазмуни бўйича илмий далиллар, тушунча ва қонуниятлари ҳамда назариялар билан қуроллантиришни назарда тутди. Илмийлик тамойили тингловчилардан илмий изланишнинг билим ва малакаларини ривожлантиришни талаб қилади. Бунинг учун ўқитишда, лаборатория ва амалий машғулотларини бажаришда тадқиқотнинг муаммоли элементларини жорий қилишни талаб қилади. Мазкур тамойилни масофавий таълимда қайта шакллантириш яна ҳам фундаментал тус олади.

Таълимнинг фундаменталлиги тингловчининг билиш бўйича талабларга мослигини тавсифловчи дидактик тамойил, психологик талабларга нисбатан қуйидаги аниқ мезонларни илгари суради:

- таълим олувчининг юқори мотивация талаблари;
- шахснинг қўйилган мақсадга эришишга йўналтирилганлиги;
- мулоқотга нисбатан етарлича юқори қобилият;
- ўз хатоларини тузатиб бориши, ўзини ривожлантириш бўйича интилиши;
- тингловчининг ташқи таълимий маҳсулотларга нисбатан ички шахсий талабларининг мослиги.

Бу тамойилга кўра тингловчи, бир мавзу бўйича, камида, иккита ижодий ишни бажариши талаб этилади. Бу тамойил ижодий русумдаги масофавий ўқитишни, таълимнинг маълум ҳажмдаги мазмунини ўзлаштиришигига назарда тутган анъанавий русумидан кескин фарқлайди. Анъанавий ўқитишда, таълим стандартлари сифатида тингловчи маҳсулотларидаги диагностик ўзгаришларининг зарурлигини тақозо этмаслиги билан анъанавий назорат тизимининг камчиликларини кўрсатади.

Шунингдек, масофавий ўқитишда, аниқ фаолият йўли билан ахборотларни қабул қилишнинг эркин танлаш тамойилини ҳам юқоридаги тамойилнинг давоми сифатида қабул қилиш мумкин.

Тизимлилиқ ва кетма-кетлик тамойили эса анъанавий ўқитишда билимлар, ўқув ва малакаларни маълум тизимда, аниқ кетма-кетликда ва ўқув материалининг ҳар бир янги элементини бир-бирлари билан узвий боғланишда ва мантиқий кетма-кетликда тушишини тақозо қилади.

Масофавий таълимда ўқувчининг (ёхуд тингловчининг) *индивидуал таълим олиши бўйича чизиқли тамойили* шаклланади. Ўқувчининг ўз таълимини фаоллаштириш мақсадида, ўқув жараёнининг барча методологик даражаларида танлаш тизими шакллантирилган бўлиб у таълим олувчининг бу соҳада ўз шахсий мақсадини аниқ қўйишини, машғулотларнинг устувор йўналишларини ҳамда таълимнинг турли соҳаларида ўқитишнинг шакл ва тезкорлигини танлаш ва таъминлашни кўзда тутди.

Ўқитишда, ўқув материалларининг ўзлаштирилиши (қийинчилигига кўра) тамойили, яъни ўқитиш ўқувчининг реал ўқув имкониятлари даражасида ташкил этилиши ва бунда ўқувчи интеллектуал, жисмоний, ортиқча ахлоқий юклама ҳис этмаслиги, унинг соғлиғига путур етказмаслиги лозимлигини уқтиради.

Масофавий таълимда аниқ масофавий курсларни ўқитишда, *ўқувчиларнинг шахсий хусусиятларини ҳисобга олиши тамойили* сифатида келади. Бу тамойил асосида тингловчи ёки ўқувчилар шахсининг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, масофавий курсларнинг модули тузилади. Бунда тингловчиларнинг шахсий хусусиятлари қуйида уч даража: психофизиологик, психологик, психосоциологик хусусиятлари бўйича ҳисобга олинади.

Кўрсатмалилиқ тамойили, унинг барча хусусиятларини, яъни таълимда шахсининг барча сезги органларига таъсир қилишни ҳисобга олган ҳолда, таълимнинг самарадорлигига эришиш имконини яратиш тушунилади. Масофавий таълимда бу мақсадларга эришиш учун виртуаллаштириш тамойили майдонга келтирилади. Унда хусусан видеофильмлар, компьютернинг ўргатувчи дастурлари, интерфаол технологиялардан кенг фойдаланиш назарда тутилади. Кўргазмали материаллардан, мультимедиа тестлардан фойдаланишнинг кенг методикаси масофавий таълимда кўргазмалилик тамойилининг шаклланган кўриниши сифатида намоён қилувчи муҳим воситалар ҳисобланади.

Таълимда билимларнинг мустаҳкамлаш англашилганлик тамойили, таълимнинг тарбиявий ва ривожлантирувчи натижаларининг таъсирчанлиги тамойили, эришилган билим, малака ва кўникмаларнинг мустаҳкамлигини, билимларнинг амалий йўналтирилганлигини, ҳаётий муаммоларни ҳал этишга қаратилганлигини таъминлаш билан муҳим.

Булардан ташқари масофавий таълимда:

- масофавий таълим натижаларини баҳолаш фаолияти мезонларининг ахборот олдидаги устуворли тамойили – ўқувчининг фаолиятига оид натижаларга қараб белгиланади;

- ўқувчи томонидан масофавий таълимда ўрганиладиган фан бўйича таълимий маҳсулотларнинг яратилиш тамойили. Бунда ижодий турдаги

масофавий таълим асосини ўқувчи томонидан яратиладиган таълимий маҳсулоти назарда тутилади;

- интерфаол тамойил – масофавий таълимнинг етакчи талаблари моҳиятини кўрсатади. Бу асосда ўқитувчи интерфаол метод асосида ўқувчи фаолиятини бутун ўқув курси давомида назорат қилиш ва унга тузатишлар киритиш имкониятига эга бўлади.



Масофавий таълимнинг асоси ИНТЕРНЕТ

Юз йилликлар давомида таълим инсоният фаолиятининг энг консерватив соҳаси саналиб келинган, чунки билимлар ҳажми мунтазам ошиб келган, аммо ахборотларни узатиш технологиялари ўзгармасдан қолган. Бугунга келиб вазият ўзгарди: ахборот технологияларининг имкониятларидан самарали фойдаланиш ва ИНТЕРНЕТнинг шаклланиши туфайли замонавий таълим тизими ўз ривожланишининг янги босқичига кўтарилди, яъни ахборот-таълим муҳитининг шаклланиши ва ривожланиши кузатилмоқда.

Жаҳон компьютер тармоғи - ИНТЕРНЕТ ва янги виртуал ўқитишнинг компьютер тизимлари асосида таълим маҳсулотлари ва хизматлари бозори жадал ривожланмоқда. Ахборот технологиялари бўйича Халқаро ассоциациянинг маълумотларига қараганда бу бозор 1995 йилда 19 миллион АҚШ доллари баҳоланган бўлса, World Wide Web Халқаро конференциянинг (Гонконг, май 2001 йил) маълумотлари бўйича бу кўрсаткич 2005 йилга келиб 54,1 триллион АҚШ доллари етиши кўрсатилган.

Жаҳондаги таълим жараёнининг таҳлили ҳозирнинг ўзида 1 миллион талабаси бўлган Мега университетларига ўтилаётганини кўрсатмоқда. Уларни ўқитишда замонавий компьютер ва телекоммуникация технологияларидан фойдаланилмоқда.

Эндиликда жаҳон тадбиркорлик тизимида электрон тижорат ўз ўрнини топган вақтда, электрон таълим ИНТЕРНЕТнинг энг истиқболли ривожланиш соҳаси саналмоқда.

Масофавий ўқитиш ИНТЕРНЕТ компьютер тармоғи шаклланганга қадар таълим тизимининг шакли сифатида ривожланиб келинган. Дастлаб ўқув-методик материаллар махсус жамланиб талабаларга мустақил ўқишлари учун етказиб берилган. Машғулотлар ўтказиш ва маърузалар ўқиш учун телевидения технологияларидан фойдаланилди. Вақт ўтиши билан қоғоздаги дарсликлар ва қўлланмалар ўрнини CD,DVD-ROM дисклар эгалламоқда. ИНТЕРНЕТ тизимининг пайдо бўлиши билимларни тарқатиш технологияларининг ривожланишига, талаба ва ўқитувчиларга электрон дарсликлар ва кутубхоналардан фойдаланишга, билимларни тестлар орқали синашга, янги ўзаро мулоқот воситасини шаклланишига асос бўлди. Шундай қилиб, ИНТЕРНЕТ таълим муҳитида ахборот маданиятини ошишига замин яратилди.

Агар ИНТЕРНЕТ тизимида мавжуд таълим ресурсларини таҳлил қилсак, уларни шартли равишда 3 гуруҳга ажратиш мумкин:

- **биринчи гуруҳ**га фақат ИНТЕРНЕТ технологияларига асосланган шаклда фаолият юритувчи муассасалар киради. Уларда таълим курсини танлаш, курс учун тўловлар, талабалар учун машғулотлар, назорат топшириқларини юбориш ва уларни жавобини текшириш, шунингдек оралиқ ва якуний имтиҳонларни топшириш тармоқ орқали амалга оширилади. Бундай таълим муассасалари «виртуал университетлар» деб юритилади. Бундай университетлар дастурий таъминотга бўлган талабнинг юқорилиги ва дастлаб катта молиявий харажатлар зарурлиги сабабли кўп эмас;

- **иккинчи гуруҳ**ни кўпчилиكنи ташкил этадиган ўқув масканлари ташкил этади. Уларда анъанавий таълим масофавий ўқитишнинг замонавий воситалари билан қўшиб олиб борилади. Бундай таълим муассасалари ўзларининг маълум курсларини электрон шаклга ўтказиб, ИНТЕРНЕТ технологиялари орқали ўқишларни ташкил қилиш билан бирга, анъанавий имтиҳон сессияларини ташкил этмоқдалар. Яъни ўқув жараёнини қисман компьютерлаштиришга эришилган;

- **учинчи гуруҳ**га ИНТЕРНЕТдан ўзларида ички коммуникация муҳити сифатида фойдаланаётган таълим муассасалари киради. Улар ўзларининг ИНТЕРНЕТдаги сайтларида ўқув материалларини жойлаштиришган.

Шуни таъкидлаш лозимки, янги ахборот технологиялари ўқитиш мазмунини бойитади, талабалар ва ўқитувчилар ўртасидаги мулоқот шаклини ўзгартиради. Бунда олий таълимнинг янги сифати ва парадигмаси шаклланади.



Масофавий ўқитишга мўлжалланган ўқув материалларини яратишнинг ўзига хос хусусиятлари

Энди ўқув материалларини яратишнинг ўзига хос хусусиятлари ҳақида тўхтайлик. Тўлақонли онлайн ўқитиш лойиҳаси кўрсатма, ахборот, назорат, коммуникатив ва бошқариш блокларидан иборат бўлади.

Масофавий ўқитиш курси фақатгина машғулотлар матнигина эмас, балки, тармоқда зарур ахборотларни қидириш, маълумотлар алмашиш, маълумотлар базасига мурожаат этиш, ИНТЕРНЕТ тизимидаги даврий ахборот манбаларидан фойдаланишдир. Масофавий ўқитиш ўзининг хусусиятига кўра индивидуал ўқиш бўлибгина қолмай, ўқитувчи ва бошқа ўқувчилар билан мулоқот қилиш имкониятини ҳам ривожлантириши зарур.

Масофавий ўқитишнинг сифати ўқув курсларини ташкил этилишига боғлиқ. Агар курс ўқитиш учун, яъни тингловчи ва ўқитувчи мулоқоти учун яратилган бўлса, у ҳолда бундай курсни ташкил этиш талаблари, ўқув материалларини танлаш ва уларнинг тузилмаси мулоқот хусусиятларидан келиб чиққан бўлиши керак. Агар курс мустақил таълим учун яратилган бўлса (бундай курслар ИНТЕРНЕТ тизимида жуда кўп), у ҳолда ўқув материалларини танлаш, курслар тузилмаси ва ташкил этилиши бошқача бўлади. Курслар телекоммуникация тармоғи шароитидаги тингловчи ва ўқитувчи мулоқотининг хусусиятлари асосидаги талаблардан келиб чиқиб

ташкил этилиши лозим. Бунда ўргатувчи курслар яратишнинг умумдидактик тамойиллар, ахборотларни қабул қилиш билан боғлиқ психологик хусусиятлар, эргономик талаблар, иккинчидан, замонавий ахборот технологиялари ва телекоммуникация тармоқларининг дастурий воситалари яратган имкониятлардан максимал фойдаланиш ҳисобга олиниши зарур.

Масофавий курсларни яратишда тингловчилар гуруҳининг хусусиятларини инобатга олган ҳолда масофавий ўқитиш методикаси танланади.

Малака ошириш тизимида масофавий ўқитишда ўқитиш самарадорлиги қуйидаги 4 та ташкил этувчига боғлиқ бўлади:

- а) тингловчи ва ўқитувчининг самарали мулоқоти;
- б) қўлланилаётган педагогик технологиялар;
- в) яратилган ўқув-методик материалларнинг сифати ва уларни тингловчига етказиш;
- г) тескари алоқанинг мавжудлиги ҳамда самараси.

Бошқача қилиб айтганда, масофавий ўқитишнинг самараси ўқув материалларининг сифатига ва педагогларнинг маҳоратига боғлиқ.



Электрон ўқув нашрлари мослашувчанлиги

Электрон ўқув нашрлар яратиш жараёни масофавий таълим борасида ОЎЮОқфһб фаолиятининг етакчи йўналишига айланиб бормоқда. Анъанавий ўқув жараёнида билимни бошқарувчи вазифасини ўқитувчи бажарса, масофавий таълимда талабанинг ўзи бажаради. Бундай талабларга жавоб берадиган электрон ўқув нашрларини (ЭЎН) яратиш мураккаб дидактик талабларни ўз ичига олади, лекин ҳозирги замонавий ахборот технологиялари бу муаммони ҳал қилишда кенг имкониятлар яратиб беради. Бунда қуйидаги талабларга эътибор қаратиш лозим:

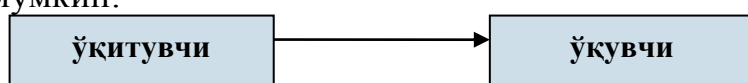
- курснинг бўлимлар бирлигида намоиш қилиниши;
- мундарижа бўлимларига тўлиқ рухсат этилиши;
- турли кўринишдаги маълумотлардан фойдаланиш;
- ўқув материалининг ўрганувчи хусусиятлари юзасидан мослашувчанлиги.

ЭЎНни яратишда турли даражадаги ўрганувчилар учун индивидуал таълим хусусиятларини ҳисобга олиш зарур. Бунда қандай маълумот тасвирланаяпти, қандай қилиб, қанақа кетма-кетликда, қайси ўқитиш услубияти қўлланилмоқда – буларнинг ҳаммаси маълум ўқув жараёнининг индивидуал чизгилари ҳисобланади.

Ҳозирги вақтда масофавий ўқитишда кенг кўламдаги электрон ўқитиш тизимлари мавжуд бўлиб, уларга мисол сифатида VLE (ўқитишнинг виртуал воситалари-Virtual Learning Environment), B2K- Bridge to Knowledge, WebCT, Learning Space, OpenClass, КАДИС ва Прометей тизимлари ва бошқа шу каби ўқув жараёнининг асосий вазифаларини автоматлаштирувчи тизимларни келтириш мумкин.

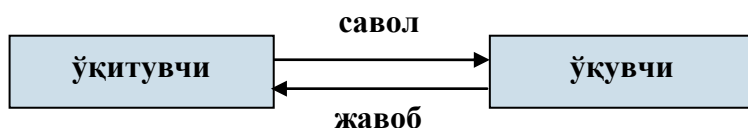
Масофавий таълим тизимида ЭЎН ларини яратиш турли ускунавий воситалар ва қобиклардан фойдаланишни турли тартибда ташкил қилишдан иборат бўлиши мумкин. Бунда ЭЎН лар қўйидаги таркибий қисмлардан ташкил топади: киритиш бўлими, ўқув материаллари, семинар машғулотлари, деканат типигаги тизим, ўқувчиларнинг алоқа ўрнатиш воситалари (чат, телеконференция, эълонлар доскаси, электрон почта ва бошқалар) бўлими, ўқув топшириқлари бўлими, масофавий ўқитиш жараёни администратори (ўқувчилар рўйхати, ҳисоб дафтарчаси, талабаларнинг шахсий маълумотлари, ҳисобот метериаллари ва ҳ.к.) бўлими ва асосийси ёрдам бўлими ва шу кабилар. Бундай кенг имкониятлар ўқувчиларнинг билим ўзлаштириш кўрсаткичини ошишига етарлича таъсир кўрсатади.

Тажрибадан маълумки, анъанавий ўқув жараёни қўйидагича тасвирланиши мумкин:

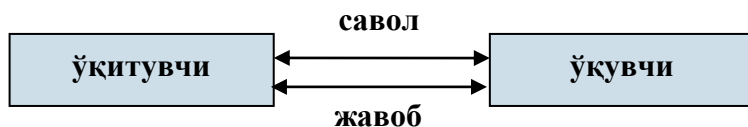


ўрганилувчи
маълумот

а). Маъруза, шарҳлаш



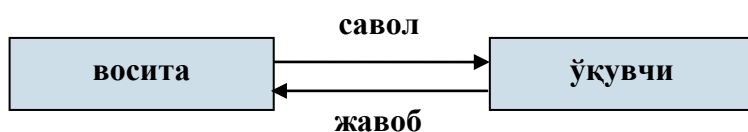
б). Имтиҳон



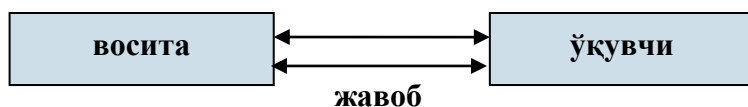
в). Шуғуллантириш

1.4-расм. Анъанавий ўқув жараёни.

Замонавий автоматлаштирилган ўқитиш воситаларини эса қўйидагича тасвирлаш мумкин:



1.5-расм. Электрон ўқитиш воситаларидан фойдаланиш.

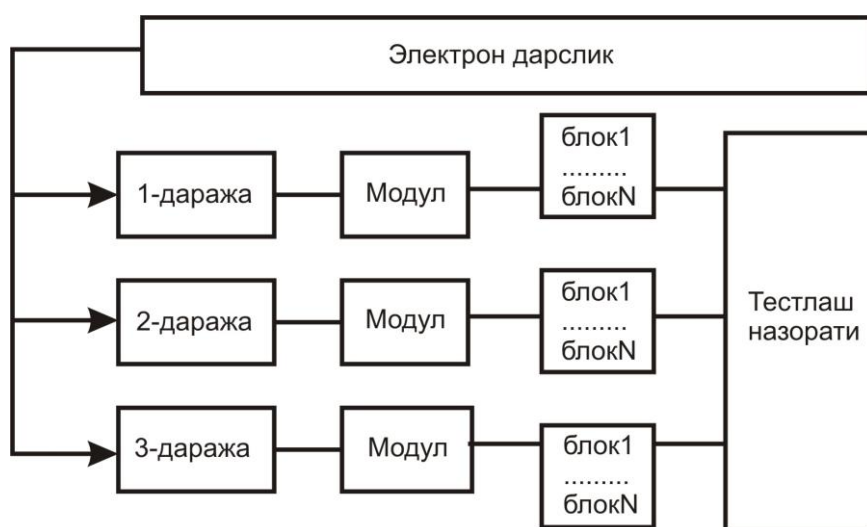


1.6-расм. Автоматик шуғуллантириш.

Замонавий адабиётлар ва таълим тизимидаги мавжуд меъёрий хужжатларга асосланиб, ўқув жараёнида қўлланиладиган ЭЎНларни қўлланилиш мақсадига кўра қўйидаги белгиларига асосланиб гуруҳларга ажратиш мумкин: тузилишига кўра, функционал вазифасига кўра, матнни ташкил

килишига кўра, маълумотни тасвирлаш характерига кўра, маълумотни ифодалаш шаклига кўра, мақсадга йўналтирилганлигига кўра, тарқатилиш технологиясига кўра, фойдаланувчи ва электрон восита орасидаги боғлиқлик характерига кўра ва ҳоказо.

