

## **1 – Ma’ruza. Masofaviy ta’lim va masofaviy o‘qitish tushunchalari. Masofali o‘qitish konsepsiysi, rivojlantirish bosqichlari. Masofali o‘qitish konsepsiyasining didaktik prinsiplari.**

### **Reja:**

1. Masofaviy ta’lim tushunchasi.
2. Masofaviy o‘qitish usullari. Masofaviy o‘qitish kontseptsiyasi.
3. Masofaviy o‘qitishning rivojlantirish bosqichlari.
4. Masofaviy o‘qitishning kontseptual asoslari.
5. Masofaviy ta’limning pedagogik texnologiyalari.
6. Masofaviy ta’limning didaktik ta’minoti.
7. Masofaviy ta’limning ijtimoiy-pedagogik tizimini modellashtirish

Hozirgi zamon ta’lim jarayoniga ananaviy tushunchalar qatorida yangi- yangi tushunchalar kirib kelmoqda. Qo‘yida shu tushunchalardan asosiyлari keltirilib, ularga ta’riflar berib o‘tilgan.

**O‘qitish** – bu ma’lum bir maqsadga yo`naltirilgan tizimli bilim va ko`nikmalar bilan qurollangan jarayondir.

**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 vaqtida 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.

Masofaviy ta’lim an’anaviy ta’lim turidan quyidagi xarakterli xususiyatlari bilan farqlanadi.

**Moslashuvchanlik** – Ta’lim oluvchiga o‘ziga qulay vaqt, joy va tezlikda ta’lim olish imkoniyati mavjudligi.

**Modullilik** – Bir biriga bog`liq bo`lmagan mustaqil o‘quv kurslari to`plamidan - modullardan individual yoki guruh talabiga mos o‘quv rejasini tuzish imkoniyati mavjudligi.

**Parallellik** – O‘quv faoliyatini ish faoliyati bilan birga parallel ravishda, ya’ni ishlab chiqarishdan ajralmagan holda olib borish imkoniyati mavjudligi.

**Keng qamrovililik** – Ko`p sonli o‘quvchilarning bir vaqtning o‘zida katta o‘quv (elektron kutubxona, ma’lumotlar va bilimlar bazasi va boshqalar) zahiralariga murojaat qila olishi. Bu ko`p sonli o‘quvchilarning kommunikatsiya vositalari yordamida o‘zaro va o‘qituvchi bilan muloqotda bo`lish imkoniyati.

**Iqtisodiy tejamkorlik** – O‘quv maydonlari, texnika vositalari, transport vositalari va o‘quv materiallaridan samarali foydalanish, o‘quv materiallarini bir joyga yig`ish,

ularni tartiblangan ko`rinishga keltirish va bu ma'lumotlarga ko`p sonli murojaatni tashkil qilib bera olish mutaxassislarni tayyorlash uchun ketadigan xarajatlarni kamaytiradi.

**Ijtimoiy teng huquqlilik** – Ta'lim oluvchining yashash joyi, sog'lig'i va moddiy ta'minlanish darajasidan qat'iy nazar hamma qatori teng huquqli ta'lim olish imkoniyati.

**Internatsionallilik** – Ta'lim sohasida erishilgan jahon standartlariga javob beradigan yutuqlarni import va eksport qilish imkoniyati.

**O`qituvchining yangi roli** – Masofaviy o`qitish o`qituvchining o`qitish jarayonidagi rolini yanada kengaytiradi va yangilaydi. Endi o`qituvchi o`zlashtirish jarayonini muvofiqlashtirishi, yangiliklar va innovatsiyalarga mos ravishda berayotgan fanini muntazam mukammallashtirishi, saviya va ijodiy faoliyatini yanada chuqurlashtirishi talab etiladi.

**Sifat** – Masofaviy o`qitish usuli ta'lim berish sifati bo'yicha kunduzgi ta'lim turidan qolishmaydi. Balki, mahalliy va chet ellik dars beruvchi kadrlarni jalg qilib, eng yaxshi o`quv-metodik darsliklar va nazorat qiluvchi testlardan foydalangan holda o`quv jarayonini tashkil etish sifatini oshirishi mumkin.

Yuqoridagilarni hisobga olinganda masofaviy ta'lim kompleksi ancha qulayliklarga ega ekan. Lekin, nima uchun masofaviy ta'lim kerak bo`lib qoldi?

