

RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA TALABALARING KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASIGA DOIR BAJARILGAN TADQIQOT ISHLARINING TAHLILI

Davlatova Nasiba Ubaydilloyevna

Buxoro davlat pedagogika instituti talabasi

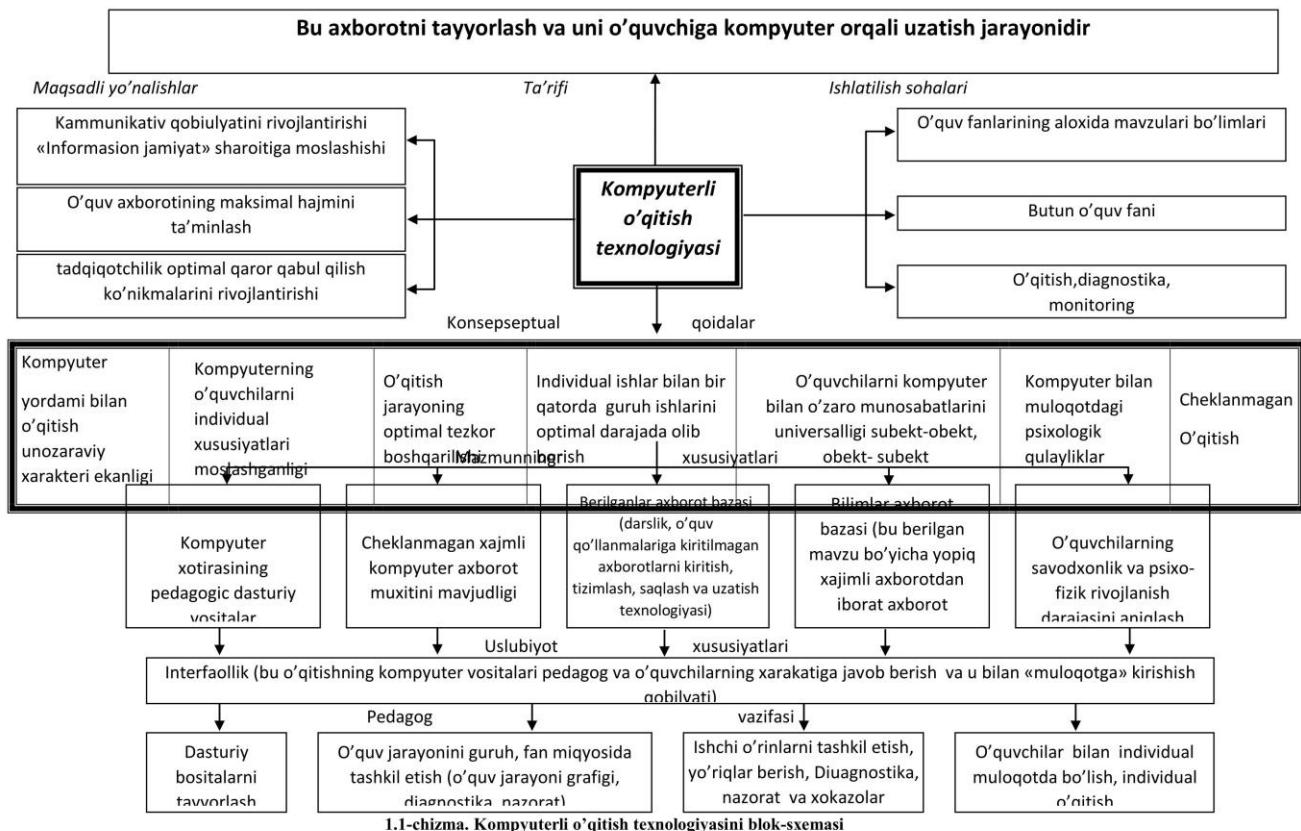
Tayanch so'zlar: texnologiya, universal muloqot, didaktika, klassifikastiya, diopozitiv, proeksiyon, Ekspluatastion ko'rsatma, kartoteka, videomaterial, audiovizual.

Annotatsiya: O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar Strategiyasida "uzluksiz ta'lim tizimini yanada takomillashtirish yo'lini davom ettirish, sifatli ta'lim xizmatlariga keng imkoniyatlarni amalga oshirish, mehnat bozorining zamonaviy ehtiyojlariga muvofiq yuqori malakali kadrlarni tayyorlash" muhim vazifalar sifatida belgilangan.