ЭЎНлар мослашувчанлигини оширишда унинг кўп даражалилиги ҳам юқори самара беради. Кўп даражали ЭЎНлар ўқув материални кўриб чиқишнинг бир нечта йўллариини ўз ичига олган бўлиши, яъни турли қийинлик даражаларидан иборат бўлиши мумкин. Бунда ҳар бир даража модулларга ажратилиб, ҳар бир модулдаги янги маълумот олдинги маълумотлар билан назарий боғланган бўлиши лозим. ЭЎНнинг ҳар бир модули тест топшириғи кўринишидаги назорат саволларини ечиш билан тугалланиши мумкин. Бу тузилишни биз қуйидагича тасвирлаймиз:



1.6 расм. Кўп даражали ЭЎНлар ўқув материали даражалари

Шу ўринда биз уч даражадаги мослашувчанлик хусусиятига эга бўлган ЭЎНларни яратишни келтириб ўтмоқчимиз.

Биринчи даражада ўқув материали бўлимлари оддий HTML тилида, оқ-қора рангда икки ўлчамли тасвирлардан иборат, оддий чизмалардан фойдаланилган ҳолда тасвирланиши мумкин.

Иккинчи даражада ўқув материали бўлимлари HTML, Java, JavaScript иловалари, 2-D, 3-D ва рангли тасвирлар, бўлимларнинг бир-бири билан ўзаро боғлиқлик ҳолида келтирилиши мумкин.

Учинчи даражада ўқув материали ҳар бир бўлимда HTML, Java, JavaScript иловалари, 2-D, 3-D ва рангли тасвирлар ва матнлардан ташқари, овозли, видео, намоишли тарзда ва албатта тестлаш дастури билан бирга келтирилади.

Юқорида санаб ўтилган уч хил даражали ЭЎНларни яратиш ўқувчи билим салоҳиятини ошириш, масофавий ўқитишда билимни ўзлаштириш кўрсаткичини ва дарсликнинг ўқувчига бўлган мослашувчанлик даражасини юқorigа кўтарилишига олиб келади.



1.7 расм. Кўп даражали электрон ўқув нашрлари технологиялари.

Юқорида кўрсатилган тузилишдаги электрон ўқув нашрларининг дастурий қобиғинида кўрсатилган барча имкониятлар киритилган бўлиб, унда фойдаланувчи уч хил даражадаги ўқув материалдан фойдаланиши мумкин. Дастурда фойдаланувчининг бир даражадан иккинчи даражага ўтиши учун қулай интерфейс таклиф этилган. Бундан ташқари ушбу қобикда фойдаланувчиларнинг электрон ўқув нашрларини дастурга жойлаштиришда қўл меҳнатини камайитириш масаласини кўриб чиқиш оширилган.

Масофадан ўқитиш тизимининг тестлаш дастури ҳам турли кўринишлар ва имкониятларда яратилиши зарур. Бунга ўрганувчи билимини тўлиқ текширадиган, нотўғри берилган жавобга турли вариантлар келтириладиган, турли босқичдаги тестлашни келтириш мумкин.

ЭЎНларининг мослашувчанлиги қанчалик юқори ва ўрганувчи талабига мос бўлса, шундагина масофадан ўқитиш тизимида етарлича ижобий натижаларга эришса бўлади.

Таянч тушунчалар: илмийлик тамойили, фундаменталлик, тизимлилик, кўрғазмалилик, электрон ўқув нашрлари, электрон дарслик даражалари.

Назорат саволлари

1. Таълимнинг тарбиявий ва ривожлантирувчи вазифаларга йўналтирилганлик тамойили
2. Ўқитишнинг илмийлик тамойилини
3. Таълимнинг фундаменталлиги
4. Тизимлилик ва кетма-кетлик тамойили
5. Ўқувчининг (ёхуд тингловчининг) индивидуал таълим олиш бўйича қизиқли тамойили
6. Ўқитишда, ўқув материалларининг ўзлаштирилиши (қийинчилигига кўра) тамойили
7. Ўқувчиларнинг шахсий хусусиятларини ҳисобга олиш тамойили
8. Кўрсатмалилик тамойили
9. Масофавий таълимнинг асосини нима ташкил қилади?

10. *Таълимда билимларнинг мустаҳкамлаш англашилганлик тамойили*
11. *Масофавий ўқитишга мўлжалланган ўқув материалларини яратишнинг ўзига хос хусусиятлари нимадан иборат?*
12. *Электрон ўқув нашрлари мослашувчанлиги деганда нимани тушунаси?*

Фойдаланилган ва тавсия этиладиган адабиётлар

7. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ги Қонуни. // Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. –Тошкент; “Шарқ”, 1997, 20-29 бетлар.
8. Ўзбекистон Республикасининг “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Қонуни. //Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. –Тошкент; “Шарқ”, 1997, 31-61 бетлар.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2002 йил 30 майдаги «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида»ги фармони.
10. Ўзбекистон республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йил 6 июндаги 200-сонли «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот коммуникация технологияларини жорий этиш чора–тадбирлари тўғрисида»ги қарори.
11. А.Парпиев, А.Марахимов, Р.Ҳамдамов, У.Бегимкулов, М.Бекмурадов, Н.Тайлоқов. Электрон университет. Масофавий таълим технологиялари ЎзМЭ давлат илмий нашриёти. -Т.: 2008, 196 б.
12. Абдукадиров, Абдукаххор Абдувакилевич. Масофали уқитиш назарияси ва амалиёти. монография / А. А. Абдукадиров, А. Х. Пардаев; ред. М. Содикова. - Т. : Ўзбекистон республикаси фанлар Академияси " ФАН " нашриёти, 2009. - 145 с. -

4 - МАЪРУЗА (2с). Масофавий курслар яратишнинг концептуал асослари

Режа

Масофавий ўқитиш курсларини яратишга қўйиладиган талаблар
Масофавий ўқитишнинг концептуал асослари
Масофавий ўқитишда қўлланиладиган техник восита ва технологиялар
Таълим муассасасининг ахборотлашган муҳитини яратиш



Масофавий курслар яратишнинг концептуал асослари

Бундан замонавий масофавий курслар яратишнинг концептуал асослари муҳимлиги намоён бўлади. Уларни қисқача қуйидагича баён этиш мумкин:

1. Ўқув жараёнининг марказида тингловчининг мустақил билим олиш фаолияти (ўқиш, ўқитиш эмас) туради.
2. Тингловчи билимларни мустақил эгаллаши, турли ахборот манбалари билан ишлаши ва улардан фойдаланиш малакасига эга бўлиши муҳим ҳисобланади.
3. Билимларни мустақил эгаллаш пассив характерга эга бўлмаслиги, аксинча тингловчи фаол билиш фаолиятига жалб қилиниши керак.
4. Тингловчиларни компьютер тармоқлари орқали ўқитиш янги педагогик технологияларни талаб этади. Бундай педагогик технологияларга ҳамкорликда ўқиш, лойиҳалар методи, муаммоли ўқитиш методларини киритиш мумкин.
5. Масофавий ўқитиш тингловчининг ўқитувчи билан фаол мулоқотидан ташқари бошқа тингловчилар билан ҳам мулоқотни назарда тутати.
6. Назорат тизими доимий характерга эга бўлиши ва тезкор тескари алоқага, тестдан ўтказиш автоматик тизими асосланган бўлиши керак.



Масофавий ўқитиш курсларини яратишга қўйиладиган талаблар

Педагоглар масофавий ўқитиш курсларини яратишда қуйидаги талабларни инобатга олишлари керак:

- 1) **Мотивация**– ўқитишнинг зарур қисми саналади ва ўқитиш жараёни давомида қўллаб-қувватланиб турилмоғи лозим. Тингловчи олдида қўйилган аниқ мақсад катта аҳамият касб этади. Агар тингловчи олдида қўйилган вазифалар унинг тайёргарлик даражасига мос келмаса мотивация кескин камаяди.
- 2) **Ўқув мақсадларининг қўйилиши.** Тингловчилар ундан нима талаб этилишини билиши керак. Дастурда мақсад ва вазифаларнинг аниқ кўрсатилиши муҳим ҳисобланади.
- 3) **Ўқув материалларини қабул қилишга шароитлар яратиш.** Бундай шароитларни яратишда қўшимча ёрдамчи материаллар (тингловчилар учун қўлланма) қўл келади. Дастлабки тест синовларини ўтказиш ҳам мумкин.

4) Ўқув материалларини етказиш – ҳар қандай ўқув масалаларини ечиш билан боғлиқ равишда амалга оширилади. Бунда компьютер экранига чиқариладиган кадрларни яратиш муҳим муаммо саналади, маълум қулай ўқиш тамойилидан фойдаланиш зарур бўлади.

5) Тескари алоқа. Бу мезон тингловчи учун катта аҳамиятга эга. Компьютер тескари алоқани амалга оширишда ёрдам беради.

6) Баҳолаш. Тингловчилар компьютер билан ишлаш жараёнида ўқув материалларини қандай ўзлаштираётганларини билиб боришлари керак. Аммо яқуний баҳолашга қадар нотўғри жавобларни кўрсатмаслик мақсадга мувофиқ ҳисобланмайди. Тингловчиларни кам қолган топшириқлар сони кўп бажарилган топшириқлар сонига нисбатан кўпроқ фаоллаштиради. Масофавий курсларда «тингловчи-ўқитувчи-тингловчи» мулоқотининг ташкил этилиши жуда муҳим ҳисобланади. Бунинг учун тингловчилар фаолиятини ҳамкорликда ўқиш ёки лойиҳалар методлари, баҳслар асосида ташкил қилиш лозим.



Масофавий ўқитишнинг концептуал асослари

Масофавий ўқитиш тизими узлуксиз таълим тизимида кундузги, сиртқи, экстернат ўқитиш тизимлари қаторида кўрилиши керак. Педагогиканинг асосий тамойилларини ўзида акс эттирадиган шахсий йўналтирилган ёндошув дунё педагогик жамоалари томонидан замонавий таълим тизимларининг барча шакллари учун тан олинган. Ўқитиш марказида ўқитиш жараёни эмас, талабанинг шахсий имкониятлари ва қобилиятидан келиб чиқадиган билиш фаолияти, ўрганиш туради. Ўқитувчининг фаолияти талабаларнинг махсулий фаолиятининг ташкил этилишига йўналтирилган бўлиши керак. Бинобарин, таълим тизимининг асосий мақсади шахснинг интеллектуал ва маънавий ривожланиши, танқидий ва ижодий фикрлашни шакллантириш, ахборотлар билан ишлашни ўргатишдир.

Масофавий ўқитишдаги шахсий йўналтирилган ёндошув Интернет тақдим этаётган ажойиб имкониятларга суянган ҳолда ўқув жараёнининг таълим даражасини сезиларли оширади.

Масофавий ўқитиш жараёнини шундай педагогик технологиялар асосида ташкил этиш лозимки, талабаларнинг қуйидаги имкониятлари шакллансин:

- аниқ илмий ёки амалий муаммоларни ечишга тадбиқ эта оладиган зарурий фундаментал билимларни олиш;
- билиш фаолияти жараёнида келиб чиққан муаммоларни дўстлар билан ҳал этиш;
- қўйилган масалаларни ечиш учун зарур бўлган қўшимча ахборот манбалари билан ишлаш;
- барча мавжуд муаммоларни бартараф этиш, эгалланган билимларни амалиётда қўллаш;

-Интернет технологиялардан фойдаланган ҳолда мустақил кузатишлар олиб бориш;

- ўз билим даражаларни, эришилган ютуқларини баҳолаш имконига эга бўлиш, ўз фаолиятини тўғрилай олиш.

Бир томондан, барча айтилганлар танқидий фикрлашни шакллантиришни келтириб чиқаради. Бошқа томондан, шундай педагогик технологияларни ва ташкилий шаклларни танлаш талаб этиладики, юқорида келтирилган ўқитиш шартларининг тадбиқи танқидий фикрлашнинг шаклланишига хизмат қилсин. Танқидий фикрлаш тушунчасига тўхталамиз. Уни қисқача қилиб шундай таърифлаш мумкин: «кетма-кет аргументлаштирилган, мақсадга йўналган ўйлаш». Танқидий фикрлаш бир нечта омиллар билан характерланади:

- аклий ва ихтиёрий бошқа фаолиятни режалаштиришга интилиш.
- догматизмнинг қарама-қаршиси бўлган эгилувчанлик;
- чидамлилиқ, мақсадга эришишдаги кетма-кетлик;
- ўз-ўзини тўғрилашга тайёргарлик.

Замонавий компьютер дидактик дастурлари (электрон дарсликлар, компьютер топшириқномалари, ўқув қўлланмалари, гиперматнли ахборот-маълумот тизимлари, архивлар, каталоглар, маълумотномалар, энциклопедиялар, синовчи ва шакллантирувчи тренажёр дастурлар) билимларнинг кўп соҳалари кесишуvidан келиб чиққан мультимедия – технологиялари асосида яратилади.

Рангли компьютер анимацияларидан, юқори ишланади. Сифатли графика, видеокатор, схемали, формулалар, справочник (ёрдмачи презентациялари)дан фойдаланиш – ўрганилаётган курсни динамик тасвирларнинг кетма-кет ёки тармоқланган занжири тарзида намоиш этиш имконини беради. Мультимедия – тизимлар дидактик материални узатишни юқори даражада қулай ва кўрғазмалар бўлишини таъминлайди, бу ўрганишга қизиқишни орттириш ва билимлардаги бўшлиқларни тўлдиришга хизмат қилади.

Мультимедиа курслари учун умумий бўлган қуйидаги талабларни олиш мумкин:

- 1) фанга кириш (тарихи, предмети, долзарблиги, мутахассислик бўйича дастурнинг бошқа фанлар билан ўзаро боғлиқлиги ва ўрни);
- 2) фан (курс) бўйича ўқув дастури;
- 3) фанни ўрганишнинг мақсад ва вазифалари;
- 4) курсни мустақил ўрганиш бўйича услубий кўрсатмалар;
- 5) мундарижа;
- 6) бўлимлар бўйича тузилган асосий мундарижа;
- 7) бўлимлар бўйича назарий ва амалий маълумотлар, тестлар, саволлар, тренинг учун жавоблар билан машқлар;
- 8) якуний тест;
- 9) мустақил ишлаш учун амалий топшириқлар;
- 10) катта бўлмаган илмий-тадқиқот ишлари учун мавзулар (мини-ИТИ);
- 11) терминларнинг изоҳли луғати;

- 12) қисқартма ва атамалар рўйхати;
- 13) хулоса;
- 14) адабиётлар рўйхати(асосий, қўшимча, факультатив);
- 15) курснинг мавзулари бўйича дарсликлардан, журналлардан олинган ва илмий мақолалар лавҳаларини ўз ичига олган хрестоматия (дайжест);
- 16) қўлланманинг муаллифи ҳақида қисқача маълумот.



Масофавий ўқитишда қўлланиладиган техник восита ва технологиялар

Таълимга янги технологияларнинг кириб келиши – ахборотни узатиш ва қайта ишлашнинг электрон воситаларига асосланган янги таълим технологияларининг ва ўқитиш шаклларининг пайдо бўлишига олиб келди.

Масофавий ўқитишда қуйидаги техник восита ва технологиялар қўлланилади: *ўргатувчи, синовчи* ва *алоқа* воситалари.

Ўргатувчи воситаларга изоҳли луғатлар, кидирув воситалари, электрон ўқув қўлланмалар, маърузаларнинг видеокурси ва бошқалар киради.

Синовчи воситаларга тест саволлари, ўз-ўзини текшириш воситалари мансуб.

Алоқа воситалари бўлиб форумлар, почта, аудио ва видео кассеталар хизмат қилади.

Одатдаги маъруза курси анъанавий ўқитишда қуйидагини назарда тутди: маъруза, изоҳлар (ўқув материални маърузачи томонидан изоҳлаш), оғзаки, яқуний имтиҳонда баҳолаш.

Масофавий таълимда ўқитувчи функциясини ўргатувчи ва синовчи воситалар (тўла автоматлаштирилган, тугал дастурий маҳсулотлар) бажаради, шунингдек, ўқитишнинг автоматлаштирилган муҳитини ташкил этувчи видео ва электрон нашр этилган услубий материал бажаради.

Электрон дарсликнинг имкониятларини мультипликация ва видеотехниканинг замонавий воситаларини қўллаган ҳолда кенгайтириш мумкин. Булар ўқув курси бўйича видеомаърузалар, ишлаб чиқариш жараёнларининг намоиши, машҳур олимларнинг чиқишлари ва бошқалар бўлиши мумкин. Электрон дарсликни яратишда маълумотлар омборини яратиш ва унга маълумотлар киритиш лозим бўлади. Бундай вазиятда маълумотлар омборига мурожаат ва унда жойлашган материаллар устида амаллар бажаришнинг айрим усуллари мавжуд бўлади.

Замонавий компьютерга мўлжалланган дидактик дастурлар (электрон дарсликлар, компьютер топшириқномалари, Мультимедиали электрон дарсликлар, гиперматнли ахборот-маълумот тизимлари, электрон архивлар, электрон каталоглар, маълумотномалар, энциклопедиялар, синовчи ва шакллантирувчи тренажёр дастурлар) ўқитишнинг мультимедия воситалари сарасига киради. Мультимедия дидактик материални узатишни юқори даражада қулай ва кўргазмали бўлишини таъминлайди, бу ўз навбатида талабаларда ўрганишга қизиқишни орттиради.



Таълим муассасасининг ахборотлашган муҳитини яратиш

Олий таълим муасссаларининг барча компьютер синфларини интернетга улаш ва шу аснода интернетда мавжуд маълумотлардан, шу жумладан электрон ўқув адабиётларидан фойдаланиш имкони йўқ вазиятда локал тармоқда ишловчи олий таълим муассасасининг интернет-фазосини яратиш мумкин. Яратилажак интернет фазо фанлар бўйича дидактик портфел, ўқитувчиларнинг индивидуал портфели каби бир туркум маълумотлардан ташкил топади.

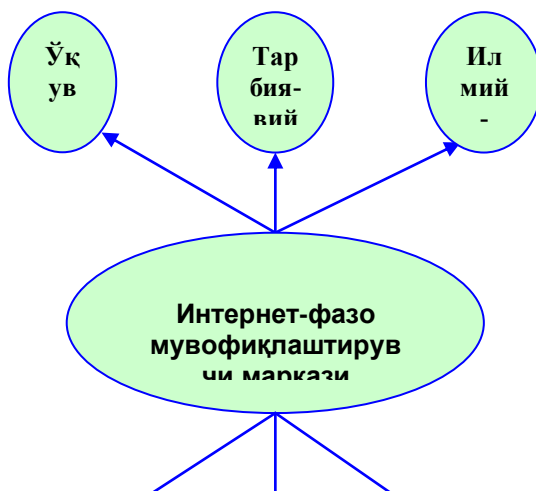
Олий таълим муасссаларида янги ахборотлашган муҳитга асосланган ўқув тизимини, Интернет – олий таълим муассасаси фазосини жорий қилиш, унга электрон ўқув адабиётларини жойлаштириш ҳамда масофавий таълим шакл ва методларининг илмий-назарий асослари баёнига тўхталамиз.

Талабаларнинг фундаментал тайёргарлик даражаси сифатини оширишга йўналтирилган ўқитишнинг янги технологияларини ривожланиши тез ўзгараётган ахборотлашган жамиятда замонавий олий таълим муассасаси модернизациясида ҳам асосий йўналиш ҳисобланади.

Яқиндагина компьютер технологияларидан асосан ташкилотлар, банклар ёки илмий-текшириш институтларида фойдаланиш мумкин деган фикр ҳукмрон эди. *“Ахборотлашган таълим тизими”* тушунчасига айна вақтда турли қарашлар ва таклифлар мавжуд. Унга интернет таълим федерацияси материалларига асосланиб қуйидаги таърифни бериш мумкин. *Таълим муассасасидаги ахборотлашган муҳит* - таълим жараёни самарадорлигини оширишга қаратилган ахборот технологияларининг тизими интеграциясини таъминловчи махсус ташкил этилган компонентлар мажмуасидир.