– degan savol tug'ilishi tabiiy. Bu savolga javob tariqasida quyidagilarni sanab o`tish mumkin:

- Ta'lim olishda yangi imkoniyatlar (ta'lim olishning arzonligi, vaqt va joyga bog`liqmasligi va boshqalar).

- Ta'lim maskanlariga talaba qabul qilish sonining cheklanganligi.
- Ta'lim olishni xohlovchilar sonining oshishi.
- Sifatli axborot texnologiyalarining paydo bo`lishi va rivojlanishi.
- Xalqaro integratsiyaning kuchayishi.

Yuqorida sanab o`tilgan sharoit va imkoniyatlar masofaviy o`qitishga ehtiyoj borligini ko`rsatadi. Umuman olganda masofaviy ta'limning maqsadiga quyidagilar kiradi:

**1)** Mamlakat miqyosidagi barcha hududlar va chet eldag'i barcha o`quvchilar, talabalar, ta'lim olishni xohlovchilarga birdek ta'lim olish imkoniyatini yaratib berish.

**2)** Yetakchi universitetlar, akademiyalar, institutlar, tayyorlov markazlari, kadrlarni qayta tayyorlash muassasalari, malaka oshirish institutlari va boshqa ta'lim muassasalarining ilmiy va ta'lim berish potensiallaridan foydalanish evaziga ta'lim berishning sifat darajasini oshirish.

**3)** Asosiy ta'lim va asosiy ish faoliyati bilan parallel ravishda qo'shimcha ta'lim olish imkoniyatini yaratib berish.

**4)** Ta'lim oluvchilarni ta'lim olishga bo`lgan ehtiyojini qondirish va ta'lim muhitini kengaytirish.

**5)** Uzluksiz ta'lim imkoniyatlarini yaratish.

**6)** Ta'lim sifatini saqlagan holda yangi prinsipal ta'lim darajasini ta'minlash.

Yuqoridagilarni xulosa qilib shuni aytish mumkinki, masofaviy ta'lim kompleksini ta'lim muassasalariga joriy etilishi har tomonlama foyda keltiradi. Oliy ta'lim tizimida bu kompleksni joriy qilish uchun barcha shart-sharoitlar mavjud. Respublika miqyosidagi barcha Oliy ta'lim maskanlari (OTM) kompyuter, axborot va kommunikatsiya texnologiyalari bilan yaxshi ta'minlangan. Ularning barchasi Internet tarmog`iga ulanganlar. Ushbu texnologiyalarni ta'lim tizimiga keng joriy etish OTMlari

oldiga qo`yilgan ko`p muammolarni o`z paytida xal etishga yordam beradi.

### **Masofaviy o`qitish nima?**

Darhaqiqat, masofaviy o`qitish nima, undan uzlusiz ta`lim tizimida qanday foydalanish mumkin. Uning qanday shakl va modellari 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 zaruratinini 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 funksiyalarini bajaradi.

Masofaviy o`qitish barcha ta`lim olish istagi bo`lganlarga o`z malakasini uzlusiz 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 tahlis 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 konferensiylar 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.

Keys-texnologiya – masofaviy o`qitishni tashkil qilishning shunday uslubiki, masofaviy ta`limda matnli, audiovizual va multimediali (keys) o`quv uslubiy materiallar majmuasi qo`llanishga asoslanadi.

TV-texnologiya – masofaviy o`qitishni tashkil qilishning shunday uslubiki, u talabalarga o`quv-metodik ma`lumotlarni televidenie vositasi yordamida yetkazishga xizmat qiladi va tashqi aloqali ixtiyoriy interaktiv usullardan biri bilan o`rnatishga asoslanadi.

Masofaviy o`qitishning ta`lim tizimida bir-biridan farqlanuvchi model va shakllari mavjud bo`lib, ular quyidagi qo`llanish shartlari bilan farqlanadi:

- geografik shartlar (masalan, mamlakat territoriyasi, markazdan uzoqlikda joylashuvi, iqlimi);
- mamlakatning axborotlashuvi va kompyuterlashtirish umumi darajasi;
- kommunikatsiya va transport vositarining rivojlanish darajasi;
- ta`lim jarayonida axborot va kommunikatsiya texnologiyalari vositarining qo`llanish darajasi;
- ta`limda qo`llaniladigan an`analari;
- masofaviy o`qitish tizimi uchun ilmiy pedagog kadrlar mavjudligi va ularning salohiyati va boshqalar.