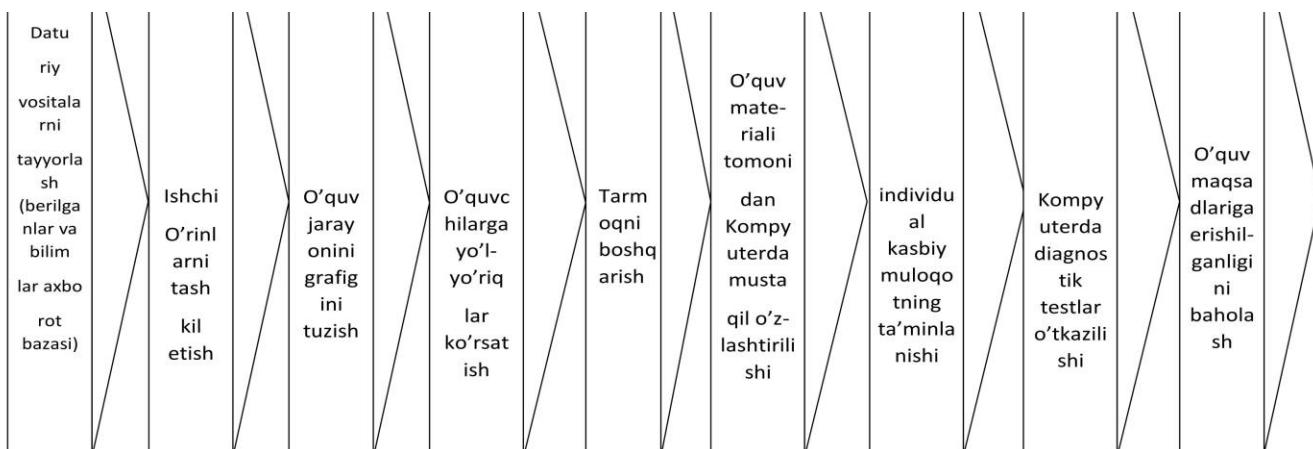
Kompyuterlashtirilgan o'qitish texnologiyasi – bu kompyuterdan foydalanishga asoslangan o'qitishdir. O'qitishning kompyuter texnologiyasi yangi axborot texnologiyalarning bir turidir. Axborot texnologiyalarda bundan tashqari boshqa axborot vositalari (televidenie, video va boshqalar) ishlatalishi mumkin. Kompyuter texnologiyalari dasturlashtirilgan o'qitish g'oyalarini rivojlantiradi, zamonaviy kompyuterlar va telekommunikastiyalarning yirik imkoniyatlari bilan bog'liq bo'lgan o'qitishning mutlaqo yangi hali tadqiq qilinmagan texnologik variantlarini ochib beradi. Telekommunikastion tizimlar, shu jumladan kompyuterlar hozirgi zamon ilmiy-texnik taraqqiyotning mahsuli hisoblanadi. Ilmiy-texnik taraqqiyot ilmiy-texnik axborotning ko'chkisimon o'sishi bilan belgilanadi. O'quvchilarning individual tabiiy qobiliyatlarini hisobga olib, imkonи boricha maksimal darajadagi axborotni o'zlashtirish faqat kompyuterlar yordamida amalga oshirilishi mumkin. Ya'ni o'qitishning kompyuter texnologiyasi asosida o'quv jarayonini jadallashtirish va samaradorligini maksimal darajada oshirishga erishish mumkin.

O'qitishning kompyuter texnologiyasi, kompyuterning inson individual qobiliyatlariga mosligiga tayanadi. O'qitish jarayonini optimal darajada tezkor boshqarish imkoniyati mavjudligi, bu o'qitishning turining universal muloqoti ko'rinishida ekanligi, psixologik qulayliklari, o'qitishning cheklanmaganligi bilan ajralib turadi.

Kompyuterli o'qitish texnologiyasi mazmun jihatdan kompyuter xotirasiga kiritilgan pedagogik dasturiy vositalar bilan farqlanadi.