Ахборотлашган муҳитни ташкил этувчи барча компонентлар унинг бутунлигини кафолатлаши лозим, яъни у шундай яхлит тизимки, унинг айрим қисмлари нафақат бир-бирини тўлдиради, шу билан бир қаторда ташкил этувчиларсиз нормал иш юритиб бўлмайди.

Олий таълим муассасаси Интернет-фазосини ташкил этувчилари – ўқув, тарбиявий ва илмий-услубий ишлар ҳамда талабаларни фанлар бўйича қўллаб-қувватлаш, олий таълим муассасасининг Web-саҳифаси, ўқитувчиларининг индивидуал портфели, фанлар бўйича ўқув дарсларининг услубий таъминоти бўлимларидан иборат бўлади. Ундан интернетга уланиш имкони бўлмаган олий таълим муассасасиларнинг Интернет-фазосини ташкил этишда ҳам фойдаланиш мумкин. Шундай қилиб, яхлит ахборотлашган таълим муҳитидан мақбул фойдаланишнинг ташкилий тартиби Олий таълим муасссалари учун қуйидагича бўлади (1.8-расм).



1.8-расм. Интернет-фазо мувофиқлаштирувчи маркази.

Интернет-фазо мувофиқлаштирувчи маркази олий таълим муассасасининг турли хизматларида фойдаланиш учун дастурий воситалар омборидан ташкил топади. Бошқариш жараёни ишини автоматлаштириш, ахборотларни таҳлил қилиш ва ҳисобот тузиш учун махсус дастурий технологиялар мажмуасини яратиш лозим бўлади. Фанлар бўйича ўқув дарсларининг услубий таъминоти схематик тарзда 1.9-расмда келтирилган.



1.9-расм. Фанлар бўйича ўқув дарсларининг услубий таъминоти.

Бошқарув блоки услубий таъминот бўйича турли хил назорат синовлари учун мўлжалланади.

Ўқув блоки ёки дидактик портфел фан бўйича қуйидагилардан ташкил топади:

- ўқув режалар ва дастурлар;
- дарслик ва услубий қўлланмалар;
- анъанавий босма ўқитиш воситалари;
- кодограммалар;
- диапозитивлар;
- ўқув кинофильмлари;
- жадваллар;
- ўқув машғулотларини ўтказиш учун дидактик материаллар;
- ўқув жиҳозлари;
- мультмедиали дарс ишланмалари;
- ўргатувчи ва назорат қилувчи дастурий воситалар;
- виртуал лабораториялар;
- электрон энциклопедия ва луғатлар.

Фанлар бўйича дидактик портфел доимий янгиланиб бориши ва тўлдирилиши лозим. Уни электрон кўринишдаги тайёр маҳсулот билан ёхуд хусусий маҳсулотни яратиш билан амалга ошириш мумкин. Айтиб ўтиш жоизки, электрон кўринишдаги тайёр маҳсулот билан бир қаторда дидактик портфелни таълим муассасасида тайёрланган ўқув маҳсулотлар билан ҳам тўлдириб бориш аҳамиятлидир. Бу эса ўз навбатида биринчидан таълим муассасаси имкониятларини очади ва талабаларга дифференциаллашган ёндашув имконини беради.

Ушбу лойиҳа фаолиятида замонавий Internet-технологиядан фойдаланиш ўта муҳимдир. Лойиҳа билан ишлаш жараёнида айрим талабалар HTML гиперматн тилини ўрганадилар, бинобарин лойиҳа ишлари натижаси Web – саҳифа тарзида тузилади. Мазкур дастурий воситалар асосида таълим муассасасида маълум фан йўналишлари бўйича электрон дарсликлар, виртуал лаборатория ишлари тайёрланади. Дастурни шундай ёзиш лозим бўладики, ёнма-ён жойлашган компьютердаги фойдаланувчилар мутлоқ бир хил натижа олмаслиги зарур. Бундан ташқари яратилган дастурий маҳсулот ўқитувчига талаба бажараётган ҳар бир ишни кузатиб бориш имкониятини яратиш зарур. Амалий ишларни бажариш жараёнида эксперимент натижаларини ўзида жойловчи назорат файли ташкил этилади. Дарсдан сўнг, ўқитувчи ушбу файлларни кўздан кечириши ва тегишли натижалар билан таққослаш имкони бўлиши лозим.

Ушбу турдаги дастурий маҳсулотнинг амалий жиҳатларидан яна бири унинг масофавий таълимга мослашган бўлишидир.

Фан соҳалари бўйича лозим материаллар билан дидактик портфелни тўлдириш билан бир қаторда таълим муассасасининг педагог-ўқитувчилари ҳақида умумий маълумотлар-педагогик стажи, маълумоти, малака

оширганлиги ҳақида маълумот, ютуқлари, чоп қилинган ўқув-услубий материалларини ҳам киритиш муҳим аҳамиятга эга.

Олий таълим муассасасида Интернет-муҳитни яратишнинг яна бир эътиборли жиҳати шуки, у ҳам бўлса талабаларни психологик-педагогик қувватлашдир.

Ахборотлашган ресурслар талабаларни нафақат анкета ёки психологик тестлар билан уларнинг характеридаги хусусиятларни ўрганиш, лозим бўлганда талабалар ва ота-оналар учун психологик консалтация хизматини ташкил этишга ёрдам бериши ҳам лозим. Хизматни ушбу турига асосан қандайдир номаълум сабабларга кўра бевосита психологга тўғридан-тўғри савол бермайдиган талаба ва ота-оналар жалб қилинади. Улар компьютер билан бевосита мулоқотда бўлиб ўзи қизиққан саволларга жавоб олишлари мумкин.

Таянч тушунчалар: ўргатувчи, синовчи ва алоқа воситалари, изоҳли луғатлар, қидирув воситалари, электрон ўқув қўлланмалар, маърузаларнинг видеокурси, интернет-фазо, форумлар, почта, аудио ва видео кассеталар.

Назорат саволлари

1. *Масофавий ўқитиш курслари қандай талаблар асосида яратилади?*
2. *Масофавий ўқитишнинг концептуал асослари нимадан иборат?*
3. *Масофавий ўқитишда қандай техник восита ва технологиялар қўлланилади?*
4. *Таълим муассасасининг ахборотлашган муҳити қандай яратилади?*

Фойдаланилган ва тавсия этиладиган адабиётлар

13. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ги Қонуни. // Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. –Тошкент; “Шарқ”, 1997, 20-29 бетлар.
14. Ўзбекистон Республикасининг “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Қонуни. //Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. –Тошкент; “Шарқ”, 1997, 31-61 бетлар.
15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2002 йил 30 майдаги «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида»ги фармони.
16. Ўзбекистон республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йил 6 июндаги 200-сонли «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот коммуникация технологияларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори.
17. А.Парпиев, А.Марахимов, Р.Ҳамдамов, У.Бегимкулов, М.Бекмурадов, Н.Тайлоқов. Электрон университет. Масофавий таълим технологиялари ЎзМЭ давлат илмий нашриёти. -Т.: 2008, 196 б.
18. Абдукадиров, Абдукаххор Абдувакилевич. Масофали уқитиш назарияси ва амалиёти. монография / А. А. Абдукадиров, А. Х.

Пардаев; ред. М. Содикова. - Т. : Узбекистон республикаси фанлар Академияси " ФАН " нашриёти, 2009. - 145 с. -

МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН ВОСИТАЛАР

5, 6- МАЪРУЗА (4с). Телеконференция

Режа

Интернетдан таълим жараёнида фойдаланишдаги баъзи муаммолар

Видеоконференция

Видеоконференцияни ташкил этиш учун қандай қурилмалар керак?

Видеоконференция республикамизда ташкил этилганми?

Электрон конференциялар. Телеконференцалоқа



Телеконференция

Телеконференция (teleconferencing) – икки ва ундан ортиқ гуруҳ катнашчиларининг ўзаро мулоқотини ташкил этиш учун электрон алоқа каналларидан фойдаланиш жараёнидир. Мавзули фикр алмашишлар модератор томонидан бошқарилади. Телеконференция жараёнида овоз, тасвир ёки компьютер маълумотлари узатилади. Телеконференцияга жўнатилган хабар унинг барча катнашчиларига етказилади, яъни мулоқот бир стол атрофидаги мулоқот жараёнига ўхшайди.

Телеконференция ўзида аудиоконференция (audioconferencing), видеоконференция (videoconferencing) ва компьютер конференциялари (computerconferencing) каби технологияларни мужассамлаштиради.

Ҳозирда компьютер технологияларининг тараққиёти интерфаол телекоммуникация технологияларининг янги техник имкониятлари видеоконференция ва аудиоконференция каби технологияларнинг ривожланишига олиб келди. Интерфаол масофавий ўқитиш тизимининг жорий этилиши видеоконференция технологиялари билан ҳамоҳанг равишда исталган масофада синхрон ахборотлар алмашинувини таъминлайди.

Ҳозирда фанларни компьютерлардан фойдаланиб ўқитиш муҳим аҳамият касб этмоқда. Компьютер технологияларининг имкониятларидан ўқувчиларни шахсга йўналтирилган ривожланишини, ижодий қобилиятларини ривожлантиришда самарали фойдаланиш мумкин.

Педагоглар компьютердан дарсга методик материалларни тайёрлашдагина эмас, балки фанни ўқитишда зарур компьютер дастурларидан фойдаланишда, ўқувчилар билан индивидуал ишлаш жараёнида ҳам фойдаланадилар. Компьютер дастурий воситаларига киритилган интерфейсининг қулайлиги, педагогларга янги ахборот технологияларини яхши ўзлаштиришлари имконини яратади. Бу билимларни узатишда, малака ва кўникмаларни шакллантиришда катта аҳамиятга эга.

Компьютер технологияларининг ўқув жараёнида асосли қўллашнинг яна бир муҳим жиҳати, реал жараёнлар ва экспериментларнинг компьютер моделини яратиш билан алоқадорлигидир. Компьютер ёрдамида маълумотларни қайта ишлаш, модел ва натижаларнинг намойиши, кўп ҳолларда, қиммат турадиган экспериментал қурилмаларга бўлган эҳтиёжни ўрнини босади, айрим ҳолларда (атом ва квант физика, ярим ўтказгичлар,

кимё, биология, тиббиёт ва бошқа фанлардаги жараёнларни моделлаштириш) жараёни намоиш этишининг ягона усули саналади.



Интернетдан таълим жараёнида фойдаланишдаги баъзи муаммолар

Интернетдан таълим жараёнида фойдаланиш баъзи муаммоларни келтириб чиқариши мумкин. Интернетдаги ахборотлар ҳажмининг жуда катталиги, умумий тузилманинг йўқлиги ахборот қидиришни қийинлаштиради. Зарур ахборотни қидириш жараёнида назоратсиз тингловчи номаълум сайтларга (чат, анекдот, ўйинлар) кириб асосий мақсаддан четга чиқиши мумкин. Таълим сифатининг ошиши тингловчиларга янги технологиялардан фойдаланиш имкониятини бериш орқалигина эмас, балки бундай технологиялар ўқиш жараёнида қандай методлардан фойдаланишига боғлиқ. Шунинг учун ўқитувчининг назоратсиз ўқиш жараёнини ташкил этиш самара бермайди. Ўқитувчи назоратини ташкил этишда ИНТЕРНЕТ-мулоқот баҳсларида иштирок қилгани учун тингловчини аввалдан эълон қилинган рағбатлантириш тизими (қўшимча баллар) самарали бўлади. Бунда тингловчиларнинг ўзлари ҳам баҳслар мавзуларини таклиф этишлари мумкин.



Видеоконференция Таълим тизимини ислоҳ қилишдаги асосий вазифалардан бири, Кадрлар таёрлаш миллий дастурида ҳам таъкидланганидек, таълим тизимини замонавий ахборот ва коммуникация технологиялари билан таъминлашга катта эътибор қаратилган; таълим тизимининг барча даражаларини тўлиқ миқёсида компютерлаштириш; таълим масканларида локал ҳисоблаш тармоқларини ташкил қилиш ва глобал тармоққа улаш ва ҳоказо. 1998 йилда ишга туширилган Транс-Осиё-Европа оптик толали магистрали ёрдамида, бизнинг мамлакат ҳам охириги вақтларда юзага келган ахборот вакумидан чиқишга эришди. Бу оптик толали магистрал жаҳон ахборот тизимига боғланиш имконини яратди. Бу Республикамизнинг шу жумладан Марказий Осиёнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишидаги муҳим омиллардан ҳисобланади. Таълим тизимини ислоҳ қилишда, ривожланган мамлакатларнинг йирик университетлари билан алоқани мустаҳкамлаш керак бўлади, ўқув жараёнини бошқариш ва ташкил этишда уларнинг иш тажрибаларини ўрганиш ва бу йўналишда илғор технологиялардан фойдаланиш зарур. Бизнинг республикамызда дунёнинг етакчи университетлари профессор-ўқитувчиларининг маърузаларини эшитишни ҳоҳловчи истеъдодли ёшлар жуда кўпчиликини ташкил этади. Бунда уларга бу имкониятни яратиб бериш, етакчи университет ва илмий марказларга ўқитишга, тажриба оширишга юбориш молиявий жиҳатдан жуда катта муаммо ҳисобланади. Бунда масофадан ўқитиш тизими муаммони ҳал қилишда катта ёрдам беради ва молиявий харажатларни камайтиради. Шунга

кўра, Республикамизда масофавий ўқитишни видео конференция кўринишда ва бошқа методлар ёрдамида ўтказиш келажаги порлоқ. 1999-2003 йилларда Тошкент давлат техника университети ва Навоий давлат кончилиқ институтида Европа иттифоқининг TEMPUS-Tacis дастури доирасида “Ўзбекистонда масофавий ўқитиш” халқаро таълим лойиҳаси муваффақиятли бажарилди. Ушбу лойиҳада Европа иттифоқидан Гамбург-Харбург техника университети (Германия), Твенти унивеситети (Голландия) ва Алборг унивеситетлари (Дания) иштирок этишди. Ўзбекистон ва Европа иттифоқи давлатлари университетлари ҳамкорлигидаги масофавий ўқитиш лойиҳаси қуйидаги мақсад ва вазифаларни бажаришни ўз олдларига қўйган эди:

- Европа иттифоқи давлатлари университетларининг йирик олимлари ва мутахассислари олий таълим муаммолари ҳақидаги маърузаларини ташкил қили
 - Европа иттифоқи университетлари йирик олимлари ва мутахассислари иштирокида илмий ва техник муаммолар ҳақидаги видеоконференцияларни ташкил қилиш;
 - Семинар дарсларини ўтказиш;
 - Йиғилишлар ва конференциялар ўтказиш;
 - Янги технологиялар ва техник воситаларнинг тақдимотини ва намойишини ўтказиш;
 - Европа иттифоқи давлатлари ва Республика ОЎЮ илмий-тадқиқот муаммоларига бағишланган ҳисоботлар ва мониторинглар ўтказиш;
 - Инновацион техник муаммоларни ҳал қилишда биргаликда ишлаш;
- Бу лойиҳа доирасида қуйидаги учта йўналиш бўйича юқори малакали кадрларни таёрлаш ҳам кўзда тутилганди:
- Телематика (ахборот-коммуникация технологиялари)
 - Ўлчов техникаси
 - Кимё технологиялари (газ ва нефть маҳсулотларини қайта ишлаш)
- Бу лойиҳани ишга тушириш олий таълимни ислоҳ қилишга кўмаклашишига йўналтирилган ва бу қуйидаги муҳим илмий-амалий вазифаларни ечишга имконият яратиб берди:

- Оқил таълим концепциясини қўллаш ва таълим жараёни учун замонавий технологияларни синаш ва уларни ривожлантириш;
- Ўқув жараёнига инновация технологияларини қўллаш;
- Янги ахборот ва коммуникация технологияларидан фойдаланилган ҳолда масофавий ўқитиш тизимини такомиллаштириш;

Масофадан видеоконференция тизимини қўллаш ёрдамида интерактив ўқув дарсларини олиб бориш имконияти яратилди, яъни интерфаол усулда маърузаларни ўқиш, семинарлар ташкил этиш, саволларга жавоблар ва хоказо.

Интерфаол форма – масофадан видеоконференция ўқитиш тизими, масофадан туриб Интернет ёки локал тармоқ орқали ўқитишдан фарқ қилади, худди радиодан ва телевидениядан маъруза ўқиш каби.

Масофадан видеоконференция тизими – матнли ахборотлар алмашиш, файллар алмашиш имконини беради. Ташқи электрон доска қўллашда ўқитувчи доскага ёзади ва бу видеоконференцалоқа кўмагида бошқа аудитория тингловчиларига кўрсатилади.

Электрон доскадан масофадан ўқитиш тизими фойдаланувчилари бир хил фойдаланишлари мумкин, яъни бир доскага чизилган расм бошқа аудиториядаги доскаларда кўрсатилади. Дарс олиб бориш жараёнида видеокамера автомат тарзда маъруза ўқиётган профессор, талаба ёки савол берувчи томонга бурилади.

Дарсларни масофавий ўқитишнинг видеоконференция тизимидан фойдаланиш алоҳида талаблар асосида ташкил этилади. Биринчидан, ўқувчилар учун ҳам ўқитувчи учун ҳам алоҳидаги талаблар қўйилади. Эфир вақтини тежаш мақсадида, ўқитувчи аввалдан ўтадиган мавзуларини тақдимот материаллар кўринишида таёрлаб олиши талаб этилади. Масофавий ўқитишнинг видеоконференция тизимида ўқитувчи ўзини худди саҳнадаги актёр каби ҳис этиши ва тингловчилар ҳам олдиндан дарсни ўзлаштириш жараёнига тайёр туришлари талаб этилади. Тингловчиларга маъруза билан олдиндан танишиб чиқиш тавсия этилади. Иккинчидан, масофадан ўқитишнинг видеоконференция тизими ўрнатилган аудитория махсус жиҳозланган бўлиши керак: қоронғулашган хона, овал формадаги тингловчилар столи ва терминал камера қурилмаси тўлиқ хонани ва электрон доскани кўрсатиш имкониятига эга бўлиши керак.

Масофадан ўқитишнинг видеоконференция тизимидан фойдаланиш иштирокчилар учун ахборот алмашишда қулайлик яратади ва ортиқча харажатларни қисқартиради.

Видеоконференция – бу шундай компьютер технологиясики, у орқали фойдаланувчи шахслар бир-бирларини реал вақтда кўради, эшитади ва маълумотлар билан алмашади.

Видеоконференция тарихи 1964 йил AT&T компанияси томонидан ишлаб чиқилган Videophone (реал вақтда овоз ва тасвирни алмашиш) қурилмасидан бошланади.

Видеоконференция ўтказиш учун асосан иккита шартни бажариш лозим:

а) видеоконференцияни амалга ошириш учун зарур бўлган компьютер (техник) қурилмалари;

б) видеоконференцияни ўтказиш талабига жавоб берувчи алоқа каналларидан фойдаланган ҳолда, мулоқотга чиқувчилар билан боғланиш.

3.2 расм. Видеоконференция қурилмалари.

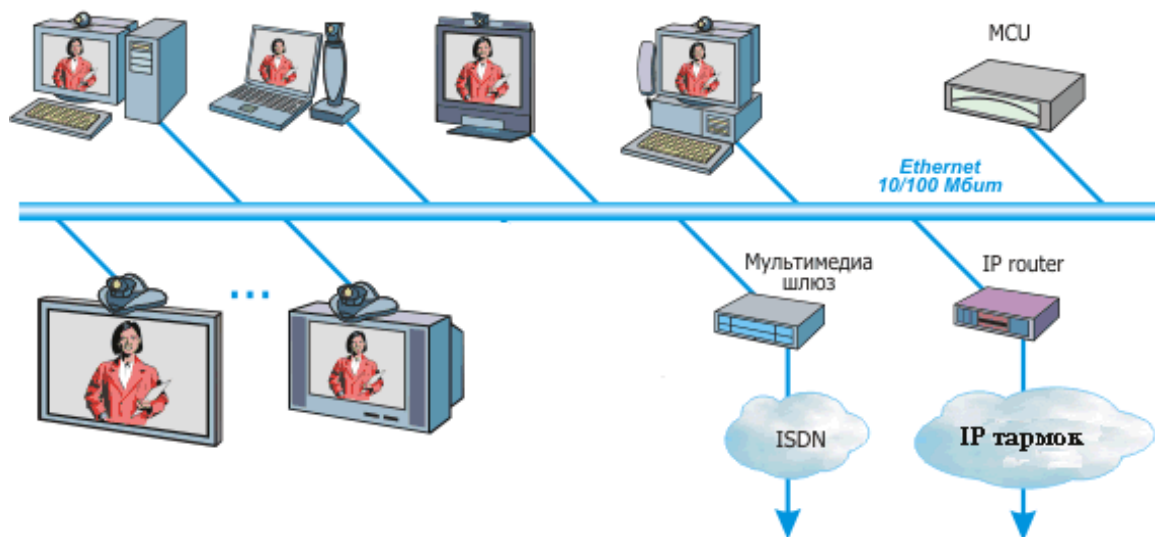


Видеоконференция нима учун керак деган саволга қуйидаги сабабларни кўрсатиш мумкин. Инсонлар кундалик ҳаётида олаётган маълумотларни 80-85% ни кўриш орқали олади. Шунингдек, бошқарув ишлари, медицина, масофавий таълим ва бошқа жабҳаларда видеоконференцияни аҳамияти жуда муҳим. Минглаб километр масофадаги шахсларни реал вақтда мулоқотини ошириш ҳам вақт, ҳам иқтисодий тежамкорликка олиб келади.