Bugungi kunda taraqqiyot juda tez rivojlanmoqda va juda tez o`zgarmoqda. Deyarli har daqiqada sayyoramizning turli burchaklarida o`zgarishlar, yangilanishlar va kutilmagan voqeа-hodisalar sodir bo`lmoqda. Har bir kunimiz kuchli axborot oqimi ostida kechmoqda. Axborot oqimi bizni uyda, ishxona va ta`tilda ta`qib etadi. Inson informatsiya ta`siridan xoli normal faoliyat yurita olmaydi. Hayotni anglash, uni o`rganish informatsiyalarni yig`ish va o`zlashtirish orqali kechadi. Insonning bilimlilik darajasi ham ma`lum davr ichida shaxs tomonidan o`zlashtirilgan informatsiyalarning ko`p yoki ozligi bilan belgilanadi.

Shuning uchun zamonaviy bilimlar sari keng yo`l ochish, ta`limotni takomillashtirishda yangi axborot texnologiyalardan unumli foydalanish bugungi kunning talabiga aylandi. Vaholanki, ta`lim tizimida sezilarli o`zgarishlar ro`y bermoqda. Ta`lim tizimida Masofadan o`qitish uslubi shakllari qo`llanilmoqda. Masofadan o`qitish uslubi - bu sirtqi o`qishning yangi shaklidir. Masofadan o`qitish bu mustaqil o`qishdir. Mustaqil o`qish insonning mustaqil fikrlash, holatni baholash, xulosa va bashorat qilish qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Masofadan o`qitishning yana bir afzalligi shundaki, unda o`quvchi o`ziga qulay vaqtida va hattoki ishdan ajralmagan holda o`qishi mumkin. Aynan shu afzalliklari tufayli bu uslub dunyoda hozirgi kunda keng tarqalgan. Ko`pgina yirik korxonalar mutaxassislari malakasini oshirish yoki o`zgartirish uchun shu uslubdan foydalanib, yiliga millionlab dollarlarni tejamoqdalar.

Masofadan o`qitishning yana bir afzallik tomoni unda o`qish muddatini o`quvchi o`zi belgilaydi, ya`ni talaba ixtiyoriy paytda o`qishni boshlaydi, materiallarni o`qituvchi nazoratida o`zlashtiradi. O`zlashtirish topshiriqlarni, testlarni bajarishiga qarab aniqlanadi. O`quvchi berilgan programmani qanchalik tez o`zlashtirsa, shunchalik tez

o‘qishni tugatadi va guvohnoma oladi. Dasturni o‘zlashtira olmasa, unga mustaqil ishlab, o‘qishni davom ettirishga imkoniyat beriladi.

Masofadan o‘qitishda odadta ishlayotganlar onalar, o‘qiyotganlar biror mutaxxassislikni egallash yoki malakasini oshirish maqsadida o‘qydi. Bu uslub nogironlar uchun juda qulaydir. Masofadan o‘qitishda hattoki maxbuslar ham o‘qish imkoniga ega.

Masofadan o‘qitish uchun talabalar uchun auditoriyalar, yotoxonalar zarur emas. Masofadan o‘qitishda moliyaviy harajatlar asosan o‘quv uslubiy materiallar tayyorlash uchun, maxsus auditoriyalar uchun sarflanadi. Bu xarajatlarning asosiy qismi bu jarayonni tashkil etish bosqichida sarflanadi. Keyinchalik moliyaviy harajatlar kamayadi. Shuning uchun talabalar sonini oshishi bilan o‘qish narxi ham pasayadi. Masofadan o‘qitishda asosiy e’tiborni o‘quv-uslubiy materiallarni tayyorlashga qaratish darkor. Chunki o‘quv- uslubiy materiallarning sifati masofadan o‘qitish sifatining eng asosiy omillaridan biridir. O‘quv-uslubiy material qanchalik tushunarli va batafsil bo‘lsa, shunchalik u o‘quvchiga foydali bo‘ladi. Ya’ni material uslubiy jihatdan puxta bo‘lmog‘i zarur.

Masofadan o‘qitish nima?

Masofadan o‘qitish bu Internet tarmog‘i orqali sizga qulay bo‘lgan vaqtida 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. Kerakli manzilni Internetdan topishingiz mumkin.

Manzilga kirib bu o‘qish talabasi bo‘lish uchun maxsus shaklni to‘ldirishingiz zarur. Odatda avval kursning va o‘qish tartibi tavsifi bilan tanishib chiqish mumkin. Keyin shakldagi satrlarni to‘ldirib, kredit kartochkangiz raqamini kiritishingiz zarur. Kursga kirish tartibi turlicha, bu mutaxxassilikka bog‘liq.

O‘qish tartibi quyidagicha: o‘qituvchi kurs bilan tanishtiradi va topshiriqlar beradi. Siz ko‘rsatilgan manbalar bilan ishlab topshiriqlarni bajarasiz va o‘qituvchiga yuborasiz. O‘qituvchi uni tekshirib, javobni sizga qaytaradi. Zarur holda ko‘rsatmalar beradi. Shu tartibda kurs mavzulari o‘rganib chiqiladi. Muzoqara asosan elektron pochta orqali amalga oshiriladi. Telefon tarmog‘idan ham ba’zan foydalilanadi. Bosma o‘quv materiallari pochta orqali yuboriladi. O‘qish jarayonida talaba darsliklardan, elektron kutubxona va darsliklardan, elektron forumlardan, videokonferentsiyalardan foydalanadi. Bunda o‘qish individual shaklda olib boriladi va o‘qituvchi o‘quvchining qobiliyati va xususiyatlarini hisobga olgan holda o‘qitadi. Bu individuallik o‘quvchida qiziqish uyg‘otadi va uni o‘qishda aktivlikka rag‘batlantiradi.

### **Masofaviy o‘qitishning kontseptual asoslari**

Masofaviy o‘qitish tizimi uzlusiz ta’lim tizimida kunduzgi, sirtqi, eksternat o‘qitish tizimlari qatorida ko‘rilishi kerak. Pedagogikaning asosiy tamoyillarini o‘zida

aks ettiradigan shaxsiy yo‘naltirilgan yondoshuv dunyo pedagogik jamoalari tomonidan zamonaviy ta’lim tizimlarining barcha shakllari uchun tan olingan. O‘qitish markazida o‘qitish jarayoni emas, talabaning shaxsiy imkoniyatlari va qobiliyatidan kelib chiqadigan bilish faoliyati, o‘rganish turadi. O‘qituvchining faoliyati talabalarning mahsuliy faoliyatining tashkil etilishiga yo‘naltirilgan bo‘lishi kerak. Binobarin, ta’lim tizimining asosiy maqsadi shaxsning intellektual va ma’naviy rivojlanishi, tanqidiy va ijodiy fikrlashni shakllantirish, axborotlar bilan ishlashni o‘rgatishdir.

Masofaviy o‘qitishdagi shaxsiy yo‘naltirilgan yondoshuv Internet taqdim etayotgan ajoyib imkoniyatlarga suyangan holda o‘quv jarayonining ta’lim darajasini sezilarli oshiradi. 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‘srlar bilan hal etish;
- ✓ qo‘ylgan 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‘rilashga 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 rejorashtirishga 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 multimedya – 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. Multimedya – 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 umumiyl bo‘lgan quyidagi talablarni olish mumkin:

- 1) fanga kirish (tarixi, predmeti, dolzarbliji, 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 ishslash uchun amaliy topshiriqlar;
- 10) katta bo‘lman 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‘srimcha, 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 pedagogic texnologiyalari tanlangan o‘qitish konsepsiyasiga asoslangan masofaviy ta’limning o‘quv-tarbiyaviy jarayonini ta’minlovchi o‘qitish metodi va uslublar majmuasidir. Keys-texnologiya-masofaviy ta’limda matnli, audiovisual va multimediali (keys) o‘quv uslubiy materiallar majmuasini qo‘llashga asoslanadi.

TV-texnologiya –talabalarga o‘quv-metodik ma’lumotlarni televide niye vositasi yordamida yetkazishga xizmat qiladi va tashqi aloqali ixtiyoriy interaktiv usullardan biri bilan o‘rnatishga asoslanadi.

Masofaviy o‘qitishning ta’lim tizimida bir-biridan farqlanuvchi model va shakllari mavjud bo‘lib, ular quyidagi shartlar bilan farqlanadi:

- 1) geografik shartlar (mamlakat hududi, markazdan uzoqlikda joylashuvi, iqlimi);
- 2) mamlakatning axborotlashuvi va kompyuterlashtirish umumiylar darajasi;
- 3) kommunikatsiya va transport vositalarining rivojlanish darajasi;
- 4) ta’lim jarayonida axborot va kommunikatsiya texnologiyalari vositalarining qo‘llanish darajasi;
- 5) ta’limda qo‘llaniladigan an‘analar;
- 6) masofaviy o‘qitish tizimining ilmiy-pedagog kadrlar ta’minoti va ilmiy salohiyati.

### **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‘lman texnologiyalar:**

1. video, audio va bosmaga chiqarilgan materiallar;

2. televizion va radio ko'rsatuvalr;
3. disklarda joylashgan dasturlar.

Video va audio konferensiyalar - bu Internet va boshqa telekomunikatsion 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 ishslash va yangi bilimlar olish yo'li. Elektron pochta orqali ta'lim-ommayiv 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'rsatmalarini (matn, grafika, multimedya, dasturlar va boshqa ko'rinishda) yuborish hamda qabul qilish mumkin.

Masofadan boshqarish tizimlari - murakkab dastur, tizim va uskunalarini real holatda boshqarish va ularda ishslash imkoniyatlarini yaratuvchi maxsus tizimlar yordamida 16 bilim olish yo'li. Masofadan boshqarish tizimlarining asosiy vazifasi talabaga faqatgina amaliy bilimlarni berishdan iborat bo'lishi mumkin.

Simulyator, elektron darsliklar va o'quv dasturlar - nazariy va amaliy bilimlarni kompyuter dasturlari orqali talabalarga off-layn holatida yetkazish yo'li. Simulyator va elektron dasrliklar xozirgi kunda ta'lim sohasida juda keng qo'llanilmoqda.

Test topshirish tizimlari - bu maxsus dasturlar yordamida talabalarning amaliy va nazariy bilimlarini tekshirib, ularni baholash uchun xizmat qiladi.

Internetning masofaviy ta'lim portalı bu maxsus Internet saytlari (on- layn resurslar) bo'lib, ularning asosiy vazifasi ta'lim jarayonini tashkil qilish, talaba va o'qituvchi o'rtasida elektron on-layn muloqotni o'rnatish, o'qituvchilarga o'quv materiallarni joylashtirish va talabalarga ushbu ma'lumotlar bilan ishslashga hamda boshqa masofaviy ta'lim servislaridan foydalanishga imkoniyat yaratishdan iborat.

## **2.2. Masofaviy ta'limning didaktik ta'minoti**

Masofaviy o'qitish o'qituvchining o'qitish jarayonidagi rolini yanada kengaytiradi va yangilaydi. Endi o'qituvchi o'zlashtirish jarayonini muvofiq-lashtirishi, yangiliklar va innovatsiyalarga mos ravishda o'qtayotgan fanini muntazam mukammallashtirishi, saviya va ijodiy faoliyatini yanada chuqurlashtirishi talab etiladi. O'qituvchi o'quv materiallari va mazmunini har bir talabaning shaxsiy xususiyatlari va qobiliyatlariga qarab moslashtirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu albatta ta'lim samaradorligini oshishiga olib keladi.

Shu sababli masofaviy ta'limning quyidagi asosiy xarakteristikasida ham ushbu omil o'z o'rnini topgandir:

- kommunikativ tarkibiy qism va uning amalga oshirilishi;
- o'quv materiallarini yetkazish, uning tarkibini to'g'ri tanlash va asoslash;
- o'quv mazmunini talabaning shaxsiy xususiyatlari va qobiliyatlariga moslashuvchanligini ta'minlash tizimining mavjudligi.

## **2.3. Masofaviy ta'limning ijtimoiy-pedagogik tizimini modellashtirish**

Masofaviy ta'limni rivojlanishi o'quv jarayonini loyihalashga, uning sifatiga, masofaviy ta'lim asosida o'qitishning barcha bo'g'lnlari didaktik ta'minotini to'g'ri amalga oshirishga yuqori talablarni qo'yadi.

Masofaviy ta'limning didaktik ta'minoti deganda aniq fan yoki fan bo'limi bo'yicha MTning tizimli prinsipi asosida yaratilgan o'quv-uslubiy majmua tushuniladi.

O'quv uslubiy majmualarni yaratishda birinchi navbatda didaktikaning ma'lum prinsiplar tizimi (S.I.Arhangelskiy, Y.K.Babanskiy, V.I.Zagvyazinskiy, I.Y, Lerner, V.A.Slastenin, P.I.Pidkasistiy) hamda masofaviy ta'lim xususiyat-larini hisobga oluvchi omillari hisobga olinishi lozim.

Masofaviy ta'limning o'quv-uslubiy bazasini shakllantirishda quyidagi prinsiplarni asosiy qilib olish maqsadga muvofiq hisoblanadi:

- didaktik jihatdan foydaliligi;
- ketma-ketlik va tizimlashganligi;
- modullilik;
- ko'p darajalilik;
- kognitivlilik;
- moslashuvchanlik;
- nochiziq tarkib.

Yuqoridagi prinsiplar ichida eng assosiysi didaktik foydalilik hisoblanadi, chunki boshqa prinsiplar bu prinsip asosida shakllanuvchi va uni to'ldiruvchi prinsiplar hisoblanadi.

Didaktik foydalilik-qo'yilgan o'quv maqsadga erishishda o'quvchi shaxsini rivojlantirishga yo'naltirilgan didaktik ta'minot xususiyatidir. Bu o'quvchining psixofiziologik xususiyatlari va yoshini hamda bilimlar tizimining ijtimoiy faolligi talablarini hisobga olib, o'quv mazmuni tarkibini shakllantirish imkoniyati bilan aniqlanadi.

Masofaviy ta'lim didaktik ta'minoti tarkibi va tuzilishi yuqoridagi prinsiplar asosida yaratilishi va amalga oshiriladigan masofaviy ta'lim texnologiyasi mazmunini belgilashi lozim.

Didaktik ta'minotni yaratishda turli xil usullardan foydalaniladi.

Didaktik ta'minot tuzilishining funksional asosini quyidagi ikki qismga ajratishimiz mumkin: mazmuniy va boshqaruvchi.

Masofaviy ta'lim tizimida o'qitish maqsadini samarali va kafo-latli ta'minlashning asosini o'quv jarayoni modeli tashkil etadi.

O'quv jarayonini quyidagi 3 ta model bilan izohlash mumkin:

- o'qitish;
- mashq qilish;
- emotsiyal-intellektual muloqat.

Masofaviy ta'lim o'qituvchi bilan bevosita aloqani inkor qiladi. O'qitish va emotsiyal-intellektual muloqat modeli o'qituvchi dasturning asosi hisoblanmish ta'lim berish modeli bilan almashinadi.

Masofaviy ta'lim o'qitish modeli axborot-fan muhitidan iborat bo'lib, o'z ichiga turli ko'rinishdagi o'quv materiallarini, o'quv maqsadi-ning dasturiy ta'minotini hamda o'quvchi faoliyatini boshqarish modelini oladi.

### **Masofaviy ta'lim didaktik ta'minotining tuzilishi**

Masofaviy ta'limda avtomatlashgan didaktik ta'minot talab etiladi. Avtomatik didaktik ta'minot 2 tarkibiy qismdan iborat: diaktik va funksional ta'minot.

Didaktik ta'minot- aniq fan mazmuni bo'yicha o'quv-uslubiy majmualardan iborat bo'ladi.

Funksional ta'minot - o'quv mazmunini o'rganishni modellashtirish imkonini

beradi va pedagogik hamda texnologik qismlardan iborat bo‘ladi.

Pedagogik –pedagogik maqsadga erishish uchun maqsadga va shaxsga yo‘naltirilgan pedagogik uslublar va texnologiyalarni uslubiy ketma-ketligi.

Texnologik - pedagogik maqsadga erishish uchun foydalaniladigan axborot texnologiyalari ketma-ketligi. Texnologik qismni tuzishda o‘qituvchining ishtiroki pedagogik va axborot texnologiyalarini birlashtirish imkonini beradi.

O‘quv-uslubiy majmualarni yaratishdagi amaliy tajribalar tahlili avtomatlashgan didaktik tizimni umumlashtirishga va bosqichlarini aniqlashga imkoniyat yaratadi. Pedagogik nuqtai nazardan avtomatlashgan didaktik tizimni yaratish bosqichlari muhim omil ekanligini ko‘rsatadi va bu asosan quyidagi 2 loyihiy faoliyatdan iborat bo‘ladi: pedagogik va texnologik. Ular birgalikda tizimning funksioanal ta’mnotinini tashkil etadi va didaktik tizimni loyihalash modeli hisoblanadi.

Funksional ta’mnotin dinamik tuzilishga ega bo‘lib, unda avtomatik didaktik tizimni jarayonlari, bosqichlari, ADTni tuzish tartibi aks etadi va uning ushbu bloklari ko‘zlangan natijalarni olishga yo‘naltiriladi.

