

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
QARSHI MUHANDISLIK IQTISODIYOT INSTITUTI**

**«MUQOBIL ENERGIYA MANBALARI»
kafedrası**

**“MAXSUS FANLARNI O'QITISH METODOLOGIYASI”
fanidan**

70711001 - muqobil energiya manbalari (turlari buyicha) yo'nalishi

magistrlariga ma'ruza mashg'ulotlari uchun tayyorlangan

USLUBIY KO'RSATMA

QARSHI – 2023

Tuzuvchilar:

Aliyarova L.A. - Muqobil energiya manbalari”
kafedrası dotsenti

Taqrizchilar:

Vardiyashvili A.A. - QDU “Kasbiy talim” kafedrası mudiri,
t.f.n. dots.,
Qodirov I.N. – QMII “Muqobil energiya manbalari”
kafedrası professori.

Uslubiy ko’rsatmadan 70711001 – “Muqobil energiya manbalari” magistratura mutaxassisligida ta’lim yo’nalishlari talabalari foydalanishlari mumkin bo’lib, unda “Maxsus fanlarni o’qitish metodologiyasi” fanining eng muhim mavzulariga oid ma’ruza mashg’ulotlarini bajarish uchun namunalar keltirilgan.

Uslubiy ko’rsatma “Muqobil energiya manbalari” kafedrası (Bayon № _____ yil) Energetika fakulteti uslubiy komissiyasi (Bayon № _____ yil) va Institut Uslubiy kengashi (Bayon № _____ yil) yig’ilishlarida ko’rib chiqilgan va o’qub jarayonida foydalanishga tavsiya etilgan

Annotatsiya. Uslubiy ko'rsatma magistratura ta'limining 70711001 – “Muqobil energiya manbalari” magistratura mutaxassisligi uchun mo'ljallangan va o'quv dasturiga muvofiq tayyorlangan.

Uslubiy ko'rsatmada maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fanining maqsad va vazifalari, oily ta'limning o'quv-me'yoriy xujjatlari, ta'lim tamoyillari, maxsus fanlardanma'ruza, tajriba va amaliy mashg'ulotlarini tashkil etish hamda o'tkazish metodikasi bo'yicha o'quv materiallar o'z aksini topgan. Shuningdek, darslikda talabalar bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish va baholash hamda modulli va masofaviy ta'lim texnologiyalariga oid materiallar ham berilgan.

Аннотация. Конспект лекции предназначен для магистрантов специальности 70711001 – Альтернативные источники энергии и подготовлено по учебной программы вышеизложенных специальностей.

В сборнике представлены материалы цели и задачи дисциплины методике преподавания специальных дисциплин, учебно-нормативные документы высшего образования, принципы обучения, организация и проведения лекционных, лабораторных и практических занятий по специальным дисциплинам. А также в учебнике приведены материалы по оценке и контролю знаний, умений и навыков студентов, технологиям модульного и дистанционного обучения.

Annotation. The textbook is intended for undergraduates in specialties 70711001 - Automation of technological processes and production (water management) and prepared according to the curriculum of the above specialties.

The textbook contains materials on the goals and objectives of the discipline, the methodology of teaching special disciplines, educational and normative documents of higher education, the principles of training, the organization and conduct of lectures, laboratories and practical classes in special disciplines. Also, the textbook contains materials on the assessment and control of knowledge, skills of students, modular and distance learning technologies.

M U N D A R I J A

KIRISH.....	7
I-BOB. MAXSUS FANLARNI O'QITISH METODIKASINING PREDMETI, MAQSADI VA VAZIFALARI.....	9
1.1. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fanining pedagogik fanlar tizimidagi o'rni	9
1.2. Maxsus fanlar va ularning o'ziga xos xususiyatlari.....	13
1.3. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fanining tadqiqot metodlari	17
II-BOB. MAXSUS FANLARNI O'QITISH QONUNIYATLARI VA TAMOYILLARI	24
2.1. Maxsus fanlarni o'qitishda didaktik tamoyillar va qoidalar	24
2.2. Ta'lim tamoyillari va ularning mazmun mohiyati	32
III-BOB. MAXSUS FANLARNI O'QITISHNING O'QUV-ME'YORIY XUJJATLARI VA METODIK ISHLARI, ULARNI REJALASHTIRISH, TASHKIL ETISH VA TAYYORLASH METODIKASI.....	44
3.1. Magistratura mutaxassisliklari bo'yicha Davlat ta'lim standarti. Malaka talablari.....	44
3.2. Mutaxassislik bo'yicha o'quv reja va ishchi o'quv reja.....	55
3.3. O'quv va ishchi o'quv dasturi	63
3.4. Sillabus, o'quv uslubiy majmua va kalendar rejani ishlab chiqish qoidalari.....	71
IY-BOB. MAXSUS FANLARNI O'QITISH SHAKLLARINING UMUMIY TAVSIFI.....	75
4.1. Oliy ta'lim muassasalarida ta'limni tashkil etish shakllari	75
4.2. Ma'ruza va uning turlari.....	82
4.3. Amaliy - laboratoriya mashg'ulotlari va ularni o'tkazish metodikasi	86
4.4. O'quv laboratoriyalarida o'qitish.....	94
4.5. Ta'lim metodlarining tavsifi	103
4.5.1. Og'zaki metodlar	105
4.5.2. Ko'rgazmali metodlar	108
4.5.3. Amaliy metodlar.....	109

Y-BOB. MAXSUS FANLARNI O'QITISHDA KO'RGAZMALI	
VOSITALARNI TAYYORLASH METODIKASI.....	114
5.1. Maxsus fanlarni o'qitish jarayonida ko'rgazmali vositalardan foydalanish zaruriyati.....	114
5.2. Ko'rgazmali vosita turlari	118
5.3. Ta'lim jarayonida multimedia texnologiyasidan foydalanish.....	123
5.4. O'quv videofilmi va undan foydalanish metodikasi	125
YI-BOB. MUSTAQIL FAOLIYAT VA UNI TASHKIL ETISH	
METODIKASI. MAXSUS FANLARDAN KURS ISHI (LOYIHASI)NI VA	
KEYSLARNI TAYYORLASH METODIKASI.	130
6.1. Oliy ta'lim muassasalarida talabalarning mustaqil ishlarini tashkil etish.....	130
6.2. Mustaqil ishlarni tashkil etish maqsad va vazifalari, shakllari	133
6.3. Maxsus fanlardan kurs ishi (loyihasi)ni bajarish, rasmiylashtirish va himoya qilish tartibi.....	139
6.4. Maxsus fanlarni o'qitish jarayonida talabalarning mustaqil ta'limini keyslardan foydalangan holda tashkil etish.....	145
VII-BOB. MAXSUS FANLARNI O'QITISHDA MUAMMOLI VA	
INTERFAOL METODLAR.....	150
7.1. Muammoli ta'lim konsepsiyasining mazmuni va maqsadi.....	150
7.2. Muammoli vaziyatlarni yaratish metodikasi.....	154
7.3. Interfaol metodlarning o'ziga xos jihatlari va turlari	159
VIII-BOB. MAXSUS FANLARNI O'QITISH JARAYONIDA	
TALABALARNING BILIM, KO'NIKMA VA MALAKALARINI	
BAHOLASH	165
8.1. Maxsus fanlarni o'qitishda talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish va baholash	165
8.2. Baholashning reyting va besh ballik tizimlarining afzallik va kamchiliklari.....	178
8.3. Ta'limda kredit texnologiyalari	188
IX- BOB. MAXSUS FANLARNI O'QITISH JARAYONIDA PEDAGOGIK	
TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH	198

9.1. Pedagogik texnologiya tushunchasi, maqsadi, vazifalari va o‘ziga xos jihatlari.	
Pedagogik texnologiyalarni klassifikatsiyasi	198
9.2. Pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqishga qo‘yiladigan talablar tizimi.....	204
9.3. O‘quv jarayonini texnologiyalashtirish qoidalar.....	214
X-BOB. MAXSUS FANLARNI O‘QITISH JARAYONIDA MODULLI YONDASHUV. MASOFAVIY TA’LIM.	224
10.1. Modulli ta’limning maqsadi va vazifalari	224
10.2. Modulli ta’lim texnologiyasi.....	227
10.3. Masofaviy ta’lim asosidagi o‘qitishning afzallik va kamchiliklari.....	233
10.4. Maxsus fanlarni o‘qitishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish	241
GLOSSARIY	248
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI.....	259

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi Farmonining ijtimoiy yo'nalishida amalga oshiriladigan muhim tadbirlar qatorida oliy ta'lim muassasalari uchun pedagoglarning yangi avlodini shakllantirish, ma'naviy-ahloqiy jihatdan etuk, mustaqil dunyoqarashga ega, ijodiy fikrlovchi, boy milliy meros, shuningdek, umuminsoniy va milliy qadriyatlarga sadoqatli barkamol shaxsni tarbiyalab voyaga etkazish vazifalari ham belgilab o'tilgan.

O'zbekiston Respublikasining "Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasi"da " ... o'quv adabiyotlari sifatini yaxshilash, zamonaviy o'quv adabiyotlarini yaratish tartibini soddalashtirish, eng yangi xorijiy adabiyotlarni xarid qilish va tarjima qilish ishlarini jadallashtirish, xorijiy adabiyotlardan qo'shimcha yoki muqobil o'quv adabiyotlari sifatida foydalanishni kengaytirish, kutubxonalar fondlarini muntazam ravishda yangilab borish" ko'rsatib o'tilgan. Bu o'z navbatida oliy ta'lim muassasalarida o'qitiladigan fanlar bo'yicha zamonaviy o'quv adabiyotlarni yaratish va chop ettirishni ham talab etadi.

Xalq xo'jaligining turli sohalari hamda oliy ta'lim muassasalari uchun etuk pedagog kadrlar zaxirasini tayёрlash magistratura ta'limining asosiy vazifalari hisoblanadi. Ushbu vazifani hal etishda o'quv rejadagi "Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi" fani ham muhim o'rin egallaydi.