1


1.2-chizma. Kompyuterli o'qitishning texnologik sxemasi

2

Dasturiy vositalar mavzu, bo'lim yoki butun o'quv fani bo'yicha tuzilishi mumkin va o'quv materiali o'zlashtirilishi diagnostikasi baholashni va monitoringini ham o'z ichiga oladi. Kompyuterli o'qitish texnologiyasining samaradorligi dasturiy vositalarning ishlab chiqilish darajasi bilan bir qatorda o'quv jarayonini va ishchi o'rnlarnini (1.1, 1.2-chizma) to'g'ri tashkil etilganiga bog'liq bo'ladi.



Kompyuterli o'qitish texnologiyasida quyidagilar zarur hisoblanadi: individual o'qitish; muntazam ravishda kompyuter yordamida diagnostik testlar o'tkazish; o'quv maqsadlariga erishilganligini baholash.

Kompyuterli o'qitish texnologiyasida o'qitish stiklining qayta takrorlanishi eng samarali ta'minlanadi.

Bu o'qitish texnologiyasida pedagogning funksiyasi quyidagilardan iborat bo'ladi: dasturiy vositalarni tayyorlash; o'quv jarayonining (o'quv jarayoni grafigi, diagnostika, nazorat) guruh, fan miqyosida tashkil etish; ishchi o'rinalarini tashkil etish, yo'l-yo'riqlar berish, tarmoqni boshqarish; talabalar bilan muloqotda bo'lish, individual o'qitishni ta'minlash.

Didaktik vosita nima? Bu savolga javob berish uchun biz avvalo «vosita» so'zining ma'nosini esga olaylik. Yuqorida aytib o'tganimizdek biror bir ishni sifatli va samarali amalga oshirishimiz uchun biz albatta tegishli vositalardan foydalanamiz.

Ta'lim berishda ham didaktik vositalardan foydalanamiz. Pedagogika kursidan bizga ma'lum bo'lgan didaktika, ya'ni grekcha «didaktos» so'zidan olingan bo'lib, ta'lim bermoq yoki ta'lim nazariyasi degan ma'noni anglatishini esga olishning o'zi kifoya. Didaktik vositalar - bizga tanish, hayotimizda uchraydigan, hatto biz foydalanib yurgan vositalar bo'lishi mumkin. Ya'ni ularning hammasi ham aynan ta'lim berish uchun ishlab chiqarilgan vosita bo'lishi shart emas. Shu jihatdan olganda didaktik vositalardan foydalanishni o'rganish osonroq. Faqat qo'llanilayotgan vositaning didaktik imkoniyatlarini aniqlab olish zarur. Masalan: televidenieni olsak, u turmushimizda dam olish uchun qo'llaniladigan maishiy texnik vosita bo'lsa, aholi orasida targ'ibot ishlarini olib borishda ommaviy axborot vositasi hisoblanadi. Lekin undan ta'limda ham keng foydalanayapmiz. Masalan, masofadan turib o'qitishda u didaktik vosita sifatida qo'llanilishi mumkin. **Didaktik vositalar o'quv jarayonida muhim o'rinni tutadi.** Chunki ular o'quv jarayonining asosiy tashkil etuvchi vositalardan biri hisoblanadi. Didaktik vositalar o'quv jarayonida o'qituvchilarning eng yaqin yordamchisi hisoblanadi. Didaktik vositalardan o'quv jarayonida quyidagilardan foydalaniladi:

- nazariy mashg`ulotlarda o'quvchilarga yangi bilimlarni berish uchun mavzuga doir o'quv materiallarini tushuntirish, namoyish qilish, tahlil qilishda;
- amaliy mashg`ulotlarda o'quvchilarga tanlagan kasblariga oid vazifalarni bajarishga doir malaka va ko'nikmalarni shakllantirish uchun bajariladigan ishni namuna sifatida amalga oshirish, mashq qilishda;
- nazorat mashg`ulotlarida talabalarning bilimlarini baholash uchun turli testlar va dasturlardan foydalanishda.

Bundan tashqari auditoriyadan tashqari ishlarni olib borishda va turli tadbirlarni o'tkazishda ham didaktik vositalarsiz ko'zlangan maqsadga erisha olmaymiz.