 **Видеоконференцияни ташкил этиш учун қандай қурилмалар керак ?**

Видеоконференцияни амалга оширишда ISDN, V.35, E1/T1 алоқа каналларидан ва IP тармоқдан фойдаланилади. ISDN алоқа канали 256-512 кбит/с, IP тармоқ 512-1024 кбит/с тезликка эга бўлиши тавсия этилади. 200 - 300 кбит/с тезликда тасвир тиниқлиги ва алмашиш ўртача ҳолатда бўлади. Тасвир ва овозни алмашиш учун махсус видеокодеклардан фойдаланилади. Видеокодеклар PCI плата сифатида компьютерга ўрнатилади. Видеокодеклар жўнатилаётган маълумотларни сақлайди ва кодлайди, қабул қилаётганда эса асл ҳолатига қайтаради. Агар алоқа тезлиги паст бўлса ёки видеокодек маълумотларни таҳлил қилишда муаммолар пайдо бўлса, у ҳолда тасвирда кадрлар тушиб қолади ва овоз каналида узилишлар пайдо бўлади. Бу қурилмалардан ташқари видеоконференцияни ташкил этишда қуйидаги қурилмалар лозим бўлади:

1. **Кўптугунли видеосерверлар (MCU, Multipoint Control Unit).** Видеосерверлар бир вақтни ўзида бир неча тугунларни ўзаро бир бири билан боғлаб, тасвир ва овозларни тез узатишда қўлланилади.



3.3 расм. Кўптугунли видеосерверлар.

Видеосерверлар асосан икки ҳолатда ишлайди:

а) овоз активлиги бўйича - бунда барча иштирокчилар бир вақтда фақат гапираётган томон билан мулоқотда бўла олади;

б) экран майда бўлакларга бўлинган ҳолда барча иштирокчилар бир-бирлари билан мулоқотда бўлади.

2. Махсус видеокамералар. Бу қурилмалар тасвирни узатиш воситаси ҳисобланади. Ҳозирги пайтда Canon, Genius, Axis, Sony компаниялари томонидан ишлаб чиқилган камералар сифати ва имконияти жиҳатидан алоҳида ажралиб туради. Асосан камералар вертикал бўйлаб 30 дан 90 градусгача, горизонтал бўйлаб деярли 360 градус кўриш чегарасига эга. RS-232 разёми орқали уларни компьютерга улаш билан биргаликда, камералар тармоғини ҳам ҳосил қилиш мумкин. Тасвирлар Motion-JPEG форматида бўлиб, секундига 30 та кадр алмашиналиди. Фойдаланувчилар бу камераларни компьютер орқали ёки масофадан туриб бошқаришлари мумкин. Бошқариш жараёнида тасвир тиниқлиги, масштаби, камерани буриш каби амалларни бажариш мумкин.



3. Колонкалар ва микрофонлар. Колонкалар овозни эшитиш учун мўлжалланиб, стерео колонкалардан фойдаланилади. Колонкалар қуввати хона кенглигига қараб танланади. Микрофонлар сифатида юқори сифатли якка ва тармоққа уланган микрофонлардан фойдаланилади. Тармоққа уланган микрофонлар кетма-кетлиги умумий ва алоҳида бошқарувга эга.

4. Модемлар. ва қабул қилиш фойдаланилади. компанияларинг фойдаланилади. ажратилган тармоқ



Модемлар маълумотларни узатиш воситаси сифатида Rad, Linksys, UsRobotics IDSL модемларидан кенг Модемлар жуфт ҳолатда махсус орқали алоқани таъминлайди.

5. Мультимедиа проекторлар ва мониторлар. Бу қурилмалар тасвирни катталашган ҳолатда кўриш имконини беради. Бир вақтда мультимедиа проектор ва мониторларга оддий компьютер монитори улашимиз мумкин. Асосан 27 ёки 29 дюймли мониторлардан фойдаланилади.



Видеоконференция тизимини қурилмалар ва дастурий восита таъминловчи VCON, Polycom, RADVision, Avaya компаниялари маҳсулотларидан фойдаланилади.



техник билан



Видеоконференция республикамизда ташкил этилганми?

Тошкент давлат педагогика университети VCON, Canon, RADVision компаниялари томонидан ишлаб чиқилган видеоконференция қурилмалари ва UZNET провайдери алоқа каналдан фойдаланган ҳолда,

республикаимизнинг бир қанча ОТМлари билан видеоконференция алоқасини амалга оширмоқда. Жумладан, Тошкент ахборот технологиялари, Москва давлат университетининг Тошкент шаҳридаги филиали, Гулистон Давлат университети, Бухоро озиқ-овқат ва енгил саноат институти, Навоий давлат кончилик институти, Тошкент Давлат юридик институти каби ОТМларни мисол келтиришимиз мумкин.



Электрон конференциялар. Телеконференцалоқа

Масофавий таълимда электрон конференциялар ўрни ҳақида тўхталиб ўтамиз. Электрон конференциялар (уларни компьютерли конференция деб ҳам аталади) бу компьютер мониторида бир-биридан турлича узоқликда бўлган «конференция» қатнашчилари томонидан узатилган хабар ёки маълумотларнинг матнини (энг камида) олиш имконини беради, бунда иш жойининг қурилмалар билан жиҳозланиши электрон почта каби бўлади. Дастурий таъминот электрон конференциядан фойдаланиш ҳолатига боғлиқ.

Янги ахборот технологияларининг телеконференцалоқа ва видеотелефон воситалари ўқитувчи ва талабалар ўртасида икки томонлама алоқани ўрнатиш имконини таъминлайди. Бунда бир вақтнинг ўзида видеотасвирларнинг, овоз ва графикларнинг 2 томонлама узатилиши амалга оширилади. Буларнинг барчасини мижознинг (ўқитувчи ва талабалар) ҳар бир монитори экранда 3та ойнада бир вақтда кузатиш мумкин. Катта аудиторияда гуруҳли машғулотлар давомида монитордаги тасвирни катта экранда суюқ кристалли ёки бошқа проекция қурилмалари ёрдамида намоиш қилиш мумкин. Битта иш жойининг қурилмавий-дастурий жиҳозланиш талаблари: компьютер, монитор, принтер, видеокамера, мос дастурий таъминот, клавиатура, манипуляторли сичқонча, модем.

Видеотелефонлар видеоконференцалоқадан ўлчамнинг чегараланганлиги ва визуал ахборотни намоиш этиш сифати ва компьютер иловаларини реал

вақтда ишлатиш имкони йўқлиги билан фарқ қилади. Бу синф янги ахборот технологияларининг дидактик хоссалари тасвир, овоз, графикани реал вақтда узатиш имкони ва талабаларга ўқув мақсадлари учун кўрсатиш имконини ўз ичига олади. Бу хоссалар ўқитишнинг анъанавий шаклида тузилган маъруза, семинар ва назорат тадбирларини ўқув жараёнида тўла ҳолича қўллаш имконини беради.

Таянч тушунчалар: телеконференцалоқа, видеотелефон, видеотасвир, мультимедияли проекторлар ва мониторлар, модем, колонка, микрофон, видеокамера, вебкамера.

Назорат саволлари

1. *Интернетдан таълим жараёнида фойдаланишда қандай муаммолар учрайди?*
2. *Видеоконференция нима?*
3. *Видеоконференцияни ташкил этиш учун қандай қурилмалар керак?*
4. *Видеоконференция республикамизда ташкил этилганми?*
5. *Электрон конференция нима?*
6. *Телеконференцалоқа қандай амалга оширилади?*

Фойдаланилган ва тавсия этиладиган адабиётлар

19. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ги Қонуни. // Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. –Тошкент; “Шарқ”, 1997, 20-29 бетлар.
20. Ўзбекистон Республикасининг “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Қонуни. //Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. –Тошкент; “Шарқ”, 1997, 31-61 бетлар.
21. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2002 йил 30 майдаги «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида»ги фармони.
22. Ўзбекистон республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йил 6 июндаги 200-сонли «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот коммуникация технологияларини жорий этиш чора–тадбирлари тўғрисида»ги қарори.
23. А.Парпиев, А.Марахимов, Р.Ҳамдамов, У.Бегимкулов, М.Бекмурадов, Н.Тайлоқов. Электрон университет. Масофавий таълим технологиялари ЎзМЭ давлат илмий нашриёти. -Т.: 2008, 196 б.
24. Абдукадиров, Абдукаххор Абдувакилевич. Масофали уқитиш назарияси ва амалиёти. монография / А. А. Абдукадиров, А. Х. Пардаев; ред. М. Содикова. - Т. : Ўзбекистон республикаси фанлар Академияси " ФАН " нашриёти, 2009. - 145 с. -

МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ

7 - МАЪРУЗА (2с). Мустақил таълимни ташкил этиш ва ўзлаштириш мониторинги технологияси

Режа

Мустақил ишларни ташкил этишининг истиқболли йўналишлари
Компьютер технологияларидан фойдаланиш самарадорлиги
Компьютер технологияларининг асосий дидактик функциялари



Айни пайтда таълимда ахборот технологияларидан фойдаланишнинг ягона концепцияси тўла шаклланмаган бўлсада, ўқувчи ва ўқитувчи муносабатларини моделлаштирувчи компьютер ўқитиш тизими кун сайин ривожланмоқда. Бу йўналишда турли вариантдаги дарслик ва ўқув қўлланмаларни шакллантирилиши ва шахсий компьютерларнинг имкониятлари ортаётгани, лаборатория ишлари ва табиий экспериментларни моделлаштирувчи дастурларнинг яратилаётгани бунга яққол далил бўла олади.

Умуман айтганда, ҳар қандай педагогик технология – бу ахборот технология ҳисобланади, чунки ўқитиш жараёни технологиясининг асосини ахборот ва унинг босқичма-босқич ҳаракати (ёхуд бошқача тус олиши) ташкил этади. Шунинг учун компьютердан фойдаланилган ўқитиш технологиясини – компьютер технологияси деб атаган маъқул.

Компьютер технологияси дастурлаштирилган ўқитиш ғоясини ривожлантиришга қаратилган бўлиб, ўқитишнинг янги, ҳали тадбиқ этилмаган, ёхуд айтарли тадбиқ этилмаган янги технологик вариантлари билан иш кўради ва ҳозирги замон компьютерлари ва телекоммуникациясининг ноёб имкониятларини пайдо этади.

Мазкур технология параметрларини қуйидагича синфлаштириш мумкин:

1. Ишлатилиш даражасига кўра: умумпедагогик.
2. Фалсафий асосга кўра: шароитга мослаша оладиган, технографик.
3. Ривожланишнинг асосий факторига кўра: ижтимоий – психологик.
4. Ўзлаштиришнинг концепциясига кўра: ассоциатив – рефлаторли.
5. Шахсий структураси бўйича ориентирлаштиришга кўра: ахборотлаштириш-операцион.
6. Мазмунан характерига кўра: ёндашувли.
7. Талабаларнинг билиш фаолиятини бошқариш типига кўра: компьютерли.
8. Ташкилий формасига кўра: индивидуал + кичик гуруҳлар тизимида.
9. Талаба шахсига ёндашув бўйича: ҳамкорлик.
10. Устувор методи бўйича: Ахборот + операцион + диалогли + дастурлаштирилган ўқитиш.
11. Модернизациялаш йўналишига кўра: ташкил этиш ва бошқаришнинг самарали йўли.
12. Таълим олувчининг категориясига кўра: кўп категорияли.

Компьютер технологияси бўйича таълимнинг концептуал ҳолатлари қилиб эса қуйидагиларни олиш маъқул ҳисобланади:

- ўқитиш – бу талаба ва компьютер орасидаги мулоқот;
- адаптация тамойили – компьютерни талабанинг индивидуал хусусиятларига мослаштириш;
- ўқитишнинг диалогли характери;

- бошқарилиши: ўқитувчи томондан ихтиёрий вақтда ўқитиш жараёнига тузатиш киритиш имкониятининг мавжудлиги;
- индивидуал ва гуруҳли ўқитиш ишларини оптимал уйғунлаштириш имконининг мавжудлиги;
- талабанинг компьютер билан мулоқотида уларнинг оптимал қулай ҳолатларини қўллаб-қувватлаш имконининг мавжудлиги;
- ўқитишнинг чегараланмаганлиги, ўқитишнинг таҳлили ва амалда қўлланилиши (ҳар қанча кўп бўлганда ҳам).



Мустақил ишларни ташкил этишнинг истиқболли йўналишлари

Кўпчиликнинг фикрига кўра, таълимда ахборот технологияларини фойдаланиш соҳасида, талабаларнинг мустақил ишларини ташкил этиш энг истиқболли йўналишлардан саналади. Маълумки, ўқув материалларини турли тавсия шакллари, жумладан баъзан ўрганиладиган ҳодисани турли нуқтаи назардан қарайдиган дарсликлар, янги мавзуларни ўзлаштириш жараёнида вужудга келадиган саволларга ихтиёрий вақтда тўла жавоб олиш имконини берадиган луғавий “справочник” тизими, табиий фанларни ўрганишда демонстрацион экспериментлар ва лаборатория машғулоти, талабалар томонидан ихтиёрий ўқув фанини мустақил ўрганишда керак бўладиган эҳтиёжлардан саналади. Мустақил ўқишда, материалларни ўзлаштиришда юқорида эслатилган элементлардан фойдаланиш тартиби, ҳар бир талабанинг индивидуал хусусиятлари томонидан белгиланади.

Талабаларнинг мустақил иш дастури компьютер технологияси тизимида ўзаро параллел фаолият кўрсатадиган қуйидаги учта асосий тизимдан ташкил топади: ўқув методик адабиётлар кутубхонаси, интеграллашган луғатлар ҳамда лаборатория ва табиий экспериментларни моделлаштириш тизимлари.

Таълимда ахборот технологиянинг луғавий тизими, қуйидаги икки муҳим шартни қаноатлантирмоғи лозим. Булардан биринчиси, у барча талабалар учун, исталган вақтда, қанақа мавзу бўлишидан қатъий назар, барча луғавий материаллар ҳақида исталган маълумотни олиш имкониятига эга бўлиш учун шароит яратади. Бошқача айтганда, мурожаат этиладиган луғавий материаллар интеграллашган компьютер энциклопедияси кўринишида бўлмоғи зарур. Иккинчиси – мазкур луғавий тизим осон тўлдириладиган ва такомиллаштириладиган бўлмоғи лозим.

Талабаларга лаборатория ва табиий экспериментларни мустақил имитация қилиш имконини берилиши эса, бу борада бир қанча мураккаб масалаларни ечиш заруриятини туғдиради. Бунда, экспериментларнинг динамик моделларини автоматик кўриш учун биринчи навбатда, экспериментни ташкил этувчи таркибий қисмларнинг моделларини яратишни тақозо этади.



Компьютер технологияларидан фойдаланиш самарадорлиги

Таълим муассасаларида компьютер технологияларидан фойдаланиш имкониятининг мавжудлигини белгилаш, таълим жараёнида бундай технологияларни қўллашнинг энг муҳим кўрсаткичларидан ҳисобланади. Бу соҳада эришилаётган ютуқларни ҳисобга олиб, компьютер технологиясини қуйидаги жиҳатларда таълим муассасаси умумий фаолияти жараёнларида қўллаш самарали бўлишини таъкидлаш лозим:

- таълим муассасаси ичидаги ҳужжатларни киритиш ва шакллантиришда;
- дарс жадвалларини тузишда;
- муассаса ходимлари ва талабалар бўйича маълумотлар банкини яратиш ва ундан фойдаланишда;
- ўқитувчи – профессорлар фаолиятининг мониторингини яратишда;
- ўқув муассасаси фаолиятини тезкор бошқаришни интерфаол телеконференция, виртуал маслаҳатлар, муҳим ахборотларни профессор-ўқитувчиларнинг жамоавий ёки шахсий компьютерлари дисплейи экранига ташлаш орқали тез ташкил этишда;
- таълимни бошқариш ёхуд бошқа мутасадди ташкилотлар билан электрон почта орқали боғланиш шароитини яратишда;
- бошқа ўқув муассасалари, жумладан чет эл муассасалари билан ижодий боғланишни ташкил этишда;
- ИНТЕРНЕТ тизими ёрдамида ахборот излаш ва уни танлашда;
- профессор ва ўқитувчиларни психологик тестдан ўтказишда.

Таълим муассасасининг ўқув фаолиятида эса:

- ахборот ва ахборот технологияларини мажбурий ўрганишни ташкил этишда;
- барча фанлар бўйича ўргатувчи дастурлардан фойдаланишда;
- компьютер тестлари ёрдамида талабаларнинг ўзлаштиришини назорат қилишда;
- кутубхоналар каталогларидан фойдаланиш ва оммабоп кутубхоналардаги китобларга ИНТЕРНЕТ орқали буюртма беришда;
- профессор ва ўқитувчиларнинг методик ишланмалари, маъруза матнлари ва бошқа ўқув қўлланмаларини нашрга тайёрлашда;
- ИНТЕРНЕТ тизимидаги маълумотлардан фойдаланиб, талабалар томонидан маърузалар ва рефератларни (турли мавзуларда) мустақил тайёрлашга эришишда;
- ўқув ва бадиий адабиётларнинг электрон матнларидан фойдаланишда;
- махсус энциклопедик луғатлардан фойдаланиш имкониятини яратишда ва бошқалар.



Компьютер технологияларининг асосий дидактик функциялари

Компьютер технологияларидан фойдаланишда, унинг мазмунига кўра бир қанча вазифаларни бажариши мумкин. Фаол фойдаланиш имкониятига эга компьютер технологиялари қуйидаги асосий дидактик функцияларни бажаради:

- мультимедиа технологиясини қўллаш эвазига талабаларда ўқишга қизиқишни орттиради;
- бунда таълимнинг интерфаоллиги туфайли талабаларнинг фикрлаш қобилиятларини фаоллаштиради ва ўқув материални ўзлаштирилишининг самарадорлигини оширади;
- реал ҳолатларда, намойиш қилиниши қийин ёхуд мураккаб бўлган жараёнларни моделлаштириш ва кўриш имконини бериши билан муҳим ҳисобланади;
- ўқув материалларини ўзлаштирилишини фақат даражасига кўрагина эмас, балки талабалар эришган мантиқ ва қабул қилишларининг даражасига кўра ҳам самарали қила олади;
- масофадан туриб таълим олишни фақат сиртдан ўқиётган талабалар ёхуд ИНТЕРНЕТ таълим учунгина эмас, балки сабабли дарс қолдирган талабалар учун ҳам ташкил этиш имкониятини беради;
- талабаларга мустақил изланиш йўли билан материалларни излаш, топиш ҳамда муаммоли масалаларга жавоб топиш орқали маълум тадқиқот ишларини бажариш учун имконият яратади;
- талабаларнинг ўқиш, курс, битирув иши ёзиш ишларида, ўқув материаллари билан мустақил танишиш, танлаш ва ахборот ҳамда маълумотларни таҳлил этиш каби масалаларни тез бажариш учун шароит яратади.