Oliy ta'lim muassasalari magistrantlarining kasbiy-pedagogik rivojlanishi ularning mustaqil fikrlashlari, ijodkorliklari, faolliklari, munosabatlarining chuqurlashib hamda boyib borishi, xarakter hamda dunyoqarashlarining turg'unlashuvi hamda o'z o'zini tarbiyalashga bo'g'liq bo'lgan ehtiyojlarining shakllanishi, ijtimoiy shaxsiy qiziqishlarining kasbiy-pedagogik yo'nalishga ega bo'lishi kabi holatlar bilan tavsiflanadi. Bo'lajak mutaxassis uchun magistraturada ta'lim olish jarayoni bu magistrantlarda ilmiy-pedagogik faoliyatni muvaffaqiyatli amalga oshirishda kasbiy jihatdan ahamiyatli sanalgan sifat, bilim, ko'nikma va

malakalarni rivojlantirish hamda o'z-o'zini takomillashtirish davri hamdir. Pedagog shaxsi shakllanishining ushbu davrida bilimlarni jamlash, saqlash, uzatish ularning mantiqiy tuzilmasini yaratish va istiqbolda kasbiy-pedagogik faoliyatni tashkil etishda ularni samarali qo'llash kabi jihatlarni o'zida mujassam ettirgan jarayon uzluksizravishda amalga oshirildi. Pedagogik-psixologik faoliyat bilan bog'liq qarash, qadriyat hamda motivatsiyalar mohiyatan o'zgarib, takomillashib boradi. SHu bilan barobar ravishda magistrantlar oliy ta'lim muassasalarida ta'lim-tarbiya jaraënini amalga oshirish malaka larini ham egallab boradilar.

Magistrantlarni ilmiy-pedagogik faoliyatga tayyorlashda faol va samarali usul hamda shakllardan foydalaniladi. Ular oliy ta'lim muassasalarida olgan bilim, ko'nikma va malakalarini ta'lim muassasasi sharoitiga qiyinchiliksiz ko'chira olishi, ta'lim jaraëninitez o'zlashtirib olishi, tarbiyaviy ishlarni zamon talablari asosida olib borishlari kerak.

Hozirgi kunda magistratura mutaxassisliklari o'quv rejalarida majburiy fanlardan biri hisoblangan "Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi" o'quv fani barcha mutaxassisliklar uchun 18 soat ma'ruza va 18 soat amaliy mashg'ulot tarzida rejalashtirilgan.

Mazkur darslik ushbu fanning o'quv dasturi asosida tayyorlangan bo'lib, unda maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fanining predmeti, maqsad va vazifalari, o'qitish qonuniyatlari va tamoyillari, maxsus fanlardan ma'ruza, tajriba va amaliy mashg'ulotlarini tashkil etish hamda o'tkazish metodikasi bo'yicha o'quv materiallar o'z aksini topgan. Shuningdek, darslikda talabalar bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish va baholash hamda maxsus fanlarni o'qitish jarayonida pedagogik texnologiyalardan foydalanish, modulli va masofaviy ta'lim texnologiyalariga oid materiallar berilgan.

Ushbu darslik shu sohadagi qadamlardan biri bo'lib, uning tuzilishi va mazmuni to'g'risida bildirilgan fikr va mulohazalar kelajakda uni yanada takomillashtirishga yordam beradi deb o'ylaymiz.

1-BOB. MAXSUS FANLARNI O'QITISH METODIKASINING PREDMETI, MAQSADI VA VAZIFALARI

***Tayanch so'z va iboralar:** “Ta’lim to’g’risida”gi Qonun, Kadrlar tayyorlash milliy dasturi, uzluksiz ta’lim, oliy ta’lim, bakalavr, magistr, fanning predmeti, maqsadi va vazifalari, maxsus fanlar, maxsus fan o’qituvchisi, tadqiqot metodlari, kuzatish usuli, suhbat usuli, pedagogik so’rov usuli, test, so’rovnomalar, statistik ma’lumotlarni tahlil qilish usuli, ijtimoiy tadqiqot usuli, biomexanik usullar, psixofiziologik usullar.*

1.1. Maxsus fanlarni o’qitish metodikasi fanining pedagogik fanlar tizimidagi o’rni.

O'zbekiston Respublikasi Davlat mustaqilligiga erishib, iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishning o'ziga xos yo'lini tanlashi kadrlar tayyorlash tuzilmasi va mazmunini qayta tashkil etishni zarur qilib qo'ydi. “Ta’lim to’g’risida”gi Qonunning joriy etilishi yangi o’quv rejalari, dasturlari, darsliklarni hamda zamonaviy didaktik ta’minotni ishlab chiqishni va tadbik etishni takozo qildi.

Shu nuqtai nazardan “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi”da ta’lim jarayoni, mazmunini isloh qilish asosan, me’yoriy xujjatlar majmuasi (davlat ta’lim standarti, o’quv rejalari va dasturlari) asosida, kadrlarga ta’lim va tarbiya berish milliy istiqloq g’oyalariga muvofiq amalga oshirilishi alohida ta’kidlab o’tilgan

Uzluksiz ta’lim kadrlar tayyorlash tizimining asosi hamda O’zbekiston Respublikasining ijtimoiy taraqqiyotini ta’minlovchi, shaxs, jamiyat va davlatning iqtisodiy, ijtimoiy, ilmiy-texnikaviy va madaniy ehtiyojlarini qondiruvchi ustivor sohadir.

Ta’limning uzluksizligi shunday ma’no beradiki, inson tug’ilgandan boshlab to umrining oxirigacha ta’lim olish imkoniyatiga ega bo’lsin.

Bunday tizim O’zbekiston Respublikasining “Ta’lim to’g’risida”gi Qonunida o’z aksini topgan.

Oliy ta’lim – uzluksiz ta’lim tizimining yuqori malakali mutaxassislar tayyorlovchi mustaqil turi. U oliy ta’lim muassasalarida amalga oshiriladi. Oliy ta’lim yuqori malakali mutaxassislar tayyorlashni ta’minlaydi.

Oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash oliy o'quv yurtlarida (universitetlar, akademiyalar, institutlar va oliy maktabning boshqa ta'lim muassasalarida) o'rta-maxsus kasb-hunar ta'limi asosida amalga oshiriladi.

Oliy ta'lim ikki bosqichga: davlat tomonidan tasdiqlangan namunadagi oliy ma'lumot to'g'risidagi hujjatlar bilan dalillanuvchi bakalavriat va magistraturaga ega.

Bakalavriat – o'rta-maxsus kasb-hunar ta'limi negizida oliy ta'lim yo'nalishlaridan biri bo'yicha fundamental bilimlar beradigan, o'qish muddati to'rt yildan kam bo'lmagan tayanch oliy ta'lim;

Magistratura - aniq mutaxassislik bo'yicha bakalavriat negizida kamida ikki yil davom etadigan oliy ta'limdir.

Bakalavr, magistr – oliy ta'limning tegishli bosqichiga muvofiq dasturlarni muvaffaqiyatli o'zlashtirgan shaxslarga beriladigan akademik darajalardir.

Oliy ta'lim o'rta umumta'lim va kasb-hunar ta'limi negiziga asoslanib, bakalavriat va magistratura bosqichiga bo'linadi.

Bakalavriat mutaxassisliklar yo'nalishi bo'yicha fundamental va amaliy bilim beradigan, ta'lim muddati kamida to'rt yil davom etadigan tayanch oliy ta'lim hisoblanadi.

Bakalavrlilik dasturi tugallanganidan so'ng bitiruvchilarga davlat attestatsiyasi yakunlariga binoan kasb bo'yicha "bakalavr" darajasi beriladi va davlat tomonidan tasdiqlangan namunadagi, kasb-hunar faoliyati bilan shug'ullanish huquqini beradigan diplom topshiriladi.

Magistratura aniq mutaxassislik bo'yicha fundamental va amaliy bilim beradigan, bakalavriat negizida ta'lim muddati kamida ikki yil davom etadigan oliy ta'lim hisoblanadi.

"Magistr" darajasini beradigan davlat malaka attestatsiyasi magistrlik dasturining yakunlovchi bosqichidir. Magistr'larga davlat tomonidan tasdiqlangan namunadagi, kasb faoliyati bilan shug'ullanish huquqini beradigan diplom topshiriladi.

Ikki bosqichli oliy ta'lim tizimini tashkil etish va rivojlantirish uchun quyidagilarni amalga oshirish zarur:

- bakalavriat va magistratura uchun davlat ta'lim standartlarini ishlab chiqish va joriy etish;
- oliy ta'lim muassasalari uchun professor-o'qituvchi kadrlar tayyorlash, shu jumladan xorijiy davlatlardagi etakchi o'quv va ilmiy markazlarda tayyorlash;
- oliy ta'lim muassasalarida tarkibiy o'zgartishlar o'tkazish;
- oliy ta'lim muassasalari boshqaruvini takomillashtirish, bu muassasalarning mustaqilligini kuchaytirish, muassislar, vasiylar kengashlari, jamoat nazorat kengashlari shaklidagi jamoat boshqaruvini joriy etish;
- ta'limning fan va ishlab chiqarish bilan integratsiyasi ta'sirchan mexanizmlarini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish;
- o'qishni, mustaqil bilim olishni individuallashtirish hamda masofaviy ta'lim tizimi texnologiyasi va vositalarini ishlab chiqish hamda o'zlashtirish;
- pedagogik va axborot texnologiyalari, tayyorgarlikning modul tizimidan foydalangan holda talabalarni o'qitishni jadallashtirish;
- xalqning boy ma'naviy va intellektual merosi va umumbashariy qadriyatlar asosida ta'limning insonparvarlik yo'nalishini ta'minlash.

Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fani pedagogikaning bir sohasi sifatida boshqa bir qator fanlarga uzviy bog'langan. Ushbu fan o'zining rivojlanishida psixologo-pedagogik, ijtimoiy-gumanitar va maxsus fanlar bilimlarining zamonaviy yutuqlariga tayanadi.

“Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi” fani oliy ta'lim muassasalarida umumkasbiy va maxsus fanlarini o'qitishda talabalarga ta'lim berishning berishning shart-sharoitlari, tashkiliy shakllari hamda metodlari, ularga oid rejalashtiruvchi hujjatlar mazmuni bilan tanishtiruvchi, dars mashg'ulotlarini loyihalash va ularni o'tkazish metodikasini ishlab chiqishni o'rgatuvchi pedagogik fan hisoblanadi. U o'z oldiga har tomonlama barkamol rivojlangan, hozirgi zamon ruhida tarbiyalangan, bozor iqtisodiyoti davrida ta'lim-tarbiya ishini tashkil etish

va uni amalga oshirishga oid dolzarb muammolarni ijobiy hal eta oladigan, milliy istiqlol g'oyasi, milliy va umuminsoniy qadriyatlarimizni chuqur his etib, ularni ta'lim-tarbiya mazmuniga singdira oladigan shaxs – maxsus fan o'qituvchisini tayyorlash bilan bog'liq aniq maqsadni qo'yadi. “Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi” fani pedagogikadagi tadqiqotlarga asoslanadi va o'z predmetini o'qitish mazmuni hamda xususiyatlarini hisobga olgan holda uning metodlaridan foydalanadi.

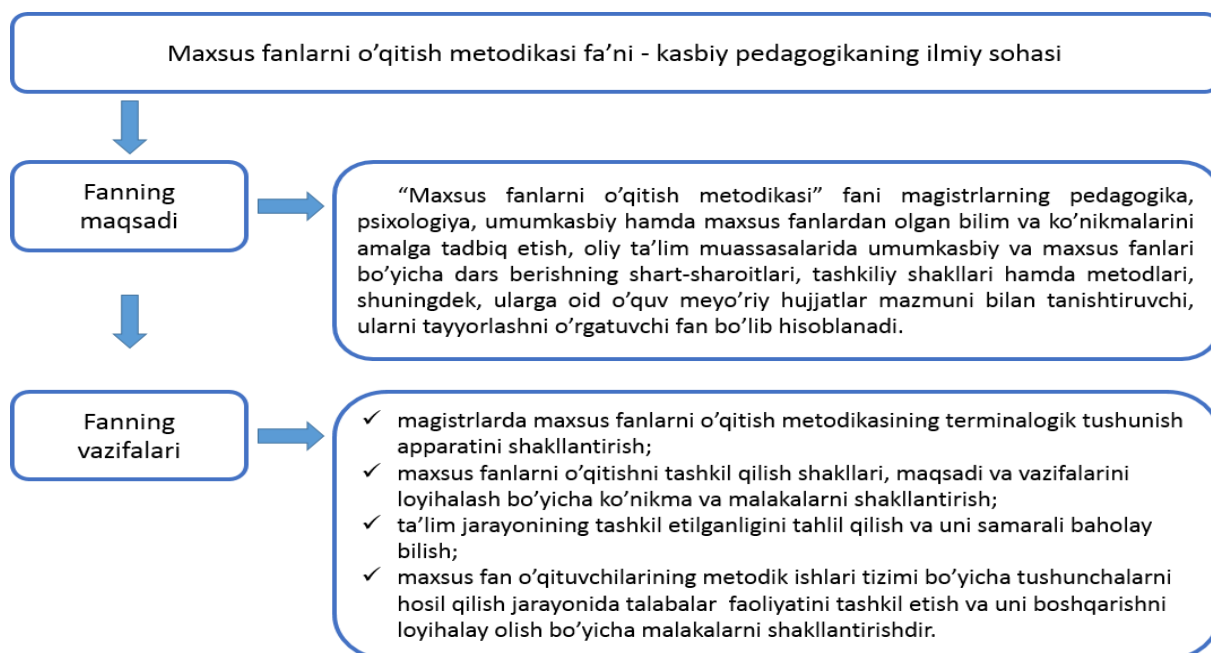
Bugungi kunda magistratura mutaxassisliklaridagi “Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi” fani o'quv rejadagi majburiy fanlardan biri hisoblanadi.

Fanning metodologik asosi va amal qiladigan negizi O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi, “Ta'lim to'g'risida”gi Qonun, “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi”, O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining materiallari va boy ilmiy-ma'naviy meroslardir.

Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fanining predmeti – ta'lim oluvchilar tomonidan kasb sohasi bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarning egallanishi jarayonini boshqarish bo'yicha maxsus fan o'qituvchisining ta'limga oid faoliyati qonuniyatlaridir.

Fanning tadqiqot ob'ekti - oliy ta'lim muassasalaridagi ixtisoslik fanlarini o'qitish jarayonidir.

“Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi” fani bo'yicha o'quv dasturini tuzishda uning quyidagi maqsad va vazifalarini hisobga olish dastur mukammalligini oshiradi (1.1-rasm).



1.1-rasm. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fanining maqsadi va vazifalari.

Fanning ma'ruza mashg'ulotlarida oliy ta'limning me'yoriy-huquqiy xujjatlari, ta'lim tamoillari, maxsus fanlarni o'qitishning tashkiliy shakllari va amalga oshirish metodlari, maxsus fanlardan ma'ruza, amaliy va tajriba mashg'ulotlarini o'tkazish metodikasi, talabalar bilan kunikma va malakalarini nazorat qilish va baholash kabi mavzular o'rin olgan.

Amaliy mashg'ulotlarda esa, fanga oid quyidagi mavzularga o'rin ajratilgan: oliy ta'lim muassasalarining tuzilmasi va mazmuni, oliy ta'limning me'yoriy – huquqiy xujjatlarini tuzilishi va ularni rasmiylashtirish, ta'lim metodlari va ularni amalga oshirish metodikasi, maxsus fanlarni o'qitishda innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalanish, maxsus fanlardan ma'ruza, amaliy va tajriba mashg'ulotlarini o'tkazish metodikasi, darsni tahlil qilish metodikasi bo'yicha bilim va ko'nikmalar hosil qilish.

1.2. Maxsus fanlar va ularning o'ziga xos xususiyatlari.

Zamonaviy pedagogika nazariyasining bir qator olimlarining pedagogik faoliyat to'g'risidagi ilmiy tadqiqot ishlari natijalarini maxsus fanlar o'qituvchisining faoliyatini o'rganishda ham foydalanish mumkin bo'ladi, biroq

bu yerda uning xususiyatlari bilan bog'liq bo'lgan bir qator muammolar kelib chiqadi. Bu xususiyatlar ko'p qirrali bo'lib, faoliyatning turli tomonlariga xos bo'ladi, ammo ularni shartli ravishda uchta katta guruhga bo'lish mumkin bo'lib, har biri alohida bir tomonining o'ziga xoslikligini nomoyon etadi.

Maxsus fan o'qituvchisi o'zining tuzilishi, strukturasi va taqdim etish shakliga ko'ra umumkasbiy va soha texnik-texnologik bilim va ko'nikmalari majmuasi bilan biror bir predmet fan o'qituvchisining maxsus bilimlaridan tubdan farq qiladi

Faqat maxsus fan o'qituvchilarigina shunday insonlarning yetishib chiqishini ta'minlaydilar, bunday insonlar kasbiy faoliyatda shaxsiy va ijtimoiy hayotdagi o'z o'rinlarini topishda ijodan izlanadilar.

Ba'zi tadqiqotlarda maxsus fan o'qituvchisining tipik faoliyat turlari va ularga mos funksiyalari sifatida quyidagi: ta'limiy, tarbiyaviy, rivojlantiruvchi, uslubiy (metodik), ishlab chiqarish-texnik, tashkiliy, diagnostik kabi tashkil etuvchilari, boshqalarida esa: ta'limiy, tarbiyaviy, tashkiliy-boshqaruv, ishlab chiqarish-texnologik, tadqiqotchilik kabi tashkil etuvchilari ajratib berilgan

Maxsus fan o'qituvchilarining kasbiy fikrlash xususiyatlari orasida o'ziga xos jihatlar kuzatiladi va hozirgi paytda sohaning va ijtimoiy-pedagogik fikrlashning samaradorligini oxirigacha o'rganilmaganligi bilan belgilanadi. Maxsus fan o'qituvchisi faoliyatining o'ziga xosligini o'rganishda *qabul qilish jarayoni* (rang, tovush, vaqt, hid va b.), *diqqati* (biologik, tabiiy va ijtimoiy, texnik-texnologik jarayonlar va boshqalarni kuzatish), *nutqi-kasbiy yo'nalganlik terminologiyasi* va boshqalar katta ahamiyat kasb etadi.

Magistratura mutaxassisliklarini tugatgan magistrlar oliy ta'lim muassasalarida umumkasbiy va ixtisoslik fanlaridan dars olib boradilar. Oliy ta'lim muassasalari uchun maxsus fan o'qituvchilarini tayyorlash jarayoni bilan biror predmet fan o'qituvchilarini tayyorlash jarayoni o'rtasida ayrim farqlar mavjud. Xususan, texnika yo'nalishidagi oliy ta'lim muassasalari magistratura mutaxassisliklaridagi "Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi" fanini o'rganishda magistrantlar tomonidan bakalavriaturaning o'z turdosh yo'nalishlari o'quv

rejasida koʻzda tutilgan bir nechta (6–7 gacha) umumkasbiy va ixtisoslik fanlar boʻyicha maxsus fanlarni oʻqitish metodikasi oʻrganilishi nazarda tutiladi. Ayni shu holat maxsus fanlar oʻqituvchisini kasbiy pedagogik faoliyatga tayyorlashda oʻziga xos xususiyatlarni hisobga olishni taqozo etadi.