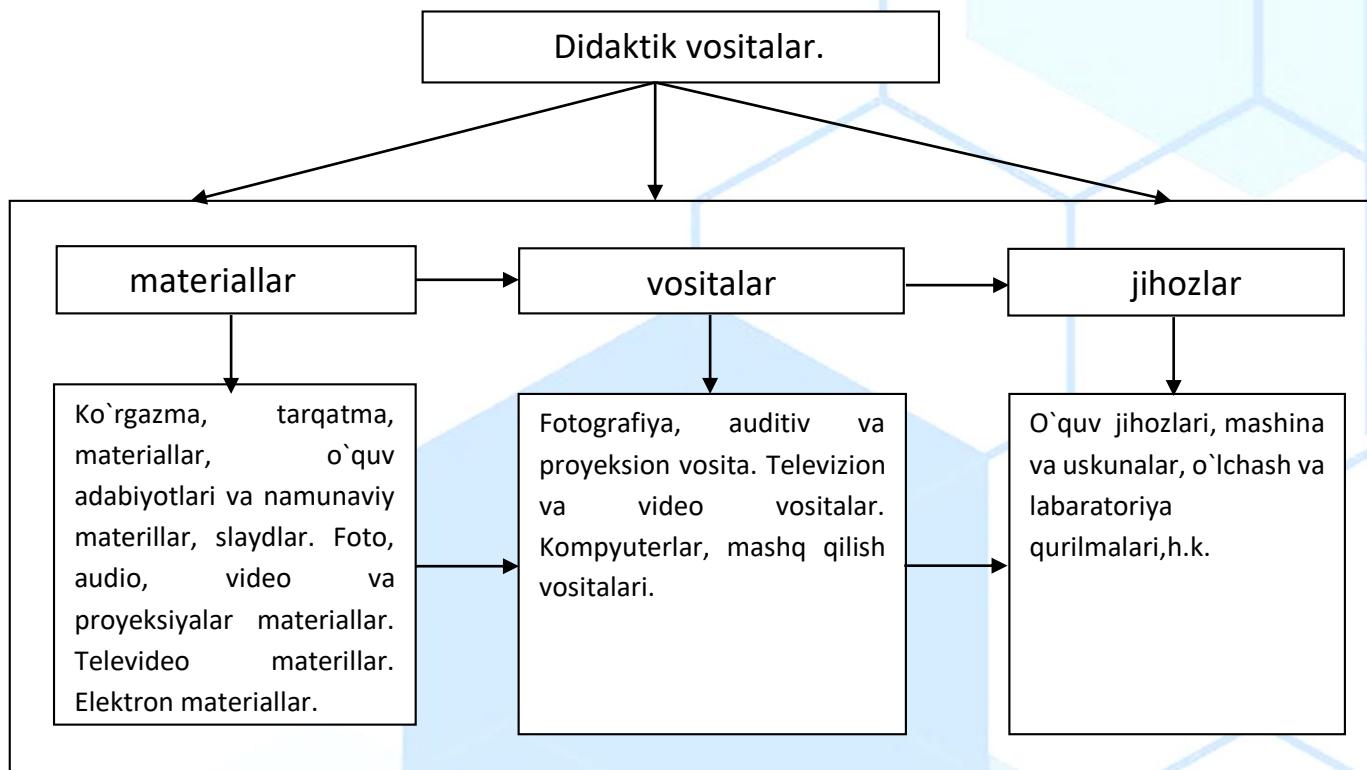
Endi bir tasavvur qilib ko'raylik, mashg`ulotda biror bir texnologik mashina yoki jihozning ishlash prinsipi to'g'risida o'qituvchi faqat og'zaki usul bilan qay darajada o'quvchilarga ma'lumotlarni bera olardi. Agar bu ishda o'qituvchi shu texnologik mashina yoki jihozning prinsipial sxemasidan-mi, uning virtual, yoki aynan modelidan-mi, unga doir video materialdan-mi foydalansa, o'quvchilarga uni tushunishlari, tasavvur qilishlari qay darajada oson bo'ladi. Bu ikki vaziyatni solishtirsak natija yaqqol sezilib turadi. Albatta ikkinchi vaziyatda samara yuqori

bo'ladi. O'quv jarayonida olib boriladigan mashg`ulotlarda biz faqat og`zaki usul bilan tushuntirish bilan kifoyalanmasdan, barcha turdag'i o'quv axborotlaridan foydalanamiz. Bular sonli va yozma ko'rinishda, ovozli va tasviriy ko'rinishda, xajmiy va harakatli ko'rinishda, elektron va boshqa ko'rinishlarda bo'lishi mumkin. Shundan kelib chiqqan holda biz har bir didaktik vositaning imkoniyatlarini bilib olsak, ularning qay biridan qaysi vazifani, qanday amalga oshirishda foydalanish samaraliroq ekanini bilib olamiz. Buning uchun biz avvalo didaktik vositalarning klassifikasiyasi bilan tanishib chiqishimiz maqsadga muvofiq bo'ladi.