Маълумки таълим мазмунини такомиллаштиришнинг бош хусусиятларидан бири компьютер билан мулоқот жараёнида унинг доимий мурожаат қилинадиган «қўллаб-қувватловчи ахбороти»ни кўпайтириш, компьютер ахборот муҳити ва ҳозирги замон талабларига жавоб бера оладиган даражадаги ахборот базасининг яратилганлиги, гиперматн ва мультимедиа, ўқитишда имитация, коммуникация тизимлари қабул қилинган.

Таянч тушунчалар: интернет таълим, адаптация таълими, ўқитишнинг диалогли характери, индивидуал ва гуруҳли ўқитиш, компьютер технологиялари.

Назорат саволлари

1. *Мустақил ишларни ташкил этишнинг истиқболли йўналишлари*
2. *Компьютер технологияларидан фойдаланиш самарадорлиги*
3. *Компьютер технологияларининг асосий дидактик функциялари*

8- МАЪРУЗА (2с). Талабалар билимини баҳолашнинг компьютер тизими ва ўзлаштириш мониторингини ташкил этиш

Режа

Педагогик таъхис

Таълимда таъхис ва унинг мониторингини режаслаштириш

Таъхис ва мониторинги таълимда жорий этиш



Талабалар билимини баҳолашнинг компьютер тизими ва ўзлаштириш мониторингини ташкил этиш учун аввало, замонавий таълим тизимида ўқитишнинг сифатини ташхис қилишга, яъни унинг ҳолатини аниқламай туриб, ундаги жараёнларни самарали бошқаришга, таълимда маълум бир мақсадга эришишнинг иложи йўқлиги ҳеч кимда шубҳа туғдирмайди. Талабаларнинг якунловчи билим ва малакаларини таълим жараёнида турли мезонлар ва ёндашувларга таяниб аниқлаш, бу жараёнларга ахборот технологияларини қўллаш, уларнинг қўйилган дидактик талабларга мослиги ҳақиқийлигини назорат қилиш мумкин.

Бунда педагогик ташхис талабалар билим, малака ва кўникмаларини шаклланиш даражасини аниқлашни, назорат қилишни, баҳолашни, йиғиш ва статистик маълумотларнинг таҳлили ҳамда келгусида бу жараён ривожини башорат қилишни ўз ичига олади. Методик адабиётларда талабалар ўзлаштиришларининг ташхиси, улар томонидан эришилган ўзлаштиришларнинг даражаси сифатида қайд этиш эканлигига эътиборни қаратсак, унда педагогик ташхиснинг мақсади, таълим жараёни боришини таҳлили ва уни баҳолашни ўз вақтида аниқланишидан иборат бўлади.

Маълумки, таълим жараёнини бундай баҳолаш, фақат талабанинг ўзлаштириш даражасини белгилаш билан чегараланиб қолмай, ўқиш жараёнини рағбатлантиришда муҳим педагогик восита ва ижобий мотив уйғотиш билан талаба шахсига кучли таъсир этади. Шу хилда талабани объектив баҳолаш асосида унда адекват равишда ўз-ўзини баҳолаш имкони туғилади ва ўз муваффақиятларига танқидий муносабат шаклланиш қайд этилади. Шу нуқтаи назардан талаба билим, малака ва кўникмаларини баҳолаш, айниқса, билимларни назорат қилишнинг компьютерлаштирилган тизими, замонавий ахборот-педагогик тизимларида, уларда билимни назоратини ташхисий аҳамияти ва ҳаққонийлиги ҳамда самарадорлигини ошириш мақсадида тинимсиз изланишлар ва такомиллаштириш ишларини олиб боришни тақозо қилади. Мазкур масаланинг ечими ўқитишнинг мақсадига мувофиқ ва ҳаққоний бўлишида, иложи борица аниқ ва асосланган усул сифатида қайд қилинган.

Бунда балларнинг кичик миқдори, билимларни ҳаққоний баҳолашни қийинлаштириши (масалан беш балли тизимни) аниқ бўлиши қийин ва шу боис уларнинг рағбатлантирувчи функциясини ҳам камайтиради. Бироқ жуда юқори катта интервалда (масалан, 100 балли тизимларда) олинган баҳолаш тартибида талабалар билимини баҳолашни самарали ташкил этиш мумкин.

Шу боис компьютер технологиялари тизимида бажариладиган объектив ва субъектив томонларни баҳолашга таъсири билан боғлиқ факторларни аниқлаш лозим бўлади.

Таълимда ташхис ва унинг мониторингини режалаштиришда аниқланган устуворликларнинг барқарорлигини, турли жиҳатларнинг

хусусиятларини, жумладан, талабанинг таълим тараққиётида шахс сифатида ижобий ёки салбий ривожланишини аниқлаш жуда муҳим саналади.

Компьютер технологиялари асосидаги мониторинг фақат мутахассис – педагоглар томонидангина эмас, балки педагогик жараён иштирокчиларининг ўзлари томонидан амалга оширилиши мақсадга мувофиқ бўлади. Бундай технологияларда педагогик жараён ва ўқиш жараёни иштирокчиларида ўзларнинг ахборотга ва билимга бўлган эҳтиёж ва иштиёқларини фаоллаштириш хоҳишининг шаклланишига эришиш зарур. Бундай жиҳат ҳаққоний бўлиши учун ИНТЕРНЕТнинг таълим ресурслари, талабгорларнинг сўровлари ва талабларига тўла жавоб бера оладиган даражада бўлиши шарт. Шунинг учун ҳам экспертлар томонидан таълим веб – сайтларнинг сифатларини баҳолаш компьютер ташхисининг ҳаққонийлигида муҳим ўрин тутди.

Таълимда веб-сайтларнинг сифати таълим жараёнида ахборот фазасининг ривожланишига таъсир этувчи энг муҳим жиҳатлардан саналади. У мазкур базада таълим олишнинг сифатига ва мазкур тизимнинг маданиятли ташкил этилганлик даражасига бевосита таъсир этади.

Ташхисли таълимни маълумотли ва тўғри ташкиллаштириш ягона ҳуқуқий-меъёрий ва стандарт базасисиз яратишнинг имконияти йўқ. Республикамизда таълимнинг ягона ахборот базасида юқоридаги талабларга жавоб берадиган базани яратишга катта эҳтиёж мавжуд. Шу боис бу масала бўйича олий таълим тизимида амалга оширилаётган тадқиқот ишларини биринчилардан деб қараш билан бирга, улар маълум камчиликлардан ҳоли бўлмаслигини ҳам таъкидлаймиз.

Ташхис ва мониторингни таълимда жорий этишда мавжуд методологияни қўллаш орқали ахборотли ўқитиш муҳитининг ташхисий вазифасини аниқлаш имконияти туғилади.

Айни пайтда талабалар эришган билимлар, малака ва кўникмаларни назорат қилишнинг кенг тарқалган йўли – тестлар ёрдамида текшириш бўлиб, компьютернинг тестдан фойдаланувчи билан ўтказадиган мулоқотига асосланган. Мазкур тизим “педагогнинг техник қайта қуролланиши, унинг механизациялаштирилган меҳнати” ёхуд “ўқитувчи машина” деган шиорлар остида ўқитувчининг талаба билан индивидуал ишлари жараёнини мужассамлаштирувчи сифатида дунёга келди. Баъзан ўқув жараёнида сунъий интеллект тизимини қўлланиши баҳолаш жараёнининг мураккаблиги, хусусан ўқувчини баҳолаш учун талабага катта миқдордаги ахборотни қайта ишлаши, баҳоловчи ва баҳоланувчи орасидаги мураккаб ўзаро таъсир жараёнининг мураккаблиги бу масалани осон ҳал қилиш имконини бермади. Хусусан, талаба билим ва малакасини компьютерлаштирилган ҳолда назорат қилиш, талаб қилинадиган билимлар мажмуасининг сифатини аниқлаш муаммосини ҳал қилиш лозимлигини, бусиз эришилган билимларни баҳолаш мезонларини ва уларнинг ўзлаштирилганлик даражасини аниқлаш қобилиятларни белгилаш мумкин эмаслиги ойдин бўлди.

Талабалар билими, малака ва кўникмаларини назорат қилишнинг асосий мақсади, улар эришган ютуқлар ва муваффақиятларини аниқлаш, уни

такомиллаштириш йўллари кўрсатиш ва шу асосда талабалар учун фаол ижодий фаолият кўрсатиш учун шароит яратишдан иборат. Бу мақсад, биринчи навбатда, талабалар томонидан ўқув материалларини ўзлаштириш сифати билан, яъни ўқув дастурида белгиланган билим, малака ва кўникмаларни эгаллаш даражаси билан боғлиқ. Иккинчи томондан, назоратнинг асосий мақсадини аниқлаштириш, ўзаро ва ўз-ўзини назорат қилиш бўйича ёндашувларни ўрганиш ҳамда ўзаро ва ўз-ўзини назорат қилишга бўлган эҳтиёжнинг шаклланиши билан боғлиқ. Учинчидан эса, бу мақсад талабаларда бажарилган иш учун жавобгарликнинг намоён бўлиши каби шахснинг ижобий сифатларини тарбиялашга қаратилган бўлади.

Талабалар билимини назорат қилишнинг мақсадини амалга оширишда, назоратнинг бир қанча вазифалари мавжуд. Хусусан, булар ичида энг муҳими – назорат функцияси бўлиб, талабалар эришган билим, малака ва кўникмаларнинг ҳолатини, уларнинг билиш фаолияти бўйича ёндашувларни, ўзлаштирганлик даражасига кўра уларнинг ақлий фаолиятларини ривожланиш даражасини намоён қилади. Унинг иккинчи муҳим вазифаси ўқитиш бўлиб, у талаба эришган билимлар, малака ва кўникмаларни такомиллаштириш ва тизимлаштирилганини назорат қилади. Бундай назорат жараёнида талабалар ўрганилаётган материални қайтариш ва мустаҳкамлаш билан шуғулланадилар. Билимларни текшириш, ўрганилаётган материалдан асосийсини ажратиб олиш, шунингдек, эришилаётган билим, малака ва кўникмаларнинг мазмунини аниқ ва равшан қилишга ёрдам қилади.

Назоратнинг учинчи – ташхис вазифаси, талабалар эришаётган билим, малака ва кўникмалардаги камчиликлар, етишмовчилик ва хатолар ҳақида, хатоларнинг сони ва характери ҳақида маълумот олишга ёрдам беради. Ўқитиш жараёнида ташхисий текширишлар учун маълум даражада самарали методикани танлашга ёрдам бериши билан муҳим саналади.

Билимларни назорат қилишда, унинг башорат этувчи вазифаси, таълим-тарбиявий жараён ҳақида, унинг келажаги, яъни олдиндан кўра билиш мумкин бўлган ҳолати тўғрисидаги ахборотни олиш учун хизмат қилади.

У ўқув жараёнининг маълум босқичида ўқув материалининг маълум бўлаги бўйича мўлжалланган аниқ билим, малака ва кўникмалар етарлича шаклланиши ёхуд шаклланимаганлиги башоратини текшириш имконини беради. Маълум илмий башорат бўйича эришилган натижалар талабаларнинг келажакдаги фаолиятлари моделини яратиш учун қўлланилади. Бундай башорат, келажакда ўқитишни режалаштириш ва амалга ошириш учун аниқ хулосалар олишга катта кўмак беради.

Таянч тушунчалар: педагогик ташхис, мониторинг, компьютерли назорат, педагогик восита, мотив, билим, малака, кўникма.

Назорат саволлари

1. Педагогик ташхис ўз ичига нималарни олади?

2. Талабалар билимини баҳолашнинг компьютер тизими ва ўзлаштириш мониторингини ташкил этиш қандай амалга оширилади?
3. Талабалар билимини назорат қилишнинг мақсади нимадан иборат?
4. Ташхис ва мониторингни таълимда жорий этиш нималарга олиб келади?

Фойдаланилган ва тавсия этиладиган адабиётлар

25. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ги Қонуни. // Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. –Тошкент; “Шарқ”, 1997, 20-29 бетлар.
26. Ўзбекистон Республикасининг “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Қонуни. //Баркамол авлод - Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. –Тошкент; “Шарқ”, 1997, 31-61 бетлар.
27. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2002 йил 30 майдаги «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида»ги фармони.
28. Ўзбекистон республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йил 6 июндаги 200-сонли «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот коммуникация технологияларини жорий этиш чора–тадбирлари тўғрисида»ги қарори.
29. А.Парпиев, А.Марахимов, Р.Ҳамдамов, У.Бегимкулов, М.Бекмурадов, Н.Тайлоқов. Электрон университет. Масофавий таълим технологиялари ЎзМЭ давлат илмий нашриёти. -Т.: 2008, 196 б.
30. Абдукадиров, Абдукаххор Абдувакилевич. Масофали уқитиш назарияси ва амалиёти. монография / А. А. Абдукадиров, А. Х. Пардаев; ред. М. Содикова. - Т. : Ўзбекистон республикаси фанлар Академияси " ФАН " нашриёти, 2009. - 145 с. -

ЭЛЕКТРОН УНИВЕРСИТЕТ, МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ИНСТИТУТЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ТАЪЛИМ ПОРТАЛЛАРИ

9- МАЪРУЗА (2с). Масофавий таълим институти

Режа

Масофавий таълимга мўлжалланган интернетдаги порталлар

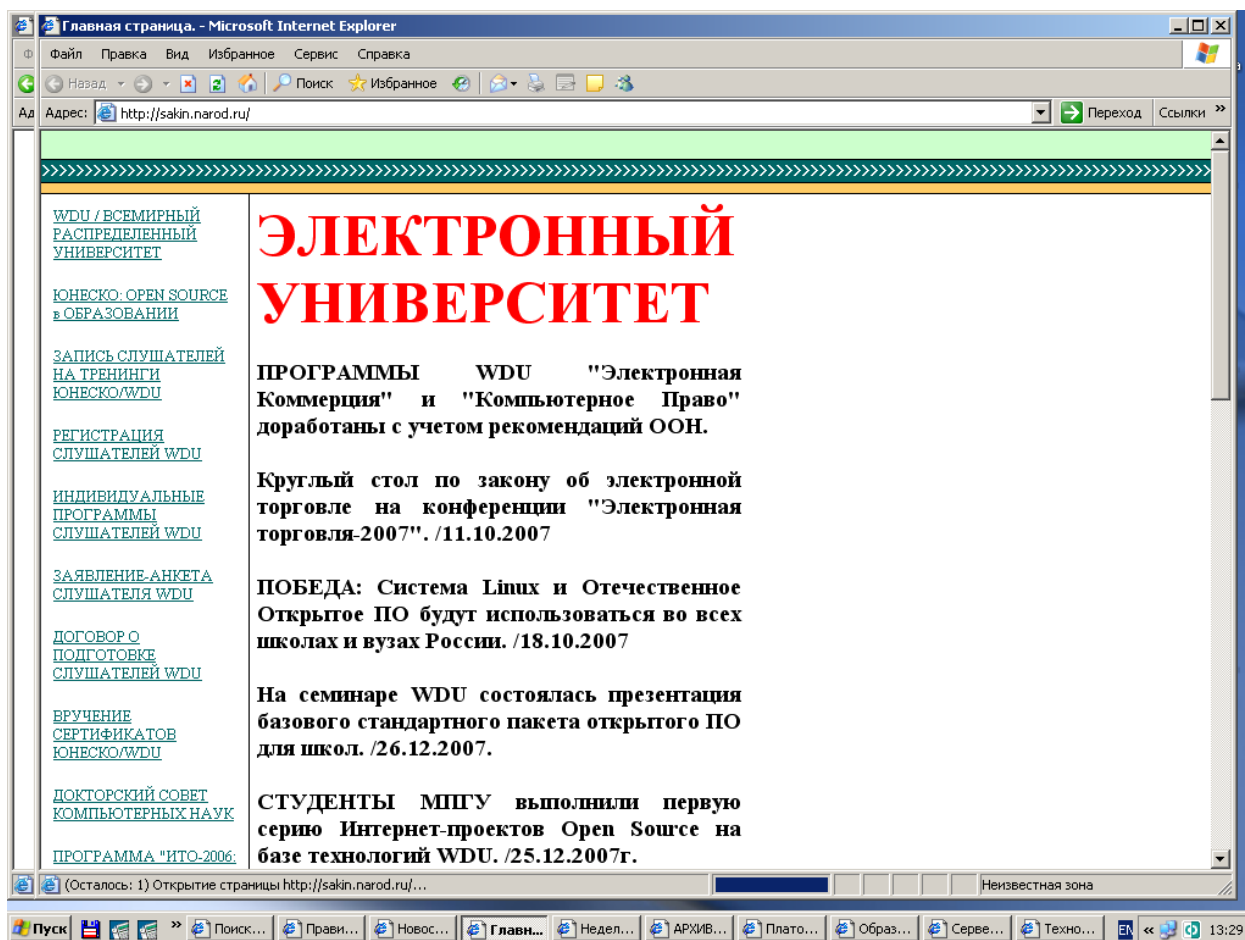
*Электрон университетлар
Ўзбекистон республикасида масофавий таълимнинг ягона тизимини
тузиш ва ривожлантириш концепцияси*



Электрон университетлар – бу Интернетдан фойдаланган ҳолда таълимнинг янги технология ва шакли.

Электрон университетда таълим жараёни Интернет орқали иш жойида ва уйда, олий ва ўрта махсус таълим масканида ва мактабда, ҳатто хизмат сафарида ташкил этилиши мумкин. Биз қуйида мавжуд интернет технология асосида фаолият юритувчи Электрон университетлар хусусида тўхталамиз.

Электрон университетлар орасида етакчи университет Бутун жаҳон тақсимот университети (5.4-расм) ҳисобланади (<http://wdu2.da.ru>). Университетнинг бўлимлари Москвада, Останада, Софияда, Брюсселда, Петербургда, Олмаотада очилган. Университетни таъсис этувчиси - Халқаро Ахборотлаштириш Академияси, у дунёнинг 60 мамлакатада ўз бўлимларига эга.



5.4-расм. Бутун жаҳон тақсимот университети WDUдан кўриниш.

Университетнинг асосий мақсад ва йўналиши – магистр, менеджер ва электрон тижорат соҳасида дунё стандартларига мос Интернет – технологиялар асосида фаолият юритувчи мутахассислар тайёрлаш.

Электрон университетда **таълим технологияси** ОТМдаги сиртки таълим билан ўхшаш – тингловчилар адабиётлар ва интернет-дарсликларни мустақил ўрганишади ҳамда курс ва интернет-лойиҳаларни бажаришади.

Курс лойиҳаларидан намуналар – WDU Электрон университетнинг ахборот сайтлари, электрон дўконлар, электрон каталоглар, серверларнинг маълумотлар базалари <http://wdu2.da.ru>

Бутунжаҳон тақсимот университети ўз низомига мувофиқ қуйидаги йўналишлар бўйича магистрлар тайёрлайди:

1.	<i>Электрон Тижорат</i>	MBA
2.	<i>Лойиҳалар бошқариш</i>	MBA
3.	<i>Интернет-Технологиялар</i>	MCS
4.	<i>Компьютер Ҳуқуқи</i>	ML

“Интернет – Технология” дастури “Электрон тижорат” интернет лойиҳаси соҳасида менеджерлар тайёрлашга йўналтирилган. Лойиҳани битирувчилар халқаро **Master of Computer Science** магистрлик дипломини оладилар.

“Электрон тижорат” ва “Лойиҳаларни бошқариш” дастури Интернет-лойиҳа ва Интернет-дўконлар бўйича менеджерлар тайёрлашга йўналтирилган. Лойиҳани битирувчилар MBA - **Master of Business Administration** магистрлик дипломини оладилар.

Интернет лойиҳалар бўйича курс ишларини бажарган Бутун жаҳон тақсимот университети тингловчилари Web-мастер, Web-дизайнер, Office-менеджер ва Project-менеджер халқаро сертификатларига эга бўладилар.

Электрон университетнинг асосий хусусиятларидан бири дарс машғулотларини, имтиҳон ва синовларни масофавий таълим технологияси асосида ташкил этилганлигидадир.

Электрон кутубхонада университетнинг Интернетда информатика, электрон тижорат, интернет-технология, компьютерли бухгалтерия ҳисоби, тармоқли маълумотлар базаси, молиявий менежмент ва маркетинг бўйича очиқ интернет-дарсликлари жойлашган.