Masalan, 5A430101 – qishloq xoʻjaligini mexanizatsiyalashtirish mutaxassisligini tamomlagan magistrlar oliy taʼlim muassasalarida 5430101 – qishloq xoʻjaligini mexanizatsiyalashtirish yoʻnalishining oʻquv rejasidan oʻrin olgan bir qancha fanlardan mashgʻulot olib borishi koʻzda tutilgan. Bu fanlarni shartli ravishda quyidagicha guruhlash mumkin:

1-guruh: *qishloq xoʻjalik texnik fanlari oʻqituvchisi* (traktorlar va avtomobillar, qishloq xoʻjalik mashinalari);

2-guruh: *qishloq xoʻjaligi ishlab chiqarishini mexanizatsiyalashtirishga oid texnologik fanlar oʻqituvchisi* (traktor va qishloq xoʻjalik mashinalaridan foydalanish, texnik servis, mashinalar ishonchligi va taʼmirlash asoslari, chorvachilik fermalarini mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish va boshqalar);

3-guruh: *umumtexnikaviy fanlar oʻqituvchisi* (muhandislik va kompyuter grafikasi, issiqlik texnikasi, mahsulot sifatini standartlashtirish va metrologiya asoslari, konstruksion materiallar texnologiyasi va boshqalar);

Demak, maxsus fanlar oʻqituvchisining pedagogik faoliyati biror bir predmet fan oʻqituvchisi pedagogik faoliyatidan tubdan farq qiladigan oʻziga xos butun bir majmuaviy xossalarga ega boʻlib, bu holat uning oʻrganishga turli xildagi bir qancha yondashuvlarni izlash zaruratini tugʻdiradi.

Maxsus fanlarni oʻqitish metodikasi fanining asosiy tushunchalari quyidagilar hisoblanadi:

Taʼlim- bilim berish malaka va koʻnikma hosil qilish jarayoni kishini xayotga, mehnatga tayyorlashning asosiy vositasidir. Taʼlim jarayonida bilim oʻzlashtiriladi va tarbiya amalga oshiriladi.

Bilim - kishilarning turmushdagi narsa va hodisalar to'g'risidagi, tabiat va jamiyatning rivojlanish qonunlari haqidagi tasavvur hamda tushunchalari tushuniladi.

Ko'nikma – ta'lim oluvchining mehnat harakatini (yoki mehnat harakatlari majmuini) ayni sharoitda ma'qul harakat usullarini tanlab va qo'llab bajarishga va buning oqibatida mehnatda ijobiy natijalarga erishishga tayyor ekanligi.

Malaka – ta'lim oluvchining harakat komponentlarini maksimal aniqlik, tezlik va maqsadga muvofilikda avtomatlashtirilgan usulda bajarishga qobiliyati. Bu qobiliyat o'quvchining mashqlar o'tkazishi natijasida hosil bo'ladi.

Kasbiy pedagogika- umumiy pedagogikaning bir sohasi bo'lib, u tarbiya, ta'lim, o'qitish haqida kator nazariy va amaliy ma'lumotlar beradi. Kasbiy pedagogika sanoat, ishlab chiqarish va mehnat pedagogikasining masalalari bilan shug'ullanadi.

Didaktika-grekcha «didaskiuen» so'zidan olingan bo'lib, o'qitaman, o'qishni o'rgataman ma'nolarini anglatadi. Didaktika o'qitish jarayonini shakllari, metodlari, tamoyillari, mazmuni, vazifasi va maqsadlarini ishlab chiqadi.

Metod-iborasi (yunoncha-metodos-tadqiqot yoki bilish yo'li, nazariya ta'limot ma'nosini anglatib) voqelikni bilish, o'zlashtirish, o'zgartirish usullari majmuasidir. Metod-pedagogik jarayon elementi sifatida mazmun, maqsadlarga maksimal mos kelishi kerak, ana shunda-tarbiya, ta'lim rivojlanish amalga oshadi.

Metodika-pedagogikaning o'qitish qonuniyatlari, qoidalari, tashkil etish shakllari, amalga oshirishi va natijalarini nazorat qilib, baholash metod hamda vositalari o'zida mujassamlashtiruvchi fan tarmog'idir.

O'qitish metodikasi- bu turli usullar tizimi bo'lib, o'quv-didaktik materiallaridan foydalanish orqali belgilangan maqsadga erishish uchun nazariy va amaliy mashg'ulotlar paytida qo'llaniladigan usullar majmuasidir.

Mahorat –o'zlashtirilgan bilimlar va hayotiy tajribalar asosida barcha amaliy ish xarakatlarni (shu jumladan, dars berishni) kam kuch va kam vaqt sarflab bajarishdir.

Kasb-muayyan bilim va mahorat talab etadigan mehnat faoliyati turidir. Kasb –hunar sirlarini egallashga umumiy hamda maxsus ma'lumot, amaliy ish-xarakat usullarini o'zlashtirish orqali erishiladi.

1.3. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fanining tadqiqot metodlari.

Maxsus fanlarni o'qitish muammolariga qaratilgan ilmiy izlanishlar o'tkazishdan maqsad o'qitish va o'rgatishning, samaradorligin oshirishni ta'minlovchi metodlarni ishlab chiqish va ularni amalda qo'llash, o'qitishda ta'lim va axborot texnologiyalarni qo'llashga doir masalalarni yechishni o'rganishdan iboratdir.

“Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi” fani o'z mazmun mohiyatini boyitishda, yangilashda mavjud hodisa va jarayonlarni uning maqsadi va vazifalariga muvofiq keladigan metodlari bilan o'rganadi.

Ushbu fanning ilmiy tadqiqot metodlari deganda yosh avlodni tarbiyalash, bilim berish va o'qitishning real jarayonlariga xos bo'lgan ichki aloqa va munosabatlarni tekshirish, bilish va bildirish yo'llari, metodlari va vositalari majmui tushuniladi. Bu fanning ilmiy tadqiqot metodlari qanchalik rivojlansa hamda takomillashtirilsa, ta'lim-tarbiya mazmunini yangilash va takomillashtirish shu darajada yuksaladi.

Ob'ektiv dunyoni bilish nazariyasida *“nimani o'rganish va o'rgatish kerak, kimni va qanday tarbiyalash lozim”* degan masalalar mavjud bo'lib, ular o'zaro uzviy bog'liqdir.

Maxsus fanlarni o'qitish metodikasida ilmiy izlanishlarning umumiy va maxsus usullari qo'llaniladi.

Umumilmiy usullarga nazariy izlanish, kuzatish, suhbat, pedagogik so'rov, test, so'rovnomalari, statistik ma'lumotlarni tahlil qilish va boshqalar kiradi.

Nazariy izlanish usuli –adabiyot, ilmiy manbaallardan o'rganish va tahlil qilish hamda pedagogic tajribalar asosida olib borilgan izlanishlardir. Nazariy izlanish usulida ishlashda ilmiy adabiyot va jurnallar, ilmiy maqolalar, patentlar,

ilmiy ishlar, ilmiy to'plamlar va kataloglar, internet tizimidan olingan ma'lumotlardan foydalaniladi

Kuzatish usuli- odatda, tabiiy kuzatish orqali ta'lim oluvchilarning fanlarni o'zlashtirishlari, ularning xulq-atvori muomalasidagi o'zgarishlarni hisobga olish va tegishli ta'lim-tarbiya ta'siri ko'rsatish yo'llarini belgilash uchun qo'llaniladi. Bu usul tadqiqotchining pedagogic tajribani muayyan bir tomoni va hodisalarni biror maqsadni ko'zda tutib idrok etishi tashkil etadi. Bunda kuzatishlar tezligi va soni, kuzatish obyekti, vaqti, pedagogik vaziyatlarni kuzatish uchun ajratilgan tavsif va boshqalar hisobga olinadi.

Qayd qilish usuliga qarab kuzatishlar turlarga bo'linadi. Bevosita qayd qilish usuli tadqiqotchiga real pedagogik jarayonda kuzatuvchining xatti-xarakatlari tadqiqotchining bevosita o'zi yozib qo'yish imkoini beradi. Bilvosita qayd qilish usulida esa biror-bir hodisalarning oqibati haqidagi daliliy materialnin boshqa shaxslar orqali yoki qandaydir asbobni qo'llash vositasida olishga imkon beradi. Ilmiy-texnika taraqqiyoti asrida kuzatishning visual usullari xilma-hil texnika vositalari (kinofilm, videotasvir, teleko'rsatuv)dan foydalanish orqali tobora ko'p qo'llanilmoqda.

Suhbat usuli-so'rashning bir turi hisoblanib, tadqiqotchining jiddiy tayyorgarlik ko'rastishni talab etadi. Chunki u tekshirayotgan shaxs bilan bevosita aloqada bo'lish vaqtida og'zaki suhbat tarzida, suhbatdoshning javoblarini yozmasdan, erkin muomala shaklida olib boriladi.

Suhbat usuli-o'qituvchilar va talabalar jamoasi bilan, ota-onalar va keng jamoatchilik bilan, yakka va guruh tarzida ish olib borilganda qo'llaniladi.

Suhbat usulidan farqli ravishda intervyu olish usuli oldindan belgilangan savollarni izchillik bilan bayon qilishni nazarda tutadi. Bunda javoblar videoyozuviga yoki disklarga yozib olinadi. Hozirgi kunda ommaviy so'rash nazariyasi va amaliyotida intervyu olishning guruhlar tarzida, jadal, sinov va boshqa usullari mavjud.

Talabalarni o'rganishda-ularning o'ziga xos individual tartibdagi faoliyatlariga doir omillar tahlil qilinadi, xulosalar yasaladi.

Pedagogik so'rov usuli- tadqiqotchining boshqa kishilardan pedagogic tajribaning biror tomoni yoki hodisalar haqida axborot olish jarayoni bu usulning asosini tashkil qiladi. So'rash usulida savollarning mantiqiy o'ylangan tizimini, uning aniq foydalanishini, nisbatan kamchiligi (3-5 ta) nazarda tutiladi. Shuningdek, qat'iy shakldagi javobni ("ha", "yo'q") ham taqazo etish ko'zda tutiladi.