Didaktik vositalarning klassifikasiyasi. Avvalo biz didaktik vositalarni uch yo'naliшhga ajratamiz. Bular didaktik materiallar, ulardan foydalanish uchun qo'llaniladigan didaktik vositalar, hamda didaktik materiallar va vositalar yordamida ta'limni amalga oshirish uchun loyihalangan majmualar. Har bir yo'naliшh bo'yicha ularning tegishli turlari bor.

O'quv mashg`ulotlarida o'quvchilarga beriladigan, namoyish qilinadigan, bajarib ko'rsatiladigan va shunga o'xshash barcha turdag'i o'quv axborotlarini biz didaktik materiallar deymiz. Ularni qachon va qay maqsadda qo'llashimizga qarab ularni alohida guruhlarga ajratib chiqamiz (1-rasmga qarang).

Ushbu materiallarni qo'llashda va tayyorlashda didaktik vositalardan foydalanamiz. Masalan, plakatlar, diapositivlar, fotosuratlar, audio, televizion va videomateriallar, informastion texnologiyalar asosidagi materiallar va h.k.z. O'z navbatida vositalarning tuzilishi, ishslash prinsipi va didaktik imkoniyatlariga qarab sinflaymiz (1.3–rasmga qarang).



1.3 – rasm. Didaktik vositalarning guruhlanshi.

Shundan kelib chiqqan holda biz mashg`ulot davomida bir necha turdag'i didaktik materiallarni qo'llaymiz, buning uchun tegishli didaktik vositalardan foydalanamiz.

Bular esa birgalikda shu mashg`ulot uchun tuzilgan didaktik vositalari majmuasi hisoblanadi (1–rasm).

Endi qisqacha didaktik vositalar to`g`risida mulohaza yuritsak. Har bir vazifani amalga oshirishda, yaxshi samaraga erishish uchun biz unga kompleks, ya`ni majmuuy yondoshishimiz maqsadga muvofiqdir. Shudan kelib chiqqan holda biz ham mashg`ulot davomida beriladigan o`quv axborotlarini majmua tuzgan holda bersak ishimiz ancha samarali kechadi. Masalan, o`rganilayotgan mavzu biror bir texnologik mashina yoki jihozning ishlash prinsipi to`g`risida bo`lsa, unga doir ma`lumotlarni berishda biz avvalo uning prinsipial sxemasidan foydalanib, uning tuzilishi to`g`risida boshlangich va umumiyy ma`lumotlarini beramiz. Uning modelidan foydalanib esa qanday detallardan tuzilganligi, geometrik shakli va o`lchamlari to`g`risidagi ma`lumotlarni beramiz. Mavzuga doir videomateriallar yordamida esa uning ishlab chiqarishdagi o`rni, ishlash prinsipi, qanday texnologik jarayonlarni amalga oshirishi kabi konkret ma`lumotlarni beramiz. Natijada biz texnologik mashinaning ishlash prinsipini o`rganish mavzusiga doir didaktik vositalar majmuasiga ega bo`lamiz. Bu tuzgan majmuamiz:

- texnologik mashinaning prinsipial sxemasi, diopozitivi va proeksiyon vositasidir;
- texnologik mashinaning funksional modeli va uni namoyish qilish uchun stol, tok manba va h.k.z. lardan iborat moslamasi;
- texnologik mashinaga oid videomaterial va video ikkilikdan tashkil topgan namoyish qilish ish o`rnidan iborat bo`ladi.