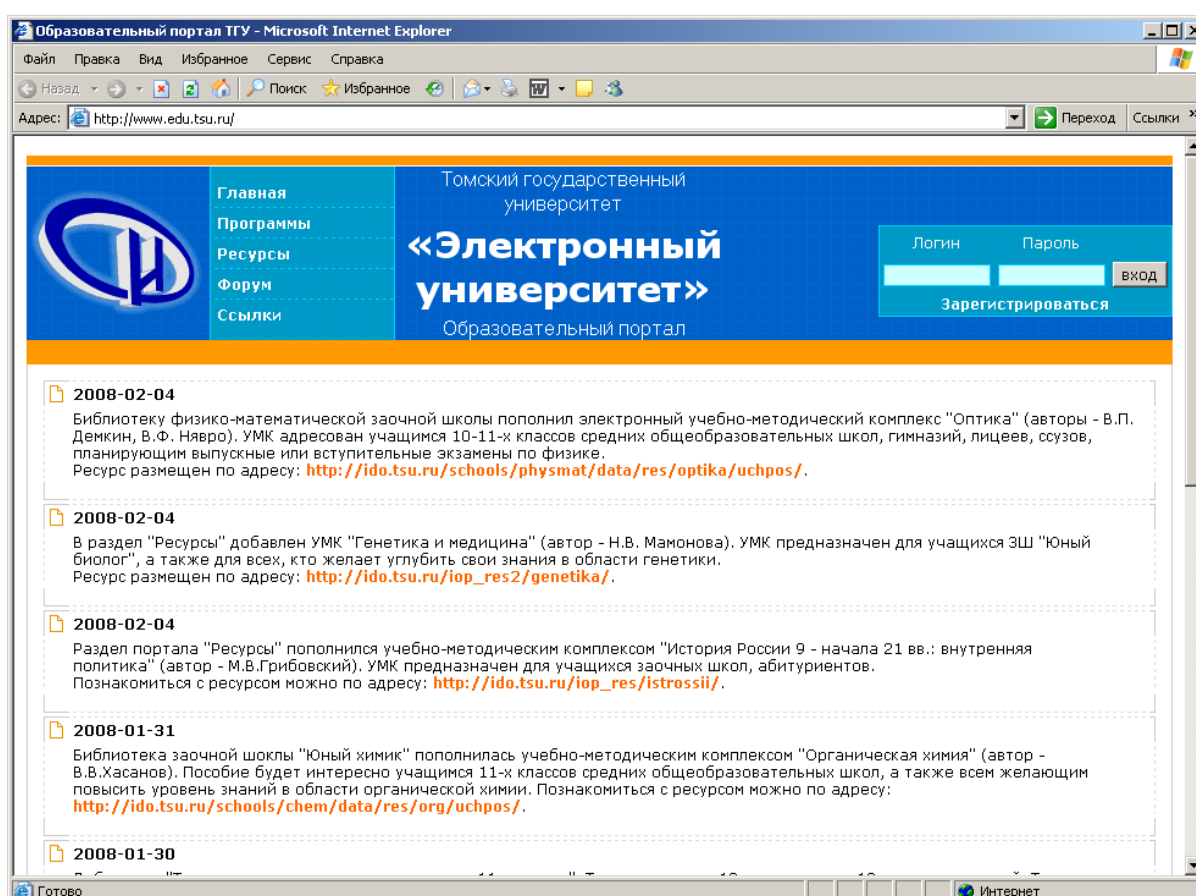
Университетнинг барча талабалари индивидуал дастур асосида ўқитилади, уларнинг имтиҳон ва синов натижалари баённомалар билан Интернетда сақланади.

Электрон университетда ўқиш тартиби билан **танишув топшириғини** бажаринг:

1. Университет сайтида рўйхатдан ўтинг([Зарегистрируйтесь](#)).

2. Индивидуал ўқиш бўйича дастур танланг(Выберите).
3. Индивидуал ўқиш бўйича дастурни тўлдириш(программу)
4. Университет Интернет-дарсликлари билан танишинг(Интернет-учебниками).
5. Университетда ўқиш учун анкета-аризани тўлғазинг (заявление-анкету).
6. Университетнинг мактаб-семинар сайти билан танишинг.
7. Университетнинг мактаб-семинар сайтида рўйхатдан ўтинг.
8. Курс ва битирув лойиҳалари билан танишинг.
9. Университетда ўқиш учун шартномани тўлғазинг.

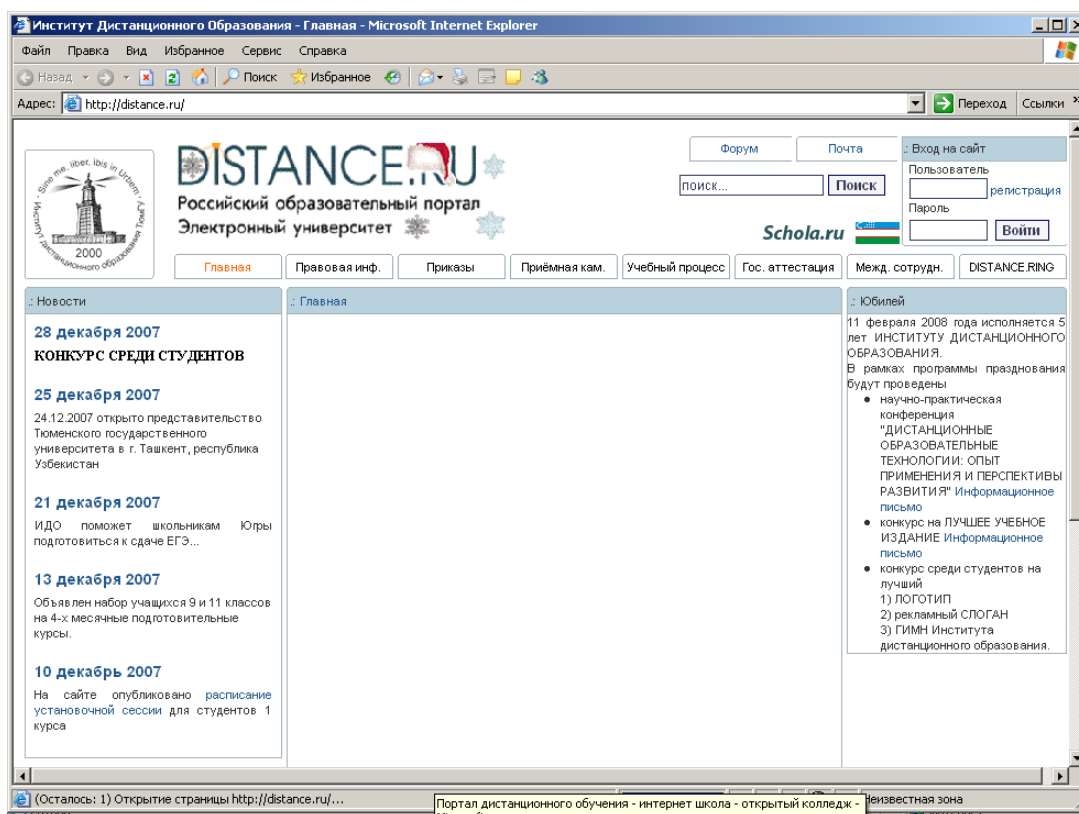
Томск Давлат университетининг Интернетда «Электрон университет» таълим портали ҳам мавжуд бўлиб, ундан лавҳа 5.5-расмда келтирилган.



5.5-расм. Томск давлат университети «Электрон университет» таълим порталидан лавҳа кўриниши

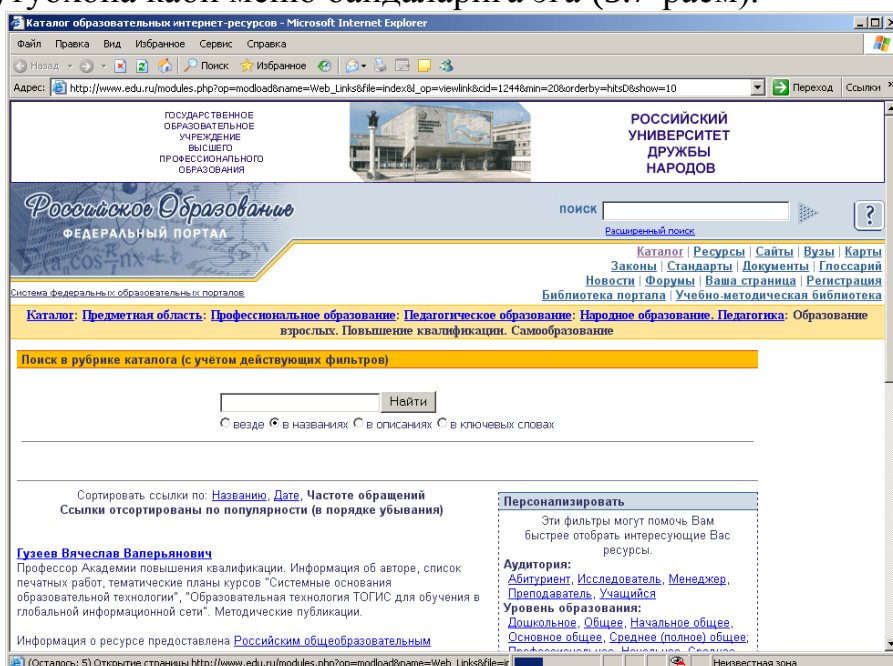
Россия таълим порталларидан яна бири «Электрон университет» Интернетда <http://distance.ru/> манзилда жойлашган.

«Электрон университет» ўз қидирув тизимига эга бўлиб, фаоллаштирилувчи форум, почта, сайтга кириш, фойдаланувчини қайд этиш бўлимига эга бўлиб, у Бош, Ҳуқуқий информациялар, Буйруқлар, Қабул хайъати, Ўқув жараёни, Давлат аттестацияси, Халқаро муносабатлар, масофа халқаси каби меню бандларига эга (5.6-расм).



5.6-рasm. “Электрон университет” Россия таълим портали.

Россия Халқлар дўстлиги университетининг “Россия таълими федерал портали” <http://www.edu.ru/> интернет манзилида жойлашган бўлиб, ўз қидирув тизимида, Каталог, Ресурслар, Сайтлар, ОТМлар, Карталар, Қонунлар, Стандартлар, Хужжатлар, Луғатлар, Янгиликлар, Форумлар, Сизнинг саҳифангиз, Рўйхатдан ўтиш, Портал кутубхонаси, Ўқув методик кутубхона каби меню бандаларига эга (5.7-рasm).



5.7-расм. Россия таълими федерал портали.



pedagog.uz портали

ТДПУда замонавий инновацион технологияларни ўқув жараёнига тадбиқ этиш, таълим жараёни қатнашчиларининг ўзаро алоқасини таъминлаш, таълим жараёнини педагогик ресурслар билан таъминлаш, ахборот ва замонавий таълим технологияларини ривожлантириш ва такомиллаштириш мақсадида Ўзбекистон Республикасининг педагогика таълим муассасаларининг ягона ахборот макони – www.pedagog.uz портали яратилган (У.Ш.Бегимкулов раҳбарлигида). У ягона электрон таълимий ва илмий ресурслар; ягона битирувчилар базаси ва кадрларга электрон буюртма бериш тизими; масофавий таълим ресурслари; масофавий малака ошириш курслари; тарбияга оид электрон ресурслар; электрон ўқув-методик мажмуалар; педагогика бўйича Ихтисослашган ҳимоя Кенгашлари фаолияти очик электрон тизими; ёш ўқитувчиларни методик қўллаш электрон тизими электрон конференция-форум; республикада педагогик таълимни электрон тарғибот тизими каби ахборот-таълим ресурсларидан ташкил топган.

Порталда педагогика соҳасида илмий-педагогик кадрлар тайёрлаш бўйича ресурслар ташкил этишга алоҳида эътибор берилган. Жумладан, унда аспирантура ва докторантура орқали илмий-педагогик кадрлар тайёрлаш бўйича маълумотлар, ихтисослашган ҳимоя Кенгашлари фаолияти ёритилган. Педагогик олий таълим муассасаларида таълим олиш истагида бўлган абитуриентлар учун алоҳида маълумотлар саҳифаси жойлаштирилган. Унда абитуриентларга эслатма, республика олий педагогик таълим муассасалари қабул кўрсаткичлари берилган.

Таълим муассасалари (мактаблар, лицей ва коллежлар) раҳбарлари учун олий педагогик таълим муассасаларининг битирувчилари ҳақидаги маълумотлар базаси жойлаштирилган. Шунингдек, кадрларга электрон буюртма тизими ҳам йўлга қўйилган.



5.12 - расм. Pedagog.uz педагогика таълим муассасалари портали саҳифаси

Порталнинг асосий менюсида қонун ва фармонлар, янгиликлар, электрон конференция, электрон кутубхона, ўқув-методик мажмуа, масофавий таълим, малака ошириш курслари, педагогик технологиялар, педагог олимлар, битирувчилар, ихтисослашган кенгашлар, илмий анжуманлар, илмий педагогик кадрлар тайёрлаш, халқаро ҳамкорлик, тарбия саҳифаси, абитуриентларга, ёш ўқитувчига саҳифалари жойлаштирилган (5.12-расм).

Порталнинг юқори менюсида олий педагогик таълим муассасалари, коллежлар, портал ҳақидаги саҳифалар жойлаштирилган.

Порталнинг ахборот-таълим ресурсларидан доимий фойдаланишга рухсат бериш, ресурсларни ҳимоялаш, фойдаланувчилар тўғрисидаги маълумотлар базасини шакллантириш мақсадида *Tizimga kirish* бўлимида рўйхатдан ўтиш талаб этилади.

Тизим фойдаланувчилари икки турга бўлинади: фойдаланувчилар ва администраторлар. Фойдаланувчилар ўз логин ва пароллари ёрдамида тизимга кириб, ўзларига керакли маълумотларни олишлари мумкин. Администраторлар ҳамкорликдаги ҳар бир олий педагогик таълим муассасаси томонидан белгиланган бўлиб, улар электрон конференцияда баҳс юритиш учун мақолалар, тегишли таълим муассасасида тайёрланган ахборот-таълим ресурслари ҳамда маълумотларни online тарзда киритиб боришади.



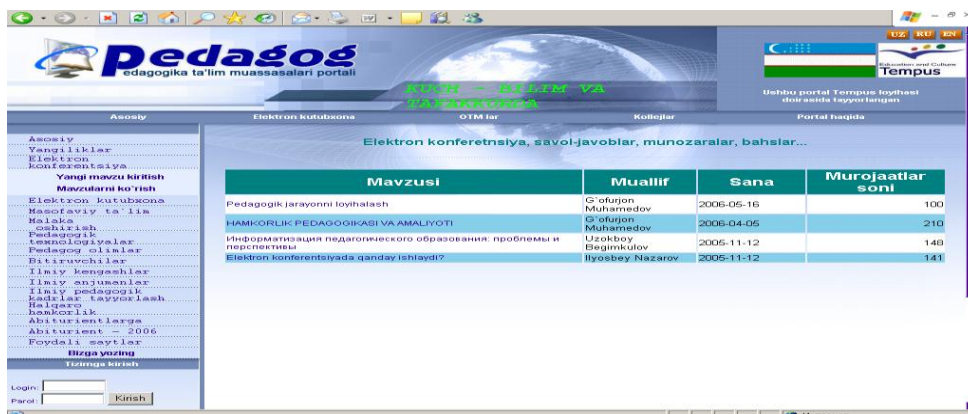
5.13 - расм. Pedagog.uz педагогика таълим муассасалари порталининг Yangiliklar саҳифаси.

Порталнинг электрон почта бўлимида эса ҳар бир олий педагогик таълим муассасаси администратори логин ва пароли ёрдамида ўзларига келган хат ва хабарларни олишлари мумкин.

Эълонлар бўлимида ўтказиладиган илмий анжуманлар ва турли хилдаги эълонлар бериб борилади.

Порталнинг Yangiliklar саҳифасида педагогика таълим муассасаларидаги сўнгги янгиликлар ҳақидаги маълумотлар бериб борилади, уларнинг тўлиқ мазмуни билан батафсил танишиш учун гипермуружаат амаллари бажарилади (5.13-расм). Yangiliklar саҳифасида янгиликлар учта тилда: инглиз, рус ва ўзбек тилларида бериб борилади ва саҳифа доимо портал администраторлари томонидан янгиланиб турилади.

Фойдаланувчилар портал ҳақидаги фикр ва мулоҳазаларини Bizga yozing саҳифасида қолдиришлари ёки портал почтасига жўнатишлари мумкин.



5.14 расм. Pedagog.uz педагогика таълим муассасалари порталининг Elektron konferentsiya саҳифаси

Педагогик таълим муассасаларининг профессор-ўқитувчилари педагогика фанининг долзарб масалалари, янги инновацион технологиялар, таълимнинг замонавий методлари, шакллари, воситалари бўйича электрон мунозарани ташкиллаштириш, масофадан туриб ўзаро фикр алмашиш, тажрибаларни оммалаштириш, бахс-мунозара юритишлари учун имконият яратиш мақсадида *Elektron konferensiya* саҳифаси фаолият кўрсатади (5.14- расм).

Elektron konferensiya саҳифасидаги мавзуларни нафақат соҳа мутахассислари, балки рўйхатдан ўтган барча фойдаланувчилар танишиб, ўз фикр – мулоҳазаларини билдириш имкониятлари яратилган. Мақолаларнинг мавзулари, муаллифлари, мақола киритилган сана ва мақолага мурожаатлар сони кўрсатилиб борилади. Фойдаланувчи мақола мавзусига гипермуурожаат амалини бажариб киради ва мақоланинг тўлиқ мазмуни билан танишиши, уни ўқиб чиқиши ва хабар қолдириш бўлимида ўз фикрини қолдириши мумкин. Мақолани жойлаштириш учун портал бўйича тегишли таълим муассасаси администраторига мурожаат қилинади.

Педагогика таълим муассасалари талабаларининг фан асосларини чуқур эгаллашлари учун зарур бўлган ўқув-меъёрий хужжатлар, дарсликлар ва ўқув адабиётлари, интеграллашган илмий ресурслар *Elektron kutubxona* шаклида тизимлаштирилган (4.15-расм).

Elektron kutubxona ахборот-таълим ресурсларининг таълим стандартлари ва дастурларига мослиги, муаллифлик ҳуқуқларига риоя этилишини таъминлаш, ишончлигини ошириш мақсадида тегишли экспертиза ва тасдиқдан ўтказилиб, фойдаланиш учун тақдим этилади. Кутубхонанинг ахборот-таълим ресурслари *дарсликлар*, *ўқув қўлланмалар*, *маъруза матнлари* *тўплами*, Низомий номидаги Тошкент Давлат Педагогика университетида чоп этилаётган «Педагогик таълим» журналининг сонлари, авторефератлар, номзодлик диссертациялари, докторлик диссертациялари, илмий мақолалар, давлат таълим стандартлари, ўқув режалари, ўқув дастурларидан таркиб топган бўлиб, улардан педагогика соҳаси фанлари бўйича электрон база яратишда ва масофавий таълимнинг ўқув-методик таъминоти сифатида фойдаланиш мумкин.

Elektron kutubxona нинг бош саҳифасида энг охирги киритилган 15 та манба кўрсатилиб, киритилган манбалар турлари бўйича алоҳида саҳифаларда берилади. *Elektron kutubxona* нинг қидирув тизими имкониятларидан фойдаланиш учун таянч сўз ёки ибора, изланаётган манба номи ёки манбадаги бирор ибора киритилиши ва *qidiruv* тугмаси босилиши орқали амалга оширилади. Фойдаланувчи топилган манбани ўз компьютерига юклаш учун *saqlash* белгисига гипермуурожаат амалини бажаради.

Ўқув жараёнини таркибида мустақил таълим салмоғини ортиб



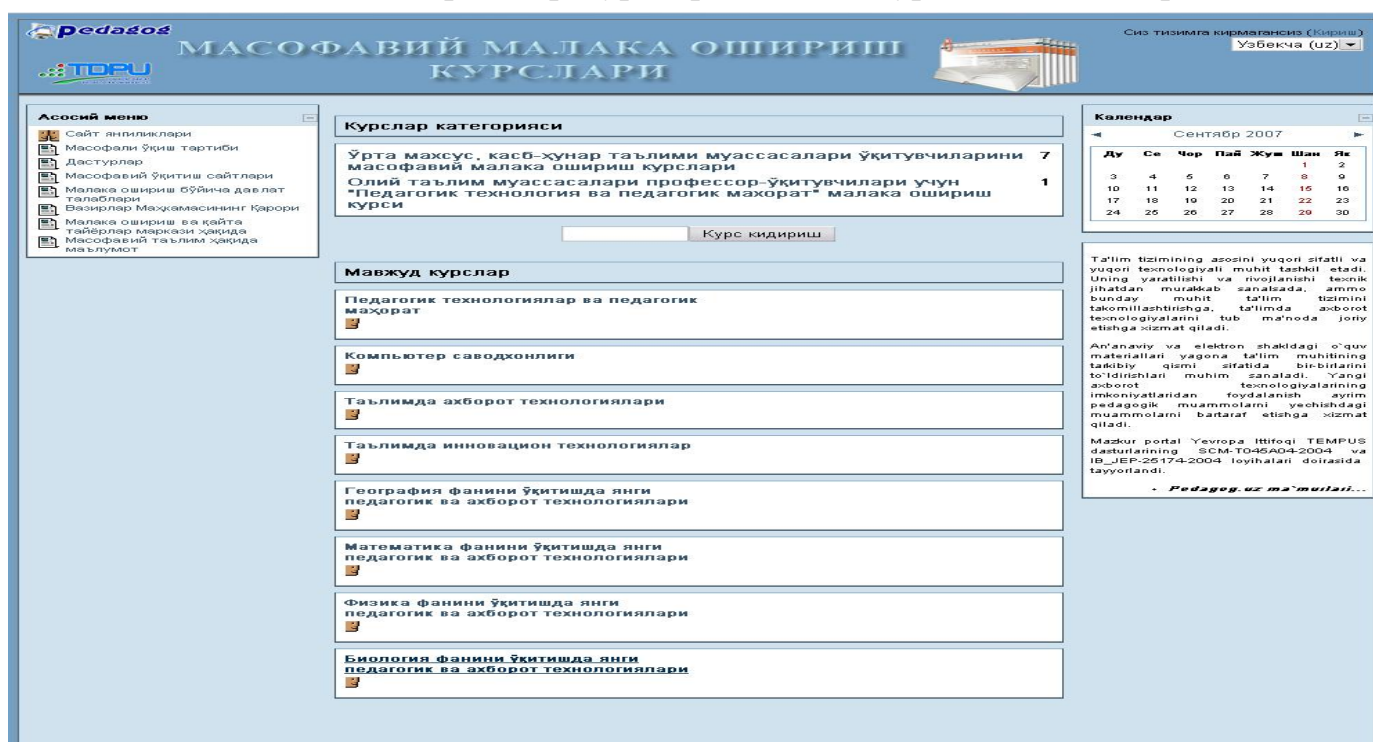
бораётганлиги, ахборот манбалари турларини кенгайтириши, ахборот технологияларининг кўргазмалиликни оширишдаги имкониятларини ортиб бориши, ўз-ўзини назорат қилиш компьютер тизимининг ривожланиши каби омилларнинг таълим амалиётига татбиқини таъминлаш мақсадида порталда *Masofaviy ta'lim* саҳифаси яратилди (5.16-расм).

Masofaviy ta'lim саҳифаси икки таркибий қисм *kurslar* ва *testlar* бўлимларидан иборат.

Kurslar бўлими электрон ресурслар, масофавий ўргатувчи курслар, ўқув материалларини (4.17-расм), *testlar* бўлими эса турли фанларидан тўпланган тест саволлари ва on-line тест топшириш имкониятларини ўз ичига олади. Бу талабаларни мустақил билим

олиши, ўз билимларини мустаҳкамлаш, текшириш учун имконият яратади. Курсга кириш саҳифасида электрон курсларнинг кўриниши, номи ва муаллифлари кўрсатилган. Электрон курс билан танишиб чиқиш учун унинг номи ёки белгисига гипермуружаат қилинади.

Мавжуд электрон ресурслар фойдаланувчилар учун педагог кадрлар тайёрлаш мазмунига қўйиладиган талабларга жавоб бериши, ахборотлиги, ва кўргазмалилиги таъминланганлиги билан талабалар мустақил таълимни самарадорлигини, касбий тайёргарлик даражасини оширишга, билимларни мустаҳкамлашга хизмат қилади. Электрон ресурсларда тасаввурни кенгайтиришга,



жараёнларни моделлаштиришга қаратилган анимацияли ҳаракатларнинг берилиши, курслардаги тушунчаларни ёритишда гипермуурожаатларнинг қўлланиши асосий тушунчаларни мустаҳкам шакллантириш имконини беради.

Юксак салоҳиятга эга кадрларни тайёрлаш ва педагогика таълим муассасаларида фаолият юритаётган педагогларга енгиллик яратиш мақсадида **Pedagog.uz** порталида **malaka oshirish** бўлими ишлаб чиқилган (5.13-расм). Ушбу бўлимда малака ошириш бўйича давлат талаблари, масофавий малака ошириш курслари ўқув дастурлари, ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасалари педагоглари учун умумтаълим фанлари, олий таълим муассасалари педагоглари учун «Педагогик технология ва педагогик маҳорат» масофавий малака ошириш курслари бўйича ўқув материаллари, малака ошириш бўйича қўшимча манбалар манзиллари келтирилган.

Масофадан туриб малака ошириш курсларида қатнашиш, яъни бирор дастурга ёки курсга ёзилиш учун фойдаланувчи ўрнатилган тартибда рўйхатдан ўтиши талаб этилади.

Tizimga kirish бўлимида фойдаланувчи рўйхатдан ўтиши ва доимо ўз логин ва пароли ёрдамида тизимга кириши мумкин. Фойдаланувчи рўйхатдан ўтганида унга электрон рейтинг дафтарча очилади. Мазкур рейтинг дафтарчасида фойдаланувчи ўзи ёзилган курс ва дастурлар рўйхати, улар бўйича топширган тест топшириқ балларини кўриши мумкин.

Форумда эса курс аъзолари ўз олган билимлари юзасидан бошқалар билан илмий, педагогик, методик масалаларда фикр алмашиши, баҳс-мунозаралар юритиши, ўзларини қизиқтирган саволларга ҳамкорларнинг фикрларини олиши имкониятлари мавжуд.

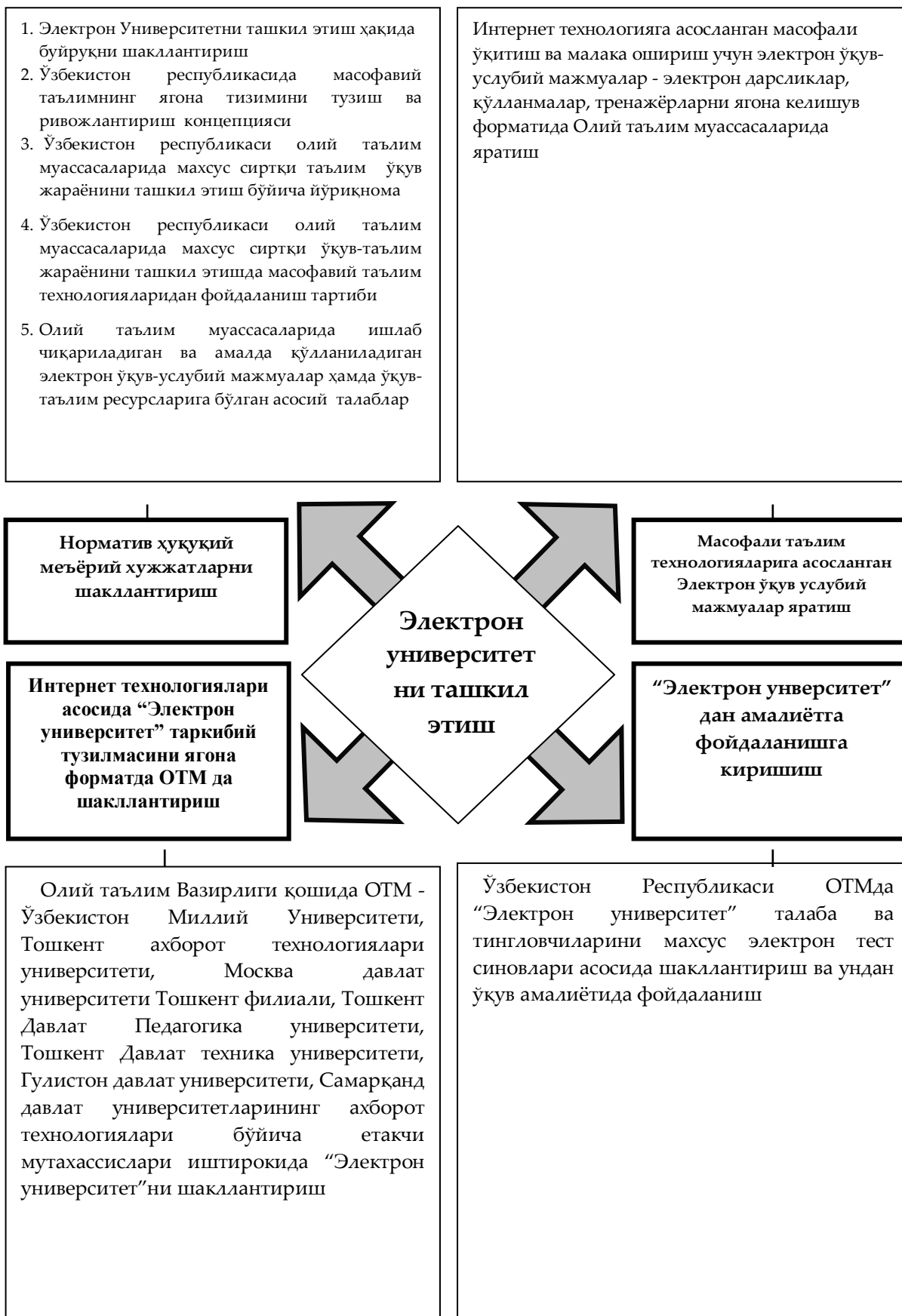
Бўлимда шунингдек, курслар мониторинги ва рейтинги, курсларда таҳсил олувчилар рейтинги ҳақида батафсил маълумотлар олиш мумкин.

Масофавий малака оширишга мўлжалланган ўқув дастурлари олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасаларининг педагоглари малака ошириш йўналишлари бўйича ва педагог кадрлар малакасини оширишни ташкилий-методик таъминлашга бўлган талаблар асосида ишлаб чиқилган.

O'quv dasturi бўлимида «Компьютер саводхонлиги», «Таълимда ахборот технологиялари», «Таълимда инновацион технологиялар» курслари ва умумтаълим фанларини ўқитишда замонавий педагогик ва ахборот технологияларидан фойдаланиш бўйича яратилган курслар дастурлари жойлаштирилган. Дастурларда курснинг мақсади ва вазифалари, курс тингловчиларига қўйиладиган талаблар, модул тузилиши ва модул мазмунлари ёритилган.

Masofaviy malaka oshirish kurslari бўлимида курслар тоифасига кўра тизимлаштирилган. Ҳар бир курс дастури ва модуллари мазмунига зарур гипермуурожаатлар орқали кириш имконияти мавжуд. Курсларда ўқишлари учун фойдаланувчилар дастлаб курсларга аъзо бўлишлари, курслардаги модулларни белгиланган тартибда босқичма-босқич ўзлаштиргандан кейин ҳар бир мавзу юзасидан тест топшириқларини бажаришлари ва курслар якунида умумлашган тест синовларини топширишлари талаб қилинади.

Республикамизда “Электрон университет”ни ташкил этиш учун база мавжуд. Бунинг учун “Электрон университет”ни шакллантириш ва фойдаланиш босқичлари лойиҳаси (5.18-расм), ЎзР ОЎМТВ “Электрон университети”нинг таркибий тузилмаси лойиҳа (5.19-расм) ларини амалга ошириш лозим деб ҳисоблаймиз.



5.18-расм. “Электрон университет”ни шакллантириш ва фойдаланиш босқичлари лойиҳаси



5.19-расм. ЎзР ОЎМТВ “Электрон университети”нинг таркибий тузилмаси лойиҳаси

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки – масофавий ўқитиш бугунги кунда нафақат ўқув масканлари учун зарур, балки бугунги кундаги глобализациялаш жараёнида катта-катта корхоналарга, муассасаларга ўзларига мутахасислар тайёрлашда, уларни қайта тайёрлашда ва уларнинг билим даражаларини ва кўникмаларини юқори даражада ушлаб туриш муҳим аҳамиятга эга. Масофавий ўқитишни қўллаган ҳолда аҳолининг умумий билим даражасини ва бу билимнинг сифатини ошириш имкони мавжуд. Аҳолининг барча қатламларини ва билим олишдаги ихтиёрий талабларини қондириш мумкин бўлади. Билимларни ўз вақтида кенг аҳолига тарқатиш имкони мавжуд. Ягона таълим муҳитини яратиш, унда барча билимларни мужассамлаштириш имкони мавжуд.

Ўзбекистон республикасида масофавий таълимнинг ягона тизимини тузиш ва ривожлантириш концепцияси

Ўзбекистон республикаси олий таълим муассасаларида махсус сиртқи таълим ўқув жараёнини ташкил этиш бўйича йўриқнома

 Таълим ривожланишининг замонавий босқичи янги таълимий технологияларнинг пайдо бўлиши ва унинг юқори сураътларда ахборотлашаётгани билан характерланади.

Жумладан, масофавий таълим (МТ) кенг тарқалди. Масофавий таълим - бу ўқитишнинг ҳар томонлама гуманистик кўриниши бўлиб, таълим дастурларини мустақил бажариш ва ўқитувчи билан мулоқат алмашиш учун шароит яратувчи, кенг қамровли анъанавий, янги ахборот ва телекоммуникация технологиялар ва техник таъминотига асосланади. Шу билан бирга таълим жараёни ўрганувчининг қаерда жойлашганлиги ва вақтига боғлиқ эмас.

Бир бутун жамият, чунончи академик уюшма ҳам масофавий ва электрон таълим услубларига қарши фикрларни енгиб ўтди.

Масофавий таълим ривожланиши муаммолари дастлабки вақтларга қараганда кенгроқ ўрганила бошланди. Авваллари масофавий таълим таълим олишнинг бир формасига қарагандай қаралган бўлса ҳозир таълим олишнинг анъанавий формаларида ва олий ўқув юртларида масофавий таълимнинг у ёки бу элементидан (таркибий қисмидан) фойдаланилмоқда. Дунёда ахборот технологияларининг жадал ривожланишини ҳисобга олиб, таълим жараёнини амалга оширишни ўз ичига олган таълим бозори ва таълим муҳити ҳам ўзгармоқда. Дунёвий интилиш шуни кўрсатадики, келажак таълим жараёнинг моделларидадир. Бу моделлар ўз ичига турли воситалар, услублар, технологиялар ва масофавий таълимни ўз ичига олади.

Сўнги йилларда Ўзбекистон Республикаси раҳбарияти томонидан жамиятни ахборотлаштириш, Ахборот коммуникацион технологияларини иқтисодий ва ижтимоий муҳитга тадбиқ этиш ва шу билан бирга таълим тизими муаммоларига катта эътибор берилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ахборот коммуникацион технологиялари (АКТ) ни янада ривожлантиришнинг қўшимча чоралари ҳақида”, “Ўзбекистон Республикасининг ижтимоий таълим тармоғини

яратиш ҳақида” қабул қилган қарорлари шу билан бирга Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Кенгашининг “Компьютерлаштириш ва АКТ тадбиқ этишни янада ривожлантириш чоралари ҳақида”, “АКТ муҳотида кадрлар тайёрлаш тизимини такомиллаштириш ҳақида” ва “ZIYONET” ахборот тармоғини янада ривожлантириш ҳақида қарорлар қабул қилинган. Ўқув жараёнида АКТ ни тадбиқ этиш ва фойдаланиш соҳасида олий ўқув юртларини кадрлар билан таъминлаш имкониятининг моддий технологик базаси мустаҳкамланмоқда. Ҳозирги вақтда Республикамизнинг олий таълим муассасалари Ўзбекистон Республикаси МВССО ягона корпоратив тармоғига бирлашган. www.edu.uz махсуслаштирилган ахборот – таълим портали яратилган, у олий таълим бўйича норматив ва услубий ҳужжатлар, илмий характерга эга бўлган ахборот ресурсларини ўз ичига олади.

Ҳозирда “ZiyoNET” ижтимоий илмий тармоғида 4500 дан ортиқ турли типдаги тўлиқ матнли электро – илмий ресурслар (хомашё, (маъруза конспектлари, ўқув – услубий қўлланмалар, рефератлар) битирув ишлари, мақолалар ва ҳаказо).

Республика бўйича 1187 та Ахборот – кутубхона ресурс марказлари замонавий техник жиҳозлар билан жиҳозланган ва ZiyoNET ижтимоий илмий тармоқга уланган.

Ахборот уюшмасида аъзоларининг юқори даражали билимга эга бўлишлари биринчи ўринда туради. Фақатгина юқори билимга эга бўлган одамларгина ахборотлардан қудратли ишлаб чиқарувчи ресурс сифатида фойдалана оладилар. Бозор иқтисодиёти, техника ва технология, шунингдек “Ахборот портлаши” эффектининг ривожланиши жамиятни (бирлашманинг) ҳар бир аъзосидан ўз билимларини ҳар доим янгилаб боришларини талаб қилади.

Одамзодга “Умр бўйи билими” етарли эмас, аксинча “Умри давомидаги билими керак”. Таълим борган сари узлуксиз бўлиб борапти.

Мос равишда таълим жараёни характери ҳам ўзгармоқда. Шу билан биргаликда глобал нуқтаи назаридан АКТ ни тадбиқ этиш заруриятини ҳам белгилаб ўтиш зарур:

Биринчидан, АКТ таълим учун янги имкониятлар яратди ва кенг доирада аҳолини жалб этиш имконини беради ва шахсни билимга интилиш талабини қондириш, танлаган касб фаолиятида малакасини ошириш;

Иккинчидан, зарур ахборотдан фойдаланиш учун йўл очиб беради, ахборот алмашинувидаги уланишларни бартараф этади;

Учинчидан, мамлакатга маблағларни жалб этишга ёрдам беради, таълим сифатини оширишга ёрдам беради, ишлаб чиқариш ва бошқаришда ўсиб боровчи технологияларни ўсишига кўмаклашади;

Тўртинчидан, АКТ иқтисодий самарадорликни ошириш ва табиийки интеграция суръатини тезлаштиради.

Шунга боғлиқ ҳолда, таълим жараёнини ахборотлаш, сифатини ошириш ва ахборот, телекоммуникация ва педагогик технологияларни янги эришган ютуқлардан фойдаланиш муаммолари долзарб бўлиб қолмоқда.

Масофавий таълимнинг мақсад ва вазифалари

МТ – бу ўрганувчининг маълум илмий тўсиқга етишиш ва уни тасдиқлашни амалга оширувчи яъни унинг меҳнат ва ижодий фаолиятининг асоси бўлиб қолувчи тизим.

Масофавий таълим тизими (МТТ) асосига анъанавий таълим технологиялари билан бирга, талабанинг махсус ишлаб чиқилган электрон ўқув материаллари, қўлланмалар, аудио ва видео ресурслардан виртуал ахборот таълим сатҳида мустақил фойдаланиши қўйилган.

МТТ ахборот – таълим муҳити (АТМ) ахборот ресурслари, қайдномаларнинг ўзаро таъсири, амалий – дастурий ва ташкилий – услубий таъминот маълумотлар узатиш воситаларининг тизимли – ташкилий мажмуидир.

1. Республикада МТТ ни яратиш ва ривожлантиришнинг асосий мақсади:

- Бир бутун таълим тизимини ривожлантиришнинг барқарор механизмни яратиш унинг ХХІ аср чақириқларига мос келиши, давлат ривожланишининг ижтимоий иқтисодий талабларига мос келиши, шахс, жамият ва давлат талабларига мос келиши.

- Республика илмий ва таълим потенциали компьютер технологиялари ва замонавий телекоммуникация технологияларидан фаол фойдаланиш ҳисобига таълим сифатини ошириш.

- кенг қамровда аҳолига сифатли таълим асосий ва қўшимча таълимни асосий иш фаолияти билан параллел равишда ташкил этиш.

- сифатли тайёрланган кадрлар билан давлат талабини қондириш.

Қўйилган мақсадларга эришиш учун масофавий таълим тизими олдида қуйидаги ўзаро боғлиқ масалаларни ечиш турибди.

- ўқитиш дастурларини сертификатлаш ва баҳолаш, масофавий курслар, лицензиялаш масофавий технологиядан фойдаланган ҳолда ўз хизматларини таклиф этувчи таълим муассасаларини аттестация ва аккредитлаш норматив ҳужжатларни ишлаб чиқиш.

- Масофавий таълим моделлари, нормалари ва фойдаланишнинг ўзига хослигини ҳисобга олган ҳолда ўқув дастурлари, масофавий курслар ва ўқув – услубий мажмуалар ишлаб чиқиш.

- шафоф ва унумли альтернатив тизимлар аттестацияси ва олий ўқув муассасаларида масофавий таълим сифатини назорат қилишни шакллантириш ва ҳаракатга келтириш.

- Масофавий таълим тизими учун ўқитувчи кадрларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш.

- Масофавий таълим тизими ўқув жараёнини ташкил этиш ва умумий координация (мувофиқлик) ни таъминлаш, шунингдек масофавий таълим ташкилий ҳуқуқий технологик, техник, ўқув услубий соҳаларда илмий изланишлар ва ишланмалар билан таъминлаш.

- МТТ ижтимоий йўналишни кучайтириш.

- Таълим сиёсати субъектлари орасида жавобгарликни тарқатиш ва таълим жараёни қатнашчилари бўлмиш – ўрганувчи, педогог, ота – она, ўқув муассасаси асосида МТТ ни очик давлат – жамият тизими сифатида ривожлантириш.

2. МТТ нинг моделлари ва технологиялари ташкилий асоси

Масофавий таълим технологиясидан фойдаланувчи чет эл ўқув муассасалари фаолияти тахлили қуйидаги ташкилий ва технологик хусусиятларини кўрсатишга рухсат беради: таълимнинг узлуксизлиги; ўқув жараёнини олиб боришда очиклик ва алоҳида эътибор; етакчи олий ўқув юрти базасида масофавий таълим маркази ва майдон жиҳатидан узоқлаштирилган ўқув – консультация марказларининг марказлашуви йўналишлар бўйича тингловчиларга бириктирилган ўқитувчи консультацияларнинг шай туриши.

Шу билан бирга масофавий таълимнинг кенг тарқалган модели келтириб чиқарилган булар: тарқалган синфлар модели; мустақил таълим модели ва очик таълим модели синф.

Тарқалган синф модели бевосита интерактив телекоммуникация технологиялар бита синфга мўлжалланган курсни, турли жойлардаги талабаларга тарқатади. Масалан: анъанавий ва масофавий ўқитиладиган талабалардан иборат аралаш синф. Ўқув муассасаси ва деканат ўзлаштиришни назорат қилади.

Мустақил таълим (ўрганиш) модели талабаларни маълум вақтда маълум ерда туриш вазифасидан озод қилади. Талаба курс баёни ва батафсил дастурни ўз ичига олган материаллар мажмуи билан таъминланади ва раҳбарлик қилувчи, саволларга жавоб берувчи ва ишни баҳоловчи факультет ходими билан суҳбатлашиш имконини қўлга киритади. Талаба ва услубиётчи – алоқаси телекоммуникация технологиялар, компьютер конференциялари, электрон ва оддий почталар орқали амалга оширилади.

Очик таълим синф модели курс баёнини чоп этилган тарзда ёки бошқа воситалар (масалан, видео ёзув ёки компьютер дисклари) ёрдамида фойдаланишни ўз ичига олади. Бу эса талабанинг гуруҳдаги бошқа талабалар билан бевосита телекоммуникация технологиялар ёрдамида мулоқот ўрнатиш имконини беради.

Таълимнинг бошқа шакллари каби масофавий таълимнинг юқорида келтирилган моделлари таълим жараёнининг қуйидаги бошқа компонентлари асосида қурилади: фан мундарижаси баёни, ўқитувчилар билан ўзаро мулоқот, амалий топшириқларни бажариш, назорат тадбирларини ташкил этиш, ўқув жараёнини ташкил қилиш ва бошқариш.

Ушбу моделларни амалга ошириш учун масофавий таълимнинг қуйидаги учта технологиясидан фойдаланиш тахмин қилинади.

- кейс технологияси: ўқув методик материаллар тузилмаланган ва мос равишда махсус мажмуага йиғилади (“кейс”, “портфель”) ўрганувчига

мустақил ўрганиш ва кейинчалик махсус тайёргарликдан ўтган ўқитувчиларга мурожаат қилиш учун жўнатилади.

- тармоқ технологиси (Интернет ёки Интранет): ўрганувчиларни зарур ўқув - услубий материаллар билан таъминлаш, қабул қилиш ва узатиш, мустақил ишларни топшириш ўқитувчи билан электрон ёки бошқа воситалар орқали боғланиш имконини беради.

- TV технология: телевизион маърузалар, видео конференц боғланишлар, ўқитувчи консультантлардан яшаш жойига қараб, телефон орқали ва Internet тармоғи орқали кўрсатмалар олиш.

МТТ ни ишлаб чиқаришнинг биринчи қадами ушбу концепцияга суяниб янги ахборот ўқув соҳасини тузиш барча таклифлар ишлаб чиқувчи МТТ га координацион кенгаш (КК) муассасаси ҳисобланади.

МТ барча КК нинг асосий вазифалари қуйидагилар:

- ахборот ўқув соҳаси учун талаблар тузиш давлат стандартларига мос равишда МТ тестлаш тизими ва ўқув дастурлари моделлари.

- МТ курслари ва дастурларидан фойдаланиш сифатини таъминлаш назорати ва фойдаланиш учун психолог – педогогик талаблар ишлаб чиқиш;

- МТТ инфоротузилишли лойихалар ва ўқув услубий мажмуаларини яратиш ва тадбиқ этишни ўзаро мувофиқлаштириш.

- МТТ кадрлари (ходимлар) ни атестациялаш принципи ва мезонларини ишлаб чиқиш, уларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакаларини ошириш дастурини яратиш, координацион кенгашнинг таклифлари асосида ОТМ (олий таълим муассасалари) да МТ марказлари яратилади. Улар масофавий таълим жараёни электр ўқув ресурсларини яратиш ва тадбиқ этиш устида раҳбарлик қиладилар.

Марказларни яратишда МТ Республикада тўпланган барча илмий услубий ходимлар ва ишлаб чиқариш потенциаллари ахборот ресурслари ва технологиялари Ziyonet умумўқув тармоғи ресурслари МТ олиб бориш малакаси ва олий мактаб ташкилий тузилмасига эга бўлиши керак.

Ўқув дастурлари, ўқув – услубий қўлланмалар ва масофавий курсларни яратиш ОТМ да кейинчалик ўқув жараёнига тадбиқи билан координацион кенгашда тасдиқлангандан сўнг эришилади.

МТТ ўрганиш воситалари ва услубий асослари

Ўқитиш мақсади. Ўқувчиларга давлат ўқув стандарт ива мутахасис моделига мос равишда тузиладиган ўрганиш ва билим тизимини яратиш.

Ўқитиш усули. МТТ бешта умумдидактик усулларни ўз ичига олади: ахборот – рецептив, қайта тиклаш муаммоли баён, евристик ва тадқиқот. Улар ўқитувчи ва ўқувчиларнинг ўзаро алоқасини ўз ичига олади.

Ўқитиш мазмуни – бу ўқув ахборотининг таркиби тузилиши ва материали, талабаларнинг мутахасислик кўникма ва малакалари тартибга солувчи масала ва топшириқлар мажмуи.

Ўқитиш объекти. МТ ўқув хизмати фойдаланувчилари ушбу таълим олиш формаси объекти бўлиб ҳисобланади. (Талабалар, тингловчилар, ўқитилаётганлар ва ҳк). МТ тингловчилари анъанавий кўринишда тахсил

олувчилардан фарқли равишда сабот билан билим олишга интилишлари компьютер ва телекоммуникация воситаларидан мустақил фойдаланиш малакасига эга бўлишлари керак.

Ўқитиш воситалари. МТ ўқитиш жараёнида анъанавий ўқитиш воситалари билан биргаликда инновацион ўқитиш воситаларидан ҳам фойдаланилади. Улар компьютер техникаси ва телекоммуникациясидан фойдаланиш, шунингдек ўқитиш технологиялари соҳасида сўнги ютуқларга асосланган.

Ўқитиш субъекти. МТ субъекти ўқитувчилар ҳисобланади.

Ўқитувчи – МТ да таълим жараёнининг юқори кўрсаткичга эришилишини таъминловчи бош звенодир. МТ ўқитувчиси фаолиятидаги сезиларли ўзига ҳослиги янги тьютор терминини киритишга сабаб бўлади. Бу – ўқитувчи консультат бўлиб, у информатика ва телекоммуникация фундаментал асосини билиши керак. Унинг билими ўсувчанлик характерли бўлиши даркор.

Ўқув - услубий моддий база. Ўқув дастурига мос келадиган таълим учун зарур бўлган моддий ва техник воситалар мажмуи. У ўқув ва ўқув – ёрдамчи бино лаборатория ашёлари ўқитишнинг техник воситалари, дарсликлар, ўқув қўлланмалар ва бошқа ўқув – услубий материалларни ўз ичига олади. Ўқув – илмий материаллар базасининг катта қисмини виртуал ахборот – таълим соҳаси ташкил этади. Бунинг сабаби тингловчиларнинг йироқдалигидадир.

МТТ да анъанавий воситалар қаторида электрон ўқув нашрлар, ўргатувчи компьютер тизимлари, аудио – видео ресурслар ва ҳк лар сезиларли даражада кенг қўлланилади.

Ўқув вазифаларнинг электрон наشري, қоғозга чоп этилган маълумотнинг барча хусусиятларига эга бўлиб бир қанча ижобий фарқи ва ютуқлари бор.

Хусусан: компьютер хотирасида ёки дискда маълумот сақлашнинг ихчамлиги гиперматнли имконияти, чаққонлик ўзгартириш ва қўшимчаларни тез киритиш имкони борлиги, электрон почта билан ишлаш қулайлиги. Бу – автоматлаштирилган таълим тизимидир. Унда ўқув фани бўйича дидактик, услубий ва ахборот – материаллари шунингдек мустақил равишда билим олиш ва назорат қилиш учун мўлжалланган дастурий таъминоти мавжуд.

Компьютер ўқув тизими – МТ таълим жараёнида кенг фойдаланадиган дастурий воситалар.

- индивидуал ёндашиш ва таълим жараёнини табақалаш.
- таълим олувчини хатолигини диагностика ва тескари алоқа билан назорат қилиш
- ўқув – ўрганишни ўз – ўзини назорат қилишни таъминлаш
- компьютерда сермашаққат ҳисоб китоблар ҳисобига таълим вақтини қисқартириш.
- визуал ўқув ахборотини намоиш қилиш
- жараён ва кўриниш, моделлаштириш ва тақлид қилиш
- виртуал ҳақиқийлик шароитида лаборатория ишлари, экспериментлар ва тажрибаларни ўтказиш

- ўйинли вазиятлардан фойдаланиб ўқитиш жараёнига қизиқишни кўтариш

- билиш маданиятини бериш ва бошқалар.

Олий ўқув юрти педогогик амалиёти давомида таълимнинг таниқли формаси шаклланган. Улардан кенг тарқалганлари: маърузалар, семинарлар, лаборатория машғулоти, назорат ишлари, имтиҳонлар ва бошқалар.

МТ маърузалари анъанавий аудитория маърузаларидан фарқли ўқитувчи билан тирик мулоқот қилинмайди. Лекин кўпгина яхши томонлари ҳам бор. Маърузаларни ёзиб олиш учун аудио – видео касеталар, CD, DVD – ROM дисклар ва ҳк. Янги ахборот технологияларидан фойдаланиш маъруза дарсларини кўргазмали ва маъноли бўлишига ёрдам беради. Маъруза яратиш учун киномотографиянинг барча имкониятларини ишга солиш мумкин: Масалан, режиссура, сценарий, артислар ва ҳк. Бундай маърузаларни исталган ерда исталган вақт ва узокликда тинглаш мумкин. Бундан ташқари концепт қилиш ҳам шарт эмас.

МТ семинарлари. Ўқув машғулотларининг фаол кўринишидир. МТ семинарлари видео конференция ёрдамида олиб борилади. Семинарларни исталган жойда орқага қайтариш, ихтиёрий нуқтасини кўриш мумкин.

Ўқитувчи ўқувчини мулоқотдаги фаоллигига қараб баҳолаши мумкин. Талабларнинг ўзаро ҳаракати сифати кўтарилиб бормоқда, ўқитувчининг ўзи эса тенг ҳуқуқли шерик сифатида чиқади.

МТ маслаҳатлари ўқувчилар ишига раҳбарлик қилиш шакллари билан бири бўлиб, фанни мустақил ўрганишга ёрдам беради. Компьютер тармоғи ва электрон почта (манзил) ва телеконференциядан фойдаланилади.

Маслаҳатлар ўқитувчига ўқувчининг шахсий сифатларини баҳолашда ёрдам беради. Масалан: интеллект эътибор, хотира, тасаввур ва фикрлаш.

МТ нинг лаборатория ишлари материални амалий ўзгартиришга бағишланган.

Анъанавий таълим тизимида лаборатория ишлари қуйидагиларни талаб қилади:

Махсус қурилмалар, макетлар, имитаторлар, тринажёрлар, кимёвий реактивлар ва ҳаказолар.

МТ имкониятлари кейинчалик лаборатория машғулотларини ўтказишни соддалаштириш мумкин. Бунга мультимедик технологиялар, глобал ахборот тизими (ГАТ) технологиялар, иммитацион моделлаштириш ва ҳк.

Виртуал воқелик ўрганувчиларга оддий шароитларда кўрсатиш мураккаб бўлган ёки умуман бажариб бўлмайдиган ҳодисаларни кўрсатаолади.

МТ назорати. Ўрганувчиларнинг ўқув материални назарий ва амалий ўзлаштириш натижаларини текширади. Тестда фан бўйича саволлар рўйхати келтирилган бўлиб ҳар бир саволда бир нечта жавоб вариантлари келтирилади. Талаба бу вариантлар ичида тўғриси танлайди.

МТТ ни яратиш ва ривожлантиришнинг асосий босқичлари

Ўзбекистон Республикаси МТТ яратиш ва ривожлантиришнинг бу концепциясини қуйидаги босқичларда амалага оширилади.

Биринчи босқич (2008 – 2009 йй)

- МТ бўйича координацион кенгаш яратиш;
- МТ га асос бўладиган норматив ҳужжатлар ишлаб чиқиш;
- ОТМ да МТ марказлари яратиш;
- “Ахборот технологиялари” ва “Педагогика” йўналиши бўйича бакалаврларни тайёрлаш учун МТ моделлари, технологияларидан фойдаланишнинг ўзига хослиги ва нормаларни ҳисобга олган ҳолда ўқув – услубий мажмуа масофавий курс ва ўқув дастурларини яратиш.
- Ўзбекистон Республикаси Миллий Университети, Тошкент Давлат Педагогика Университети ва Тошкент Ахборот Университетларида сиртки масофавий таълим марказини яратиш.
- олдин танланган йўналишлар бўйича махсус сиртки формада ходимларни тайёрлашда ўқув – услубий мажмуаси МТ технологиясини муҳофафа қилиш.
- МТТ нинг норматив ҳужжатларини ва ўқув – услубий мажмуини мукамаллаштириш бўйича олинган натижаларни таҳлил қилиш.

Иккинчи босқич (2010 – 2012 йй)

Масофавий технология хизматларини тақдим этувчи ўқув дастурларини, масофавий курсларни лицензиялаш, таълим муассасаларини атестация ва аккредитациялашни баҳолаш ва сертификатциялаш бўйича норматив ҳужжатлар ишлаб чиқиш.

- шафоф ва унумли алтернатив тизимлар атестацияси ва олий ўқув муассасаларида МТ сифатини назорат қилишни шакллантириш ва ҳаракатга келтириш.
- Долзарб ва талаб юқори бўлган бакалаврият йўналиши бўйича ўқув дастурлари, масофавий курслар ва ўқув услубий мажмуа ишлаб чиқиш.
- МТТ нинг ягона ахборот таълим муҳитини яратиш.
- МТТ учун педагог ходимларни тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш.
- Турли йўналишлар бўйича махсус сиртки формада ходимлар тайёрлашда МТ технологиясини қадамба – қадам тадбиқ этиш ва фойдаланиш.
- Ўқув услубий мажмуаларнинг норматив ҳужжатларни мукамаллаш ва тадбиқ этиш.

МТТ нинг иқтисодий асоси

Ҳозирги даврда МТ келажаги бор ва иқтисодий мақсадга мувофиқ юқори ривожланган, ташкилий ва ҳамма фойдаланаоладиган таълим тизими йўналиш бўлиб ҳисобланади.

МТ кўзга кўринган ютуқларидан бири сифатида аҳолининг кенг қамровдаги қисмини жалб этиш ва узмаган ҳолда ишлаб чиқаришдан билимга интилиш талабини қондириш, малакасини ошириш имконини олишимиз мумкин.

Жаҳон таълим тизимининг ўртача баҳоси шуни кўрсатадики МТ, анъанавий таълим турига қараганда 50% арзонроқ экан. МТ дан фойдаланаётган чет эл давлатлари (жумладан Россия) тажрибалари шуни кўрсатадики уларнинг мутахасис тайёрлаш учун қилган сарф харажати кундузги турда мутахасислар тайёрлашга кетадиган сарфнинг 60% ташкил этади. Таълимнинг сезиларли даражадаги тан нархи фарқи таълим мазмунини бир хиллаштирилганлиги ва жамланганлигида ва МТ технологияси ўрганувчилар сонининг кўплигида ва шунингдек мавжуд техник воситалар ва ўқув майдонларидан унумли фойдаланилганидадир.

МТ нинг иқтисодий ютуғи кўп ҳолларда ўқувчилар гуруҳи сонига боғлиқ. У қанча юқори бўлса иқтисодий самараси ҳам шунча юқори бўлади.

Кутилаётган натижалар

Ушбу концепцияга риоя қилиш қуйидаги натижаларни беоади:

- ходимлар тайёрлаш тизимини ривожлантириш уни XXI аср чақириқларига мос келиши давлат ривожланишининг ижтимоий иқтисодий талабларига шахс жамият ва давлат талабларига мос келиши.

- ишлаб чиқаришдан ажралмаган ҳолда маълумот олиш, иккинчи мутахасислик ва иқтисодий соҳаларга сифатли ходимларни тайёрлаш ва қайта тайёрлашга бўлган талабини қондиришни хоҳлаган аҳолининг кенг доирасига қўшимча таълим хизматларини таклиф этиш.

- узлуксиз таълимни йўлга қўйиш ва малакали профессор ўқитувчилар гуруҳини жалб қилиш ва ахборот телекоммуникация ва педогогик технологиялардан унумли фойдаланиш ҳисобига асосий ва қўшимча таълим сифатини ошириш.

- талабанинг мустақил равишда қарор қабул қилаоладиган, компьютер техникаси билан ўзаро алоқа қила оладиган билим олишга интилувчанлиги ҳисобига олган ҳолда унинг ижодий ва ақлий заковатини кўтариш.

- ўз ижодий фаоллигини малакасини янгиликларга мос равишда юксалтириш билан ўзи машғулот олиб борадиган курсни мукаммаллаштирувчи ўқитувчи ролини кенгайтириш ва янгилаш.

- ўқув майдонларини техник ва телекоммуникация воситалар, ўқув материаллари ва уларни мульти фойдаланишини таъминлашни бирлаштириш ҳисобига молиявий харажатларни тежаш.

- маъсулияти чекланган шахсларга (инвалитларга) таълим хизматларини кенгайтириш ва ижтимоий йўналишни кучайтириш.