Test savollari- yoki anketa usuli ilmiy farazning yangiligini aniqlash, yakka yoki guruh holdagi ta'lim oluvchilar fikrlarini, qarashlarini, qanday kasblarga qiziqishlarini, kelajak orzu-istaklarini bilish va tegishli xulosalar chiqarish, tavsiyalar berish maqsadida o'tkaziladi.

Test savollaridan ko'zlangan maqsad oz vaqt ichida takabalarning bilimlarini yoppasiga baholashdir.

Mutaxasislarning bilimini va dunyoqarashini aniqlash uslublaridan biri-bu test yordamidagi sinovdir. Test yordamida sinov talaba yoki mutahasisning bilimi, ilmi, ma'naviyati hamda yoshlarning qaysi yo'nalish va mutahasislikka layoqati borligini, iqtidorini zudlik bilan aniqlash va baholashga imkon beradi. Test yordamida bilimlarni baholashning pedagogic nuqtaviy nazaridan yutuqlari va kamchiliklari keltirilgan va baholash jarayonini EHM yordamida avtomatlashtirish mumkinligi takidlangan. Test savollari va masalalarning aniqligiga sabab, uning qisqa va lo'ndaligi, umumiy javoblar ivhida to'g'ri javobning borligi va ularning talabalarga ko'rsatma bo'lib xizmat qilishi, uning topishmoqli o'yingga o'xshashligi va javobni topishda xotira, ichki tuyg'u va topqirliklar qo'l kelishidir. Test savollarini chop etish talabalarning mustaqil ishlashini yanada faollashtiradi.

Tajriba-sinov, eksperiment usuli-ushbu tajriba ta'lim-tarbiya jarayoniga aloqador ilmiy faraz yoki amaliy ishlarning tatbiqiy jarayonlarini tekshirish, aniqlash maqsadida o'tkaziladi.

Statistik ma'lumotlarni tahlil qilish usuli – ta'lim sohasidagi, jumladan, ta'lim oluvchilarni o'zlashtirish ko'rsatkichlari, OTM uchun ajratilgan mablag'larning o'zgarib borishi, darslik va o'quv qo'llanmalar, ko'rgazmali vositalar, o'qituvchi kadrlar tayyorlash va ularning salohiyati, ta'lim

muassasalarining moddiy-texnik bazasi, innovatsion loyihalar va ulardan tushayotgan mablag'lar va boshqalar statistika usuli orqali aniqlanib, tahlil qilinadi.

Matematik va kibernetik usullar – o'qitish nazariyasi amaliyotida axborot texnologiyalari yordamida ma'lumotlarni to'plash, ularga mattemaik ishlov berish, bir tildan ikkinchi tilga tarjima qilish, elektron dasturli ta'lim va uni kompyuter orqali boshqarish, masofaviy o'qitish, baholash orqali ta'lim-tarbiya samaradorligini oshirish, tabaqalashgan va individual ta'lim berish kabi jarayonlardir.

Ijtimoiy tadqiqot usuli – maxsus anketalar ishlab chiqilib, ularga tegishli savollar kiritiladi. Bundan maqsad ta'lim oluvchilarning kasb-hunarga bo'lgan qiziqishlarini, ular orasidagi do'stlik munosabatlarini, o'quv yurtidagi shart-sharoitlarini bilish, yutuq va kamchiliklarini, tasavvuf ilmiga qiziqishlarini aniqlash, ularning ma'naviy sifatlarini, bilim olishga ishtiyoqi, adabiyotlar bilan ta'minlanganlik darajasi, o'quv taqsimoti, o'qituvchilarning bilim berish darajasi, o'quv qo'llanmalarining sifati, kompyuterda mashg'ulot o'tkazish turlarini o'rganish, ilmiy va kasbiy mahoratni oshirishdagi mashg'ulotlar turi, stipendiyalar miqdori, stipendiyalar talabalarning qanchalik qoplashi, talabalarning haq to'lanadigan ishlarda qatnashishi, ota-onalarining yordami, ularning ma'lumoti, ish joyi, talabalar qo'p boradigan jamoat joylari, yashash joyi, ilmiy dunyoqarashining shakllanishiga ta'sir etuvchi, mutaxasssi bo'lib yetishishida hal qiluvchi omillar, talabalarninng onglilik darajasi, komil inson bo'lish uchun kerak bo'lgan ma'naviy sifatlar, o'zlashtirganlik darajasi haqida savollar anketaga kiritiladi. Savol-javolarning barchasi kompyuterda qayta ishlanadi va xuldosalar chiqariladi.

Yuqorida ko'rsatib o'tilgan usullardan tashqari maxsus fanlarni o'qitish metodikasida tadqiqotning maxsus usullaridan ham foydalaniladi.

Tadqiqotning maxsus usullarida hodisa va jarayonlarni ob'ektiv miqdoriy kattaliklarni olish maqsadida turli xildagi asbob-uskunalar va elektron jihozlar ham qo'llaniladi.

Tadqiqotning maxsus usullari shartli ravishda uch guruhga bo'linadi:

- Ish-harakatlarining natijaviy tafsilotini o'rganish (harakatlarni aniq bajarish, sarflanadigan vaqt, ish unumi) ga bog'liq bo'lgan usullar;
- Biomexanik usullar;
- Psixofiziologik usullar.

Ish-harakatlarining natijaviy ko'rsatkichlari bilan bog'liq bo'lgan usullarda xronometraj xarita muhim rol o'ynaydi. Ish me'yori, maqbul vaqt, shu jumladan, ishlab chiqarish ta'limining turli davrlarida talabalar vaqt me'yori, tartibotini aniqlash maqsadida, shuningdek, harakatlarning vaqtinchalik tuzilmasini o'rganish talablari yoki ishchilarning tayyorgarlik darajasini baholash uchun xronometrajdan foydalaniladi.

Biomexanik usullar - bu ish-harakatining fazoviy vaqt va kuch parametrlarini o'rganishdir. Bunda ularning mukammallik darajasi, ishchining asbob, dastgoh va hokazolar bilan o'zaro kuch ta'sirida, asbob va qo'l harakatining kinematikasi va boshqalar aniqlanadi.

Psixologik usullar o'quv va mehnat faoliyati jarayonida inson organizmining turli a'zolarining funksional holatini o'rganishda foydalaniladi. Bulardan elektromiografiya, elektrokardiografiya, elektrodermografiya usullari keng qo'llaniladi.

Ilmiy pedagogik izlanishlarni olib borish jarayonini shartli ravishda quyidagi bosqichlarga ajratish mumkin:

1. O'qituvchining ilmiy manbaalarni o'rganish va ta'lim - tarbiya berish ishlari asosida muammolarni aniqlashi.

O'qituvchi ilmiy manbaalarni o'rganish jarayonida quyidagilarni aniqlashi kerak:

- o'rganilayotgan muammo to'g'risida muallifining fikr-mulohazasi;
- o'rganilayotgan muammo to'g'risida usullardan farqli ravishdagi o'zining taklif etayotgan fikr-mulohazalari;
- o'rganilgan ilmiy manbaalarda qanday asosiy masalalar yoritilmagani;

- muammoni yechish uchun olib boriladigan ilmiy izlanishlar.
- o‘qituvchi o‘qitish jarayonida quyidagi muammolarni aniqlashi kerak:
- dars mashg‘ulotlari jarayonida o‘qituvchi duch keladigan muammoli vaziyatlar, qiyinchiliklar;
- muammoli vaziyatlar, qiyinchiliklarning yuzaga kelish sabablari, ularni oldini olish va bartaraf etish chora-tadbirlari.

2. O‘qitishni bosqichma-bosqich tashkil etish.

- olingan dalillar, natijalarni taqqoslash orqali asoslangan takliflar beriladi.

3. Izlanish natijalarini rasmiylashtirish va o‘quv jarayonida qo‘llash.

- ilmiy izlanish natijalarini o‘quv jarayonida qo‘llash va tegishli tavsiyalarni amaliyotga tavsiya etish.

Ilmiy izlanishlar olib borish uchun tadqiqotchida o‘z sohasi bo‘yicha dolzarb bo‘lgan masalalar mazmunini chuqur bilishi talab etiladi. Ko‘pchilik bo‘lajak pedagoglar talabalik vaqtlaridayoq pedagogik izlanishlar bilan shug‘ullana boshlaydilar. Ular ilmiy rahbarlari bilan birgalikda ilmiy maqolalar tayyorlaydilar, ilmiy-amaliy anjumanlarda o‘z ma‘ruzalari bilan qatnashadilar, fan o‘qituvchilari rahbarligida fanlar bo‘yicha amaliy va tajriba mashg‘ulotlarini bajarish bo‘yicha metodik ko‘rsatmalar, ko‘rgazmali vositalar tayyorlashda qatnashadilar, berilgan mavzular asosida mustaqil ishlarni bajaradilar. Bularning barchasi bo‘lajak pedagoglarda soha bo‘yicha ilmiy izlanish olib borishga oid ko‘nikmalar va pedagogik mahoratni shakllantirib borishga yordam beradi.

Mavzuni mustahkamlash uchun nazorat savollari:

1. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fanining metodologik asoslarini aytib bering.
2. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fanining predmeti va ob'ektini izohlang?
3. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fanining maqsad va vazifalari nimga iborat?
4. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasining o'ziga xos xususiyatlarini tushuntiring?
5. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi fanining asosiy tushunchalari haqida fikr bildiring?
6. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasining umumiy tadqiqot metodlarini tushuntiring?
7. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasining maxsus tadqiqot metodlarini tushuntiring?

II-BOB. MAXSUS FANLARNI O‘QITISH QONUNIYATLARI VA TAMOYILLARI

Tayanch so‘z va iboralar: o‘qitish qonuniyatlari, tashqi va ichki qonuniyatlar, o‘qitish tamoyillari, didaktika, faollik tamoyili, namunalardan foydalanish tamoyili, ta’lim oluvchilarning yoshi va individual xususiyatlarini hisobga olish tamoyili, o‘qitishda nazariya bilan va amaliyotni bog‘liqligi tamoyili, ko‘rgazmalilik tamoyili, ilmiylik tamoyili, o‘qitishda tizimlilik va izchillilik tamoyili, o‘qitishning tarbiyalovchi xarakterlilik tamoyili.

2.1. Maxsus fanlarni o‘qitishda didaktik tamoyillar va qoidalar.

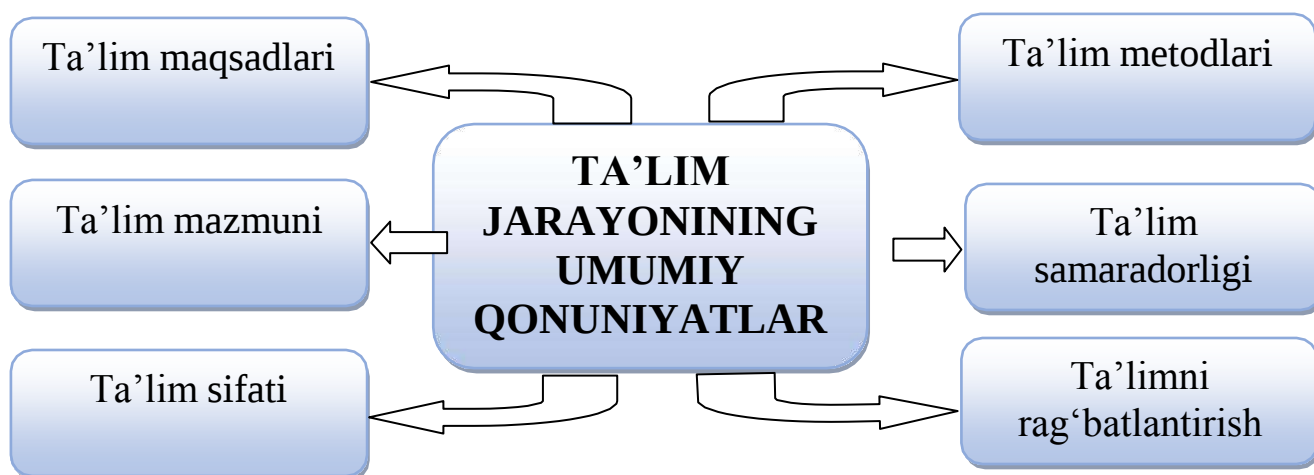
Ma’lumki, pedagogika jamiyatning rivojlanish qonun-qoidalariga tayangan holda taraqqiy etadi. Pedagogikada qonuniyatlar deganda –qonuniyatlarning aniq sharoitlardagi harakat ifodasi tushuniladi. Qonuniyatlarning asosiy xususiyati ular pedagogikada ehtimoliy-statistik xarakter berishda aks etadi, qoidalarni esa ta’lim jarayonida amalga oshirishni hamma holatlarda ham aniq ko‘rib bo‘lmaydi

O‘qitish qonuniyatlari (qoidalari)- bu o‘qitish jarayonining tarkibiy qismlari, komponentlari o‘rtasidagi ob’ektiv, muhim, barqaror, takrorlanuvchi aloqalardir.

Tashqi qonuniyatlar ijtimoiy jarayonlar va sharoitlar: ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy vaziyatlar, madaniyat darajasi, jamiyatning ma’lum bir tipdagi shaxslarga bo‘lgan ehtiyoji va ta’lim darajasini tavsiflaydi.

O‘qitish jarayonining ichki qonuniyatlariga uning komponentlararo aloqalari hisoblanib, bularga: maqsadlar, mazmun, metodlar, vositalar va shakllar o‘rtasidagi aloqalar kiradi.

Har qanday ta’lim jarayonlariga umumiy qonuniyatlar xos bo‘lib, ular ta’limning barcha tizimlarini qamrab oladi. Umumiy qonuniyatlarga quyidagilar kiradi:



2.1-rasm. Ta'lim jarayonining umumiy qonuniyatlari.

- *ta'lim maqsadi* jamiyatning rivojlanish darajasi va intensivligi, uning ehtiyoj va imkoniyatlari, pedagogika fani va amaliyotining rivojlanish darajasi va imkoniyatlariga bog'liq bo'ladi.
- *ta'lim mazmuni* ijtimoiy ehtiyojlar va ta'lim maqsadlari, ijtimoiy va ilmiy-texnik progress sur'atlari, ta'lim oluvchilarning yoshga xos imkoniyatlari, ta'limning nazariy va amaliy rivojlanish darajasi, ta'lim muassasasining moddiy-texnik va iqtisodiy imkoniyatlariga bog'liq bo'ladi.
- *ta'lim sifati* ta'limning dastlabki bosqichining samaradorligi va unda erishilgan natijalar, o'rganilayotgan materialning xarakteri va hajmi hamda o'qitish vaqtlariga bog'liq bo'ladi.
- *didaktik metodlar* samaradorligi metodni qo'llashga ko'nikma va malakalar, ta'lim maqsadi, uning mazmuni, moddiy-texnik ta'minoti, o'quv jarayonini tashkil etilishidan bog'liq bo'ladi.
- *ta'lim samaradorligi* ta'lim tizimidagi teskari aloqadorlikning intensivligi, tuzatuvchi ta'sirlarning asoslanganligiga bog'liq bo'ladi.
- ta'lim samaradorligi *ta'limning* ichki (motivlari); tashqi (ijtimoiy, iqtisodiy, pedagogik) *rag'batlarga* bog'liq bo'ladi.

Qonuniyatlar asosan emperik metodlar asosida paydo bo'ladi va ikki guruhga bo'linadi:

- Tashqi qonuniyatlar-ta'lim jarayonida ta'limning ijtimoiy jarayonlar va sharoitlari bilan bog'likligida xarakterlanadi.
- Ichki qonuniyatlar-ta'lim jarayonida uning tarkibiy qismlari (maqsad, mazmun, vosita, metod, shakllari) orasidagi aloqani hosil qiladi.

Bunday qonuniyatlar pedagogikada ko'p bo'lib, quyidagilar bilan xarakterlanadi:

- pedagogikaning o'rgatuvchilik faoliyati ko'pincha tarbiyaviy xarakterga ega bo'lishligi. Bu qonuniyat ta'lim va tarbiya orasidagi aloqada aks etadi;
- ta'lim beruvchi bilan ta'lim oluvchilarning birgalikdagi faoliyati va ta'lim natijalari orasida bog'liklikning mavjudligi;
- o'rganilayotgan bilimlarga o'rganish istagining mosligi;
- ta'lim beruvchi xarakatlarini ta'lim oluvchilarning yakka va jamoaviy faoliyatiga mosligi;
- ta'lim beruvchi xarakatlarini ta'lim oluvchilarning bilish, intellektual va boshqa ehtiyojlariga mosligi;
- ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchilar faoliyatini ta'limning axborot-texnik vositalari imkoniyatlariga mosligi;
- ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchilar faoliyatini zamonaviy hayot shart-sharoitlari asosida modellashtirish.

O'qitish qonuniyatlari talablarni albatta e'tiborga olishi zarur, chunki qonuniyat – bu barqaror, zaruriy u yoki bu hodisalar va jarayonlar o'rtasidagi mutanosiblik va muhim aloqa hisoblanadi.

Ijtimoiy ehtiyojlar va sharoitlar o'quv jarayonining xarakterini, uning vazifalarini, mazmuni, shakllari, usullari va vositalarini qonuniy ravishda aniqlab beradi. Demak, ta'lim berish, tarbiyalash va ta'lim oluvchilarning umumiy rivojlanishlarini bir butunlikda amalga oshirish zarur.

O'qitish qonuniyatlari o'z aksini o'qitish tamoyillarida topadi. Ular o'qitish tamoyillarini ilmiy asosda o'zaro bog'lanishda qo'llash ko'nikma va malakalarni chuqur, puxta, ongli va ta'sirli o'zlashtirilishini ta'minlaydi.

Ta'lim tamoyillari - ta'lim beruvchi faoliyatini va ta'lim oluvchining bilish faoliyati xususiyatini belgilovchi asosiy boshlanmalardir. Ular ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchilar faoliyatining muhim ichki tamonlarini aks ettiradi hamda turli shakl, mazmun va yo'sinda tashkil etiladigan ta'limning samaradorligini belgilaydi. Shuning uchun ta'lim tamoyillari ta'lim berishning muayyan ob'ektiv qonuniyatlarini aks ettiradi.

Ta'lim tamoyillari tarbiyaning maqsad va vazifalarini amalga oshirishga qaratilgan o'qish va o'qitish jarayonining xarakteri, yo'nalishi, ta'lim oluvchilar tomonidan ilmiy bilimlarning o'zlashtirilishi, tegishli ko'nikma va malakalar hosil qilishning asosiy qonun va qoidalarini o'z ichiga oladi. Shu bilan birga ta'lim tamoyili ikkita faoliyatni, ya'ni ta'lim oluvchi va ta'lim oluvchining faoliyatini ham o'z ichiga oladi. SHunga ko'ra, o'qitish tamoyili ta'limning eng muhim masalalarini nazariy va amaliy jihatdan to'g'ri hal qilishning asosiy negizi hisoblanadi.

Ta'lim tamoyillari deb – ta'lim beruvchi tomonidan ta'lim jarayonida ta'lim oluvchilarga o'quv reja va o'quv dasturlari talablari asosida u yoki bu fandan bilim berish, malaka hosil qildirish hamda iqtidorli qilishga qo'yiladigan asosiy qoidalar majmua aytiladi.

V.Disteverg, K.D.Ushinskiy va boshqalar o'z asarlarida ta'lim (didaktika) tamoyillarini asoslab bergan edilar. Ta'lim tamoyilari tizimi o'qitish jarayoni qonuniyatlarini ifodalaydi va tarbiya maqsadlari bilan belgilanadi. SHunga ko'ra, o'qitish tamoyili ta'limning eng muhim masalalarini nazariy va amaliy jihatdan to'g'ri hal qilishning asosiy negizi hisoblanadi.

M.N.Skatkin ta'lim tamoyillarini quyidagicha belgilaydi: ilmiylik, har tomonlamalik, hayot bilan aloqadorlik, tabaqalashtirish, tizimlilik, o'quv fanlari orasidagi o'zaro aloqadorlik, joriylilik .

M.G.Ogorodnikov esa o'z tadqiqotlarida ilmiylilik, g'oyaviylik, tarixiylik, tizimlilik, nazariya va amaliyotning birligi, ta'limning hayot bilan aloqasi kabilarni tamoyillar sifatida ajratib ko'rsatgan.

S.Ya.Batishev - kasb ta'limi mazmunini ishlab chiqarish va mehnat jarayoni rivojlanishi bilan uzviy bog'langan holda tasavvur etish kerak deb hisoblaydi va ta'limning quyidagi tamoyillarini qayd etgan: ilmiylik, tizimlilik va joriylilik, nazariy ta'lim bilan ishlab chiqarish mehnatining birligi.

V.A.Skakun - kasb ta'limi tamoyillarini ilmiylik va g'oyaviylik; ta'lim, tarbiya va rivojlantirishning birligi; ilmiy-texnika taraqqiyotiga ta'limning bog'liqligi, politexnizm: malakali ishchilarni tayyorlash barcha tomonlarining bir-biriga aloqasi; ta'limning tabaqalashtirish deb biladi.

A.P.Belyayeva ta'limda xalqchillilik, ilmiylik, politexnikaviylik, tizimlilik, muqobillik, politexnik va kasbiy ta'limning birligi hamda o'zaro aloqasi; fanlararo va majmuaviy o'zaro aloqadorlik, kasbiy safarbarlik, ta'limning moslashuvchanligi va turg'unligi, mujassamlangan hamda tabaqalashganligini asosiy tamoyil sifatida talqin etadi.

Maxsus fanlar bo'yicha o'quv mashg'ulotlariga tayyorgarlik ko'rishda didaktik tamoyil (printsip) talablarini hisobga olish zarur. Bunda maxsus fan o'qituvchisining o'qitish qonuniyatlarini bilishlilikini emas balki, ulni amalga oshirish (tushuntira olish) uchun qulay sharoitlar yaratishi ham muhim ahamiyat kasb etadi. Bunga esa o'quv jarayonini tashkil etishda o'qitishning asosiy tamoyillariga tayanish kerakligini anglagan taqdirdagina erishish mumkin. Bu tamoyillar didaktikada ta'lim tamoyillari yoki didaktik tamoyillar deb ataladi.

Didaktika (yunoncha “*didaktikos*” — o'rgatuvchi, ta'lim beruvchi) — pedagogikaning tarmog'i hisoblanib, u ta'lim nazariyasi bilan shug'ullanadi. Didaktika atamasi ilk bor Evropada 17-asrda o'qitish va ta'lim jarayoni haqida asarlar yaratgan olimlar tomonidan qo'llanila boshlagan. CHex pedagogi YA.A.Komenskiy o'zining “Buyuk didaktika” asari (1657 yil)da bolalar va o'smirlarni ma'lumotli qilish va ularga ta'lim berishning didaktik jihatlarini ishlab chiqdi. Nemis pedagogi A.Disterveg o'zining “Nemis ta'lim beruvchilarini ma'lumotli qilishga rahbarlik” (1834-1835 yy.) asarida didaktikaning pedagogikada ta'lim nazariyasini bayon etuvchi alohida qism ekanligini ta'kidlagan. Shundan keyin didaktikaga ta'lim nazariyasi haqidagi fan sifatida

qarash keng yoyildi. Hozirgi zamon pedagogikasida didaktikaga ta'lim va ma'rifat berish nazariyasi bilan shug'ullanadigan alohida soha sifatida qaraladi. Ta'lim mazmunini aniqlash, ta'lim jarayoni qonuniyatlarini ochish hamda o'qitishning eng samarador usul va yo'llarini topish didaktikaning asosiy muammolaridir. Didaktikaning mohiyatini belgilash, yo'nalishini aniqlashda falsafiy-nazariy asosning o'рни katta. Didaktika umumiy psixologiya, o'qitish psixologiyasi hamda bilish nazariyasi bilan uzviy bog'liq. Bu fanlarning har biri ta'lim oluvchining bilish faoliyati va uni amalga oshirilish jarayoni to'g'risida alohida bilim beradi. Ta'lim mazmuni va usullarini belgilash borasida ham mazkur aloqadorlik katta ahamiyatga ega. Didaktika har qanday alohida predmetni o'qitish va uning mazmunini tayin etish qonuniyatlarini aniqlaydigan fan sifatida ta'lim va ma'rifat ishlarini samarali tashkil etishning umumiy usullarini belgilab berishi lozim. Ayni vaqtda, alohida predmetlarni o'qitish metodikasi ta'lim amaliyotining aniq tajribalaridan kelib chiqqanligi uchun didaktikaning tamoyillari ta'lim jarayonida uchraydigan har xil favqulodda hodisalarning o'ziga xosligini hisobga olgan holda tuziladi.

O'zbek milliy pedagogikasi tarixida ham didaktikaning asosiy xususiyatlarini aks ettirishga bag'ishlangan ko'pgina tadqiqotlar mavjud. Garchi turkiy mutafakkirlarning asarlarida didaktika hozirgi nom bilan atalmagan bo'lsada, lekin ular ta'lim jarayonining qonuniyatlarini belgilashi, uni tashkil etishning yo'l-yo'riqlarini ko'rsatishi jihatidan beqiyos ahamiyatga ega. Forobiy, Beruniy, Ibn Sino, Ahmad al Farg'oniy, Marg'inoniy, Davoniy, Alisher Navoiy, Munis, Abdulla Avloniy singari mutafakkirlarning ta'limni uyushtirish, uning samaradorligini oshirish, o'qitish jarayonida ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchi munosabatlari borasidagi qarashlari jahon pededagogikasi taraqqiyotining o'ziga xos bosqichini tashkil etadi. Muayyan yoshdagi ta'lim oluvchilarni jamoa tarzida bir joyda o'qitishning samaradorligi ilk bor Ibn Sino tomonidan ko'rsatib berilgan bo'lsa, muallimning o'zida ezgu insoniy sifatlar bo'lmasa, ta'lim oluvchilarda bunday xislatlarni shakllantirish mumkin emasligi Navoiy asarlarida aks etgan. Marg'inoniy esa, bilimlarni o'zlashtirish yuzasidan umumiy tavsiyalar beribgina

qolmay, o'rganilgan tushunchalarni ta'lim oluvchilar xotirasida uzoqroq saqlash yuzasidan aniq metodik usullar ham tavsiya etgan. O'zbek milliy didaktikasining shakllanishida jadidchilik harakati, xususan, Munavvarqori Abdurashidxonov, Abduqodir SHukuriy, A.Ibodiev, M.Behbudiy, A.Avloniy, S.Saidazizov, R.YUsufbekov kabi ma'rifatparvar pedagoglarning faoliyati alohida muhim bosqich bo'ldi. 20-asr boshlarida vujudga kelgan jadidchilik turkiy xalqlarning qadimiy shonu shuhratini tiklash uchun uni ma'rifatli qilishdan o'zga yo'l yo'qligini to'g'ri belgiladi. Jahon pedagogikasining eng so'nggi yutuqlaridan xabardor bo'lgan, ayni vaqtda ta'limni tashkil etishda ko'p asrlik milliy tajribalarni hisobga olgan, didaktikaning metodologik asosi sifatida islomiy e'tiqodni belgilagan jadidlar o'qitish borasida yuksak natijalarga erishdilar. Jadid mutafakkirlar ta'limni uyushtirishning amaliy jihatlari bilangina shug'ullanib qolmay, uning nazariy masalalarini ham tadqiq etganliklari diqqatga sazovordir. Jadidlarning didaktik qarashlari ularning ko'plab pedagogik asarlari, darslik va qo'llanmalarida aks etgan.

O'zbekiston mustaqillikka erishgandan so'ng o'zbek pedagogika fani va amaliyoti milliy asoslarga tayangan holda didaktikaning tamomila yangicha yo'nalishda taraqqiy etishiga zamin hozirladi. Ijtimoiy ongning o'zgarishi pedagogik tafakkurning sog'lomlashuviga, u esa, o'z navbatida, didaktikaning milliy asoslarda rivojlana boshlashiga olib keldi. Bunda milliy didaktikaning asosiy tamoyillarini to'g'ri belgilash hal qiluvchi ahamiyatga ega. Milliy didaktikaning asosiy tamoyillaridan biri ta'limning insoniylashuvidir. Mazkur tamoyil ta'lim jarayoni uchun bilim emas, balki ta'lim oluvchi shaxsi asosiy qadriyat ekanligini anglatadi. Bunda ta'lim oluvchi shaxsini shakllantirishga ustuvor o'rin beriladi. Ta'limning insonparvarlashuvi tamoyili o'zbek didaktikasining asosiy talablaridan bo'lib, ta'lim mazmunini belgilash va pedagogik amaliyotni tashkil etishda shaxs ma'naviyatini shakllantirishga yo'naltirilgan o'quv fanlariga ustuvor ahamiyat berilishini kuzda tutadi. Estetik, badiiy turkumdagi predmetlarni o'qitishga alohida e'tibor qaratish yo'li bilan bolalarning hissiyotini shakllantirishga erishish, ularda iroda xususiyatlarini tarkib

toptirish muhimdir. Ta'lim oluvchi ma'naviyati bilan uning o'zlashtirishi o'rtasida uzviy aloqa borligi zamonaviy psixologiya fani tomonidan asoslab berilgan. Bu holatni hisobga olmay ish ko'rgan pedagog muvaffaqiyatsizlikka mahkumdur. Milliy didaktika taraqqiyotini ta'minlaydigan tamoyillardan yana biri ta'limning yaxlitligidir. Dunyodagi narsa-hodisalar yaxlit va bir-biridan ajralmagan holda mavjud ekan, uni o'rganish ham imkon qadar yaxlit tarzda amalga oshirilishi kerak. Ta'lim jarayonida o'quv predmetlari miqdorini ko'paytirish emas, balki olamni bilish vositasi bo'lmish o'quv fanlarini imkon qadar umumlashtirish yo'lidan borish lozim. Shuning uchun ham mustaqil O'zbekistonning yangilangan o'quv rejalarida ta'limning asosiy etti tarmog'i belgilangan bo'lib, o'quv fanlari miqdorini zaruratga qarab o'zgarib turishi ko'zda tutilgan. Ta'lim jarayonida ta'lim oluvchilarning alohida jihatlarini hisobga olish ham didaktikaning asosiy tamoyillaridan sanaladi. U o'qitish jarayonini har bir ta'lim oluvchiga xos xususiyatlarni ko'zda tutgan holda tashkil qilishni taqozo etadi. Ma'lumki, har qanday shaxs muayyan geografik muhitda shakllanadi. Uning tabiatida o'sha muhitga xos jihatlar muhrlangan bo'ladi. Shuning uchun ham o'qitish jarayonida mintaqaviy xususiyatlarni hisobga olish tamoyili ham didaktikaning zarur talablaridan biridir. O'zbekiston Respublikasining "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"da mazkur tamoyilga alohida e'tibor qaratilgan. Tarbiyaning ustuvorligi ham bugungi o'zbek didaktikasining asosiy tamoyillaridan sanaladi. Komil shaxsni tarbiyalash har qanday ta'lim muassasasining asosiy vazifasiga aylandi. Ma'naviyatni shakllantirish maqsad darajasiga ko'tarilgan sharoitda tarbiyaga ustuvor maqom berilishi tabiiydir. Milliy didaktika ta'lim oluvchilarni ta'lim jarayonining ishtirokchilarigina emas, balki ijrochilari deb qarashni ham ko'zda tutadi. Ta'lim ta'lim oluvchilarning ichki ehtiyojiga aylanmasa, ular bu jarayonda faol ishtirok etmasalar, hech qanday ijobiy samaraga erishib bo'lmaydi.

Didaktika ta'lim usullari muammosini ham qamrab oladi. Ta'lim beruvchi biror predmet bo'yicha ta'lim oluvchilarning tizimli bilim olishini ta'minlash maqsadi sari intilar ekan, ma'lum ishlarning bajarilish namunasini ko'rsatadi. Ayni vaqtda, u ta'limning barcha bosqichlarida ta'lim oluvchining faolligi va

mustaqilligini ta'minlaydi. Ta'lim oluvchilar ta'lim beruvchi rahbarligida tajriba va kuzatuvlari asosida yangi bilimlarni o'zlashtiradi. Ularga chuqur va mustaqil o'zlashtirishlari, o'rgangan bilimlarini amaliyotda ijodiy qo'llashlari uchun maxsus topshiriqlar beriladi.

Didaktika o'qitish jarayonining shakllari, metodlari, tamoyillari, mazmuni, vazifasi va maqsadlarini ishlab chiqadi. Pedagogik nazariyaning ta'limotiga ko'ra didaktika va metodika bir-biri bilan uzviy bog'liq. Metodika ilmiy usullar haqidagi fandir. Bunda didaktika "nima o'qitish" va "nima uchun o'qitish" kerak degan savollar bilan shug'ullansa, metodika esa u bilan uzviy bog'liq holda "qay tarzda" va "nimalar yordamida" o'qitish masalalari bilan shug'ullanadi. Bunda amaliy usullar tizimi maxsus sohaning mazmuniga bog'liqligini hisobga olish zarur. O'qitish metodikasi –turli yo'llar va metodlar tizimi bo'lib, o'quv didaktik materiallardan foydalangan holda belgilangan maqsadlarga erishish uchun nazariy dars jarayonida qo'llaniladigan usullar yig'indisini anglatadi.

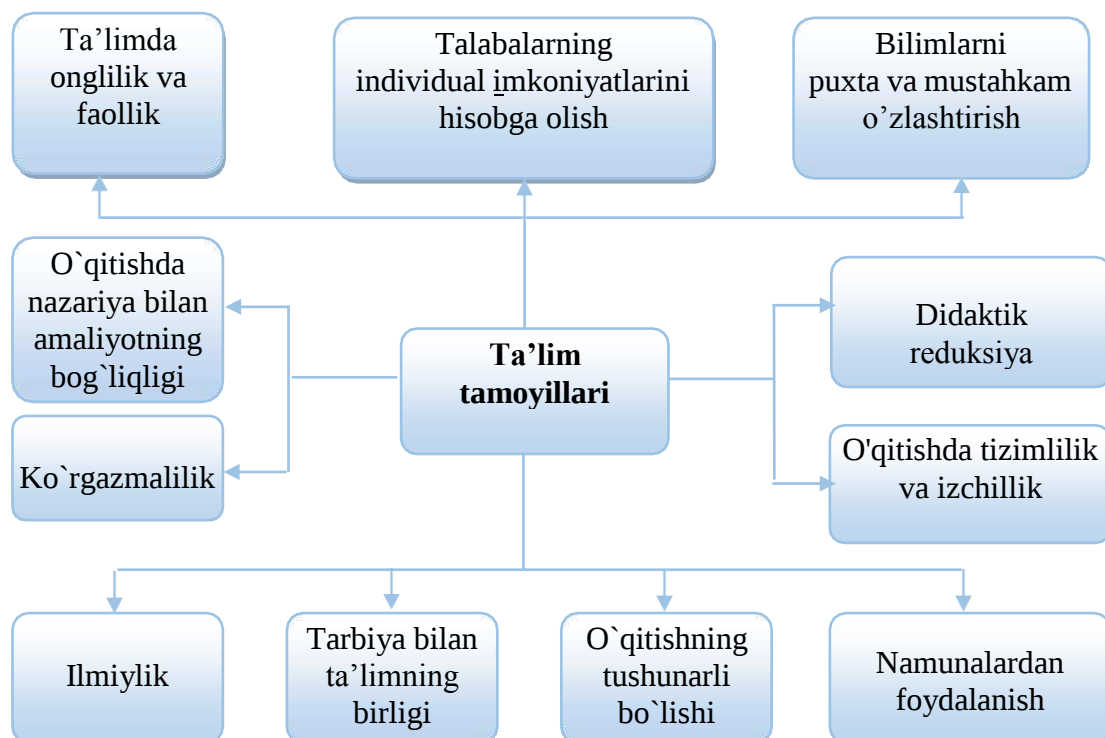
Didaktika xususiy metodikalar bilan bog'langan holda barcha o'quv fanlari uchun umumiy qonun va qoidalarni belgilab beradi, ya'ni tarbiya bilan chambarchas bog'liq ta'lim jarayonini tashkil etishga asos bo'ladigan etakchi qoidalar didaktik qoidalar deyiladi. Bu o'qituvchilarning faoliyatini, ta'lim oluvchilarni bilim faoliyatini, xususiyatini belgilaydigan asosiy qoidalar hisoblanadi.

Didaktika pedagogikaning ta'lim va o'qitish nazariyasi bayon etiladigan muhim qismidir. Unda ta'limning ilmiy asoslangan mazmuni o'qitishning metodlari va tashkiliy shakllari (qanday o'rgatish) beriladi.

2.2. Ta'lim tamoyillari va ularning mazmun mohiyati.

O'qituvchi faqat o'qitishning qonuniyatlarini bilishgina emas, balki ularni amalga oshirish uchun qulay sharoitlarni yaratib bera olishi ham muhim. Bunga ayrim etakchi boshlang'ich qonuniyatlarni chuqur tushunish va ularni o'quv jarayonida qo'llash orqali erishiladi. Bunday qonuniyatlar didaktikada ta'lim tamoyillari yoki didaktik tamoyillar deb nom olgan.

Olimlarning ta'lim tamoyillarining soni va nomi to'g'risidagi fikrlari bir-biridan farq qilsa ham, ammo ularning mazmuni va o'qitish qonuniyatlarini tushunish an'anasi asosan bir xildir. Ta'lim tamoyillarining majmuasi mavjud bo'lib, ularga quyidagilar kiradi (2.2 -rasm):



2.1-rasm. Ta'lim tamoyillari.

Faollik tamoyili - talaba o'zi harakat qilgan paytda yaxshi o'rganadi va o'zlashtiradi. Shuning uchun o'quv jarayoni shunday tashkil qilinishi kerakki, talaba ilm olishga ongli munosabatda bo'lsin.

Talabalar har bir darsga faol qatnashishi kerak. Chunki talaba qandaydir ish bajarishda u ishni ongli ravishda o'zlashtiradi va bu bilim xotirasida chuqurroq o'rnashib qoladi. Natijada talabalar darslarni yaxshiroq va chuqurroq o'zlashtirgani uchun mukammal bilimga ega bo'lish bilan birga, ularning bu sohada qiziqishi ortadi. Mustaqillik va individual ravishda o'rganish kabilarga faqat shu tarzda erishish mumkin. Buning uchun, o'qituvchi juda yaxshi uslubiy qobiliyatlarga va ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak.

O'qitishning tushunarli bo'lishlilik tamoyili o'rganilayotgan material maznuini, hajmi va o'qitish usullariga ko'ra talabalarning yoshiga, tayyorgarlik darajasiga, jismoniy kuchi va bilish imkoniyatlariga mos bo'lishini talab etadi.

O'qitishning tushunarli bo'lishi deganda uni oson o'zlashtiriladigan bo'lishi tushunilmaydi. Haddan tashqan oson materialni talabalar ortiqcha kuch-g'ayrat sarflamay o'zlashtirib oladilar. Bunday o'qitish talabalarning aqliy bilish imkoniyatlarini rivojlantirishga yordam bermaydi.

O'qitishni tushunarlilik talaba imkoniyatlarining eng yuqori chegarasi va uni asta-sekin oshirib borish bilan belgilanadi. Ta'lim jarayonining borishida talabalar oldiga qo'yiