



MATEMATIKA KURSI BO‘YICHA MA‘RUZA MASHG‘ULOTLARINI MASOFAVIY TASHKIL ETISHDA ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Raxmonov Ixtiyor Xusanovich

Jizzax davlat pedagogika universiteti

Tabiiy va aniq fanlarda masofaviy ta‘lim kafedrası o‘qituvchisi

Ta‘lim muassasalarida, shu jumladan oliy ta‘lim muassasalarida o‘qitishni tashkil etishning asosiy va muhim masalalaridan biri, bu samarali o‘qitish shaklini tanlashdir.

Hozirgi zamon ta‘lim jarayoniga ananaviy tushunchalar qatorida yangi-yangi tushunchalar kirib kelmoqda. Shunday tushunchalardan biri bu masofaviy ta‘lim.

Ta‘lim – bu o‘qitishning natijasi bo‘lib, shaxsiyatni tarbiyalash va rivojlantirishdir.

Masofaviy o‘qitish – eng yaxshi an‘anaviy va innovatsion metodlar, o‘qitish vositalari va formalarini o‘z ichiga olgan sirtqi va kunduzgi ta‘lim singari axborot va telekommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan ta‘lim formasidir.

Masofaviy o‘qish – bu yangi axborot texnologiyalari, telekommunikatsiya texnologiyalari va texnik vositalariga asoslangan ta‘lim tizimidir. U ta‘lim oluvchiga ma‘lum standartlar va ta‘lim qonun-qoidalari asosida o‘quv shart-sharoitlari va o‘qituvchi bilan muloqotni ta‘minlab berib, o‘quvchidan ko‘proq mustaqil ravishda shug‘ullanishni talab qiluvchi tizimdir. Bunda o‘qish jarayoni ta‘lim oluvchini qaysi vaqtda va qaysi joyda bo‘lishiga bog‘liq emas.

Masofaviy ta‘lim – masofadan turib o‘quv axborotlarini almashuvchi vositalarga asoslangan, o‘qituvchi maxsus axborot muhit yordamida, aholining barcha qatlamlari va chet ellik ta‘lim oluvchilarga ta‘lim xizmatlarini ko‘rsatuvchi ta‘lim kompleksidir.

Demak, masofaviy o‘qitish masofaviy ta‘lim kompleksidagi jarayon ekan. Masofaviy o‘qitishning va masofaviy ta‘limning o‘ziga xos xususiyatlari, pedagogik tizimi, zarurligi va maqsadi mavjud.

Masofadan o‘qitish bu Internet tarmog‘i orqali sizga qulay bo‘lgan vaqtda o‘qishdir. Masofadan o‘qitishning tarkibiy belgilari: o‘qituvchi, o‘quvchi, kommunikatsiyadir.

Masofadan o‘qitish uslubiy materiallari quyidagilardir:

- Darslik
- Audio va video darsliklar
- Onlayn darslar (Internet sahifa)
- Elektron kutubxonalar
- Testlar
- Multimedia - elektron darsliklar

Masofadan o‘qitish qanday amalga oshiriladi. Dunyoda ko‘pgina universitetlarda va o‘quv markazlarida bu usul mavjud.

Insoniyat yigirmanchi asr nihoyasida bir turkum muammolarga duch keldikim, ular bevosita axborot telekommunikatsiya sohasidagi jiddiy o‘zgarishlar, xususan axborot texnologiyalarining jadal sur‘atlar bilan rivojlanishiga bog‘liq. Ta‘lim, ishlab chiqarish va



kishilik jamiyatining turli jabhalariga yangi axborot kommunikatsiya vositalari kirib kela boshladi. Internet global kompyuter

tarmog`ini rivojlanishi butun dunyo ta`lim tizimini takomillashtirishning yangi yo`nalishlarini ochilishiga sabab bo`ldi. Birinchidan, o`quv muassasalarining texnik ta`minotini keskin o`zgarishi, dunyoviy axborot resurslarga keng yo`l ochilishi o`qitishning yangi shakl va usullaridan foydalanish zaruratini keltirib chiqardi.

Zamonaviy axborot va kommunikatsiya texnologiyalari vositalarini ta`lim jarayoniga kirib kelishi an`anaviy o`qitish usullariga qo`shimcha ravishda yangi o`qitish shakli - masofaviy o`qitish yaratilishiga omil bo`ldi.

Masofaviy ta`limda talaba va o`qituvchi fazoviy bir-biridan ajralgan holda o`zaro maxsus yaratilgan o`quv kurslari, nazorat shakllari, elektron aloqa va Internetning boshqa texnologiyalari yordamida doimiy muloqotda bo`ladilar. Internet texnologiyasini qo`llashga asoslangan masofaviy o`qitish jahon axborot ta`lim tarmog`iga kirish imkonini beradi, integratsiya va o`zaro aloqa tamoyiliga ega bo`lgan muhim bir turkum yangi funksiyalarni bajaradi.

Masofaviy o`qitish barcha ta`lim olish istagi bo`lganlarga o`z malakasini uzluksiz oshirish imkonini yaratadi. Bunday o`qitish jarayonida talaba interaktiv rejimda mustaqil o`quv-uslubiy materiallarni o`zlashtiradi, nazoratdan o`tadi, o`qituvchining bevosita rahbarligida nazorat ishlarini bajaradi va guruhdagi boshqa «vertikal o`quv guruhi» talabalari bilan muloqotda bo`ladi.

Ma`lum sabablarga ko`ra, ta`lim muassasalarining kunduzgi bo`limlarida tahsil olish imkoniyati bo`lmagan, masalan, sog`ligi taqoza etmaydigan, mutaxassisligini o`zgartirish niyati bo`lgan yoki yoshi katta, malakasini oshirish niyati bo`lgan kishilar uchun masofaviy o`qitish qulay o`qitish shakli hisoblanadi.

Masofaviy o`qitishda turli xil axborot va kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalaniladi, ya`ni har bir texnologiya maqsad va masala mohiyatiga bog`liq. Masalan, an`anaviy bosma usuliga asoslangan o`qitish vositalari (o`quv qo`llanma, darsliklar) talabalarni yangi material bilan tanishtirishga asoslansa, interaktiv audio va video konferensiyalar ma`lum vaqt orasida o`zaro muloqotda bo`lishga, elektron pochta to`g`ri va teskari aloqa o`rnatishga, ya`ni xabarlarni jo`natish va qabul qilishga mo`ljallangan. Oldindan tasmaga muhrlangan videoma`ruzalar talabalarga ma`ruzalarni tinglash va ko`rish imkonini bersa, faksimal aloqa, xabarlar, topshiriqlarni tarmoq orqali tezkor almashinish talabalarga o`zaro teskari aloqa orqali o`qitish imkonini beradi.

Yuqoridagilarga asoslanib, ta`lim jarayonida ayni vaqtda qayta-qayta tilga olinayotgan ayrim terminlar tavsifi va ta`riflarni keltirib o`tamiz.

Masofaviy ta`lim - masofaviy o`qitishga asoslangan ta`lim.

Masofaviy o`qitish - o`zaro ma`lum bir masofada Internet texnologiya yoki boshqa interaktiv usullar va barcha o`quv jarayonlari komponentlari - maqsad, mazmun, metod, tashkiliy shakllar va o`qitish usullariga asoslangan talaba va o`qituvchi o`rtasidagi munosabat.

Masofaviy o`qitish tizimi - masofaviy o`qitish shartlari asosida tashkil etiladigan o`qitish tizimi. Barcha ta`lim tizimlari singari masofaviy o`qitish tizimi o`zining tarkibiy



maqsadi, mazmuni, usullari, vositalari va tashkiliy shakllariga ega. Masofaviy o`qitishning pedagogik texnologiyalari – tanlangan o`qitish konsepsiyasiga asoslangan masofaviy ta`limning o`quv-tarbiyaviy jarayonini ta`minlovchi o`qitish metodi va uslublar majmuasi.

Masofaviy o`qitish jarayonini shunday pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etish lozimki, talabalarning quyidagi imkoniyatlari shakllansin:

- aniq ilmiy yoki amaliy muammolarni yechishga tadbiq eta oladigan zaruriy fundamental bilimlarni olish;
- bilish faoliyati jarayonida kelib chiqqan muammolarni do'stlar bilan hal etish;
- qo'yilgan masalalarni yechish uchun zarur bo'lgan qo'shimcha axborot manbalari bilan ishlash;
- barcha mavjud muammolarni bartaraf etish, egallangan bilimlarni amaliyotda qo'llash;
- Internet texnologiyalardan foydalangan holda mustaqil kuzatishlar olib borish;
- o'z bilim darajalarni, erishilgan yutuqlarini baholash imkoniga ega bo'lish, o'z faoliyatini to'g'rilay olish.

Bir tomondan, barcha aytilganlar tanqidiy fikrlashni shakllantirishni keltirib chiqaradi. Boshqa tomondan, shunday pedagogik texnologiyalarni va tashkiliy shakllarni tanlash talab etiladiki, yuqorida keltirilgan o`qitish shartlarining tadbiqi tanqidiy fikrlashning shakllanishiga xizmat qilsin. Tanqidiy fikrlash tushunchasiga to'xtalamiz. Uni qisqacha qilib shunday ta'riflash mumkin: «ketma-ket argumentlashtirilgan, maqsadga yo'nalgan o'ylash». Tanqidiy fikrlash bir nechta omillar bilan xarakterlanadi:

1. Aqliy va ixtiyoriy boshqa faoliyatni rejalashtirishga intilish.
2. Dogmatizmning qarama-qarshisi bo'lgan egiluvchanlik;
3. Chidamlilik, maqsadga erishishdagi ketma-ketlik;
4. O'z-o'zini to'g'rilashga tayyorgarlik.

Zamonaviy kompyuter didaktik dasturlari (elektron darsliklar, kompyuter topshiriqnomalari, o`quv qo'llanmalari, gipermatnli axborot-ma'lumot tizimlari, arxivlar, kataloglar, ma'lumotnomalar, entsiklopediyalar, sinovchi va shakllantiruvchi trenajyor dasturlar) bilimlarning ko'p sohalari kesishuvidan kelib chiqqan multimediya – texnologiyalari asosida yaratiladi.

Rangli kompyuter animatsiyalaridan, yuqori ishlanadi. Sifatli grafika, videokator, sxemali, formulali, spravochnik (yordamchi prezentatsiyalari)dan foydalanish – o`rganilayotgan kursni dinamik tasvirlarning ketma-ket yoki tarmoqlangan zanjiri tarzida namoyish etish imkonini beradi. Multimediya – tizimlar didaktik materialni uzatishni yuqori darajada qulay va ko'rgazmali

bo'lishini ta'minlaydi, bu o`rganishga qiziqishni orttirish va bilimlardagi bo'shliqlarni to'ldirishga xizmat qiladi.

Multimedia kurslari uchun umumiy bo'lgan quyidagi talablarni olish mumkin:

- 1) fanga kirish (tarixi, predmeti, dolzarbligi, mutaxassislik bo'yicha dasturning boshqa fanlar bilan o'zaro bog'liqligi va o'rni);
- 2) fan (kurs) bo'yicha o'quv dasturi;
- 3) fanni o'rganishning maqsad va vazifalari;



- 4) kursni mustaqil o'rganish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar;
- 5) mundarija;
- 6) bo'limlar bo'yicha tuzilgan asosiy mundarija;
- 7) bo'limlar bo'yicha nazariy va amaliy ma'lumotlar, testlar, savollar, trening uchun javoblari bilan mashqlar;
- 8) yakuniy test;
- 9) mustaqil ishlash uchun amaliy topshiriqlar;
- 10) katta bo'lmagan ilmiy-tadqiqot ishlari uchun mavzular (mini-ITI);
- 11) terminlarning izohli lug'ati;
- 12) qisqartma va atamalar ro'yhati;
- 13) xulosa;
- 14) adabiyotlar ro'yxati (asosiy, qo'shimcha, fakultativ);
- 15) kursning mavzulari bo'yicha darsliklardan, jurnallardan olingan va ilmiy maqolalar lavhalarini o'z ichiga olgan xrestomatiya (dayjest);
- 16) qo'llanmaning muallifi haqida qisqacha ma'lumot.

Masofaviy o'qitishning pedagogik texnologiyalari – tanlangan o'qitish konsepsiyasiga asoslangan masofaviy ta'limning o'quv-tarbiyaviy jarayonini ta'minlovchi o'qitish metodi va uslublar majmuasidir.

Masofaviy ta'limning asosiy texnologiyalariga quyidagilarni kiritish mumkin:

INTERAKTIV texnologiyalar:

1. internet masofaviy ta'lim portali;
2. video va audio konferensiyalar;
3. elektron pochta orqali ta'lim;
4. internet orqali mustakil ta'lim olish;
5. uzoqdan boshqarish tizimlari;
6. onlayn simulyator va o'quv dasturlari;
7. test topshirish tizimlari.

INTERAKTIV bo'lmagan texnologiyalar:

1. video, audio va bosmaga chiqarilgan materiallar;
2. televizion va radio ko'rsatuvlar;
3. disklarda joylashgan dasturlar.

Video va audio konferensiyalar - bu Internet va boshqa telekommunikatsion aloqa kanallari yordamida ikkita, uzoqlashgan auditoriyalarni telekommunikatsion holatda bir- biri bilan bog'lab ta'lim olish yo'li. Video va audio konferensiyalar uchun katta xajmda maxsus texnika, yuqori tezlikga ega bo'lgan aloqa kanali va o'qitishni tashkil qilish uchun xizmat ko'rsatuvchi mutaxassislarni jalb etish talab etiladi.

Internet orqali mustaqil ta'lim olish - Internetdagi ko'pgina saytlarda joylashgan katta xajmdagi ma'lumotlar ustidan mustaqil ravishda ishlash va yangi bilimlar olish yo'li. Elektron pochta orqali ta'lim-ommaviy Internet xizmatlaridan foydalangan holda talaba va o'qituvchi o'rtasida xatlar orqali muloqot o'rnatib ta'lim olish yo'li. U yordamida xar xil test, vazifa, savol-javob va ko'rsatmalarni (matn, grafika, multimediya, dasturlar va boshqa ko'rinishda) yuborish hamda qabul qilish mumkin.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. И. Рахмонов, Д. Абдурахмонов, М. Бобокулова. Дарслик ва уни математикани ўқитишда тутган ўрни.

Аниқ фанларни ўқитишни модернизациялаш: инновацион таълимнинг янги моделлари ва амалиёти тавзусидаги республика миқёсидаги илмий онлайн конференция материаллари тўплами. 2020 йил 17 апрель

2. М. Shamsiyeva, Ta'limda innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish davr talabi bo'lib, u ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi.

"Science and Education" Scientific Journal