ADT ni tuzishda “yutish” uslubi qo‘llaniladi va bu rekursiv uslub deb ataladi. Model yadrosi o‘quv fanining mazmuni hisoblanadi. Ushbu yadro asosida modelning birinchi qobig‘i – boshqarish bloki yaratiladi va u texnologik blokni yaratishda asos bo‘lib xizmat qiladi. Modelning barcha komponentlari o‘zaro bog‘langan va o‘zaro ta’sirga ega.

Ishlab chiqilgan didaktik ta’mnotinning pedagogik asoslari samaradorligini aniqlashda quyidagi mezonlardan foydalaniladi:

- modul o‘quv elementlarini o‘zlashtirish darajasi;
- o‘quvchi bilimining mustahkamlik koeffitsiyenti. Bu tezkor nazoratlar orqali aniqlanadi.
- o‘quvchining o‘quv materialini o‘zlashtirishga sarflagan vaqt.

bilimni avtomatik nazorat qilish tizimi bilan birlashgan o‘quv materiallarini uzatish (yetkazish) tizimi tushuniladi.

O‘quv resursining namunaviy tarkibi quyidagilardan iborat bo‘lishi tavsiya etiladi:

1. O‘quv materiallari:
  - 1.1. Darslik, o‘quv qo‘llanmalar
  - 1.2. Elektron o‘quv kursi
  - 1.3. Ma’ruzalar matni (ma’ruzalar kursi)
  - 1.4. Test savollari, nazorat savollari.
2. O‘quv-uslubiy materiallar:
  - 2.1. O‘quv rejasi
  - 2.2. O‘quv dasturi 2.3.Mashg‘ulot rejasi 2.4.Uslubiy ko‘rsatmalar
  3. Ma’lumotnoma materiallari
    - 3.1. Ensiklopediya
    - 3.2. Lug‘at
    - 3.3. Ma’lumotnoma 3.4.Ma’lumotlar bazasi
  - 3.5. Geoaxborot/kartografik tizim
4. Illyustrativ va namoyish materiallari
  - 4.1. Atlas
  - 4.2. Kolleksiya
  - 4.3. Karta

- 4.4. Ko‘rgazmali qo‘llanmalar
- 5. Qo‘sishmcha axborot materiallari
- 5.1. Xrestomatiya
- 5.2. Nashr materiallari (kitoblar)
- 5.3. Ilmiy-ommabop xarakterdagi Internet nashrlari
- 5.4. Reklama-axborot xarakterdagi materiallар
- 5.5. Bibliografiya
- 6. Meyoriy hujjatlar 6.1.Ta’lim standarti
- 6.2. Yo‘riqnomा, meyoriy dalolatnomа
- 7. Ilmiy materiallар
- 7.1. Dissertatsiya avtoreferatlari
- 7.2. Dissertatsiya
- 7.3. Maqolalar
- 7.4. Monografiyalar
- 7.5. Tahliliy materiallар
- 8. Elektron davriy nashrlar
- 8.1. To‘liq matnli nashrlar
- 8.2. Ta’lim saytlari
- 8.3. Dasturiy mahsulotlar
- 8.4. Ta’lim muassasalari uchun dasturiy kompleks

2.5. Fan bo‘yicha elektron o‘quv-uslubiy majmular yaratish uslubiyoti

Elektron ta’lim resursining asosiy tarkibiy qismi –fan bo‘yicha o‘quv uslubiy majmua hisoblanadi. Hozirgi kunda o‘quv-uslubiy majmua tarkibi bo‘yicha turli xil tavsiyalar mavjud bo‘lib, ularda majmuaning turli komponentllari yoritilgan. Lekin, bizning fikrimizcha o‘quv-uslubiy majmua tarkibining to‘liq, mukammal varianti asoslanmagan.

O‘quv-metodik majmua (O‘MM) – davlat ta’lim standarti va fan dasturida belgilangan, bilim, ko‘nikma, malaka va kompeten-siyalarni shakllantirishni, o‘quv jarayonini kompleks loyihalash asosida kafolatlangan natijalarni olishni, mustaqil bilim olish va o‘rga-nishni hamda nazoratni amalga oshirishni ta’minlaydigan, talabaning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan o‘quv-uslubiy manbalar, didaktik vositalar va materiallar, elektron ta’lim resurslari, baholash metodlari va mezonlarini o‘z ichiga oladi.

Fanning o‘quv-metodik majmuasi tarkibining mazmuni Davlat ta’lim standarti asosida tuzilgan fan dasturiga muvofiq, ilm orqali bilim olish, to‘liq o‘zlashtirish hamda shaxsga yo‘naltirilgan, rivojlantiruvchi va mustaqil ta’lim olish texnologiyalari, tamoyillari va talablari asosida ishlab chiqiladi. Fan

bo‘yichao‘quv-uslubiy majmuaning soddaroq varianti tariqasida quyidagi namunaviy tarkibni tavsiya etish mumkin:

### **Fan bo‘yicha o‘quv-uslubiy majmuuning namunaviy tarkibi Muqaddima**

#### **I. FANNING MEYORIY- DASTURIY TA’MINOTI**

- 1.2. Fan bo‘yicha namunaviy o‘quv dastur
- 1.3. Fan bo‘yicha ishchi o‘quv dastur
- 1.3. Fan bo‘yicha modulli taqvimiyl reja
- 1.4. Fanning axborot-uslubiy ta’minoti (fan mavzulariga oid O‘zR.

Qonunlari, O‘zR Prezidenti asarlari, O‘zR VM qarorlari, asosiy adabiyotlar, qo‘sishmcha adabiyotlar, ma’ruza matnlari, Internet manbalari)

- 1.5.** O‘quv-vizual materiallar ro‘yxati
- 1.6.** Fan bo‘yicha amaliy ko‘nikmalar hosil qilishning texnik vositalar ta’minoti (laboratoriya ishlari uchun talab etiladigan texnik jihozlar ruyxati)

## **II. FANNI O‘QITISHNING INNOVATSION TEXNOLOGIYALARI**

- 2.1.** Fanni o‘qitish jarayonini loyihalash algoritmi va modullar tizimi
- 2.2.** Fanni o‘qitishning katta modullari va ular tarkibidagi o‘rta modullar soni
- 2.3.** Fanning tuzilmaviy-mantiqiy chizmasi (o‘rta modullar mavzulari )
- 2.4.** Fanni o‘qitishdagi innovatsion pedagogik texnologiyalar (interaktiv uslublar va b.)

- 2.5.** Ma’ruzalarda ta’lim texnologiyalari
- 2.6.** Amaliy mashg‘ulotlarda ta’lim texnologiyalari
- 2.7.** Fan bo‘yicha mustaqil ta’limni tashkil etish texnologiyasi

## **III. FANNING O‘QUV-USLUBIY TA’MINOTI**

- 2.1.** Fan bo‘yicha darslik
- 2.2.** Fan bo‘yicha o‘quv qo‘llanma.
- 2.3.** Fan bo‘yicha ma’ruza matnlari to‘plami (yoki ma’ruzalar kursi, tayanch ma’ruzalar to‘plami)

- 2.4.** Fan bo‘yicha muammoli ma’ruza matni
- 2.5.** Fan bo‘yicha laboratoriya ishlari to‘plami
- 2.6.** Fan bo‘yicha amaliy mashg‘ulotlar to‘plami
- 2.7.** Mustaqil ta’lim mavzularini o‘zlashtirish bo‘yicha qo‘llanma
- 2.8.** Glossariy.Tayanch so‘zlarning izohli lug‘ati
- 2.9.** Fan bo‘yicha tayanch so‘zlarning inglizcha, ruscha-o‘zbekcha lug‘ati
- 2.9.** O‘quv-vizual materiallar (slaydlar to‘plami)
- 2.10.** Fan bo‘yicha elektron o‘quv qo‘llanma (disket variantda)
- 2.11.** Fan bo‘yicha virtual laboratoriya ishlari (disket variantda)

## **IV. FANNI O‘ZLASHTIRISHNING REYTING NAZORATI**

- 3.1.** Talabalar bilimini aniqlashning reyting tizimi      **3.2.** Talabalar bilimini baholash mezonlari .

- 3.3.** Fan bo‘yicha nazorat savollari to‘plami
- 3.3.1.** Joriy baholash bo‘yicha test savollari
- 3.3.2.** Oraliq baholash bo‘yicha test savollari to‘plami
- 3.3.3.** Oraliq baholash yozma ish savollari
- 3.3.5.** Yakuniy baholash yozma ish savollari
- 3.4.** Fan bo‘yicha o‘z-o‘zini baholash uchun variantlar to‘plami

### **NAZORAT SAVOLLARI:**

- 1.** Masofaviy ta’lim didaktik ta’minoti ?
- 2.** Masofaviy ta’limning asosiy texnologiyalari?
- 3.** Fan bo‘yicha elektron o‘quv-uslubiy majmualar yaratish uslubiyoti?