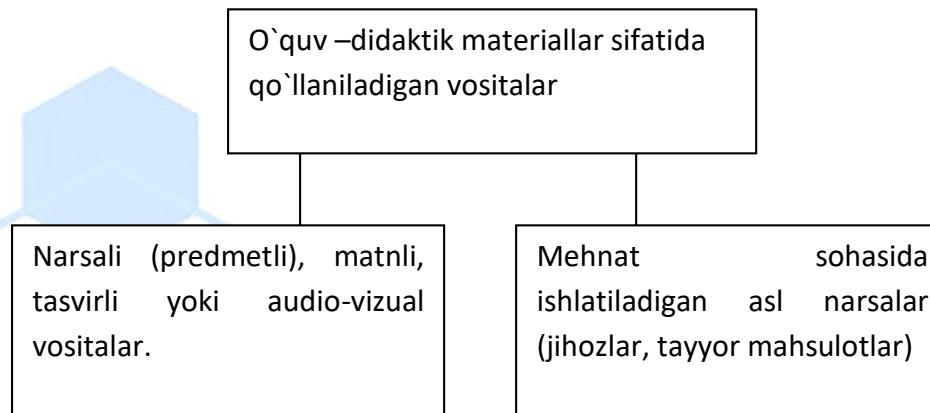
o`quv didaktik materiallarni tayyorlash va ulardan foydalanish

O`quv-didaktik materiallar (yoki o`quv vositalari) deganda, o`qitilishi va o`rganilishi lozim bo`lgan bilimlarni beruvchi har qanday axborot tashuvchilar tushuniladi. O`quv-didaktik materiallar sifatida nazariy darslarda matnli vizual vositalardan, misol uchun o`quv kitoblari va kartoteka va prospektlardan, amaliy mashg`ulotlarda kurs materiallari, uslubiy qo'llanmalar, jadvallar, jihoz yoki asbobni ishlatisht bo'yicha ko'rsatmalar kabilardan foydalaniladi.

Bunday o`quv va didaktik materiallarga qo'shimcha tarzda tasviriy-vizual vositalar (fotosuratlar, rasmlar, chizmalar, grafiklar...) ham kiradi. Ular umumiyy va keng qamrovli tasavvurlarni vujudga keltirishni osonlashtiradi.

Ovoz va tovushli (audio), shuningdek, tasviriy tasavvurlarni shakllantiradigan audio-vizual vositalar texnologik jarayonlar va funksiyalar to`g`risidagi keng qamrovli real tasavvurlarni vujudga keltiradi.

Predmet vositalari buning aksi o`laroq tasvir va matnlarni yozib olish va saqlash imkonini beradi. Bularga doska, flipchart, kodoskop (proektor) kamera va kompyuterlar kiradi.



Ish sohasiga tegishli asl narsalar, ya’ni mahsulotlar, jihozlar va asboblar dars yoki amaliy mashg’ulot paytida didaktik funksiyaga ega bo’lsa, o’quv vositasi sifatida qo’llanilishi mumkin.

O’quv maqsadlari jihatidan vizuallashtirish vositalarining funksiyasi va turlari

Tekstli-vizual
vositalari

- maxsus adabiyot
- o’quv – didaktik materiallar,
- o’quv dasturlari
- sinov va nazorat varaqlari

Tasvirli-
vizual

- fotosuratlar va tasvirlar
- eskiz, chizma va sxemalar
- ramziy tasvirlar, reja-jadvallar, simvollar

Audio-vizual vositalari

- diagramma va grafiklar
- Texnologik jarayonlar va mashinalar ishlash mexanizmlari to’g`risida
- videofilmlar
- filmlar
- dia-tovushli mahsulotlar
- kompakt disklar (CD – Rom)

Ushbu vositalardan foydalanishda ularni muayyan maqsad, maxsus soha va usullarga mos holda tanlash muhim o’rin tutadi. Va nihoyat amaliyot o’qituvchisi o’quv va ko’rgazmali vositalarni ishlata olishni va ulardan maqsadga muvofiq va oqilona tarzda foydalanishni bilishi kerak. Texnik vositalardan foydalanilayotganda yuzaga keladigan texnik muammolarni hal qila oladigan bo’lishi lozim. Masalan: tikuv mashinasi ishida sodir bo’ladigan nuqsonlarni bartaraf eta bilishi, asosiy sozlanishlarni

bajarishi va mashinani ishchi holatiga keltira olish kerak, ya'ni o'z kasbiy sohasining mohir ustasi bo'lishi kerak. Amaliyat o'qituvchisi o'z kasbiy sohasi uchun qanday materiallar, qanday yangiliklar borligiga, shuningdek, qaysi maxsus sohalarda uning o'zi yangiliklar qila olishi mumkinligi yuzasidan umumiy tushunchaga ega bo'lishi lozim. Ko'pincha o'qituvchilar doska tasvirlari, flipchart tasvirlari va proektor slaydlari kabi vizual vositalarni o'zlari ishlab chiqadilar.

O'quv va didaktik materiallarni tayyorlash

Nazariy va amaliy mashg`ulotlar uchun manba materiali sifatida ishlatiladigan vositalarimizni quyidagicha farqlanadi:

Ko'pincha o'quv materiallari bir paytning o'zida didaktik materiallar sifatida, ya'ni o'qitish, o'rganish uchun ishlatiladi.

O'quv va didaktik materiallarni tayyorlash deganda, o'qituvchi tomonidan ularning tanlanishi va nazariy yoki amaliy mashg`ulotlar maqsadiga moslashtirilishi tushuniladi.

O'quv materiallari

ular amaliyat o'qituvchilari tomonidan darsni ko'rgazmali o'tkazish va bilim berish uchun qo'llaniladi
ular talabalar tomonidan o'rganish uchun qo'llaniladi va o'qituvchi tomonidan tayyorlanadi

Didaktik
materiallar

Agar tayyor vositalar bo'lmasa, u holda ularni o'qituvchining o'zi tayyorlashiga to'g'ri keladi.

O'quv va didaktik materiallarni tayyorlashda amaliyat o'qituvchisi chegaralangan vaqt va texnik imkoniyatlarini inobatga olgan holda e'tiborini quyidagilarga qaratishi lozim:

- ish varaqalari, tarqatmalar (bosilgan matnlar nusxalari), slaydlar, doska tasvirlari uchun eskizlar
- yozma topshiriqlar, yozma va og'zaki testlar uchun so'rov qog`ozlari
- baholash varag'i, nazorat qog`izi
- ish rejalar, tashkiliy hujjatlar

Nazariy darslarni o'tkazish paytida amaliy ko'rsatmalar beriladi va quyidagi vositalar ishlatiladi:

Turi	Ishlatish uchun ko'rsatmalar
O'quv kitoblari	Kitobning muayyan betlarini belgilab, dars rejasiga kiritiladi
Tarqatma materiallar	O'quv kitoblaridan yoki boshqa manbalardan saylanma nusxalar tayyorlanadi va ko'paytiriladi.
Doska tasvirlari	Mavzu va grafiklarga eskizlar tayyorlash
Slaydlar	Ular nusxalash apparatida yoki kompyuterda tayyorlanadi
Modellar	Ustaxonadagi har bir predmet yaroqli – ham yaxshi ham yomon mahsulotlar ko'rsatilishi lozim.

Amaliy mashg`ulotlar yoki amaliy ish jarayonlari paytida amaliy ko`rsatmalar bilan to`ldirilgan quyidagi vositalardan foydalaniladi

Turi	Ishlatish uchun ko`rsatmalar
Texnik chizmalar (kinematik sxemalar, konstruktiv chizmalar)	buning uchun asl nusxalari maxsus jiddlarda to`planadi.
Ekspluatastion ko`rsatmalar	nusxalardan tarqatmalar va slaydlar tayyorlash uchun ishlataladi.
Ish rejalari va boshqa xujjatlar	faqat nusxalar ishlataladi, asl nusxalar esa toza saqlanadi
Modellar, real jihozlar asboblar va mahsulotlar	yaroqli va yaroqsiz jihozlar, yaxshi va yomon mahsulotlar sifatiga nisbatan yuzaga kelgan farqni ko`rsatib berish mumkin.

O'quv-didaktik materiallarini tayyorlash uchun amaliyot o'qituvchisining vazifasi birinchi galda kutubxonalarda maxsus sohaga tegishligini materiallar borligini tekshirish.

Agar o'quv va didaktik materiallar mavjud bo'lsa, u holda ularning fan o'quv maqsadlari va mazmunlariga mos kelish-kelmasligini tekshirishi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

- 1.O'zbekiston Respublikasining qonuni://Barkamol avlod -O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. – Toshkent: Sharq, 1997,-B. -32-61.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012 yil 28 maydag'i PQ-1740-sonli "O'zbekiston Respublikasida "Elektron ta'l'm" milliy tizimini yaratish investistiya loyihasini amalgaga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori.
3. N.Raxmatullayeva,M.N.Karimova "Maxsus materialshunoslik" ma'ruba matni. 2008 yil.
4. Davlatov K., Vorobyov A., Karimov I. Mehnat va kasb ta'limi nazariyasi hamda metodikasi. T.: O'qituvchi, 1992. -320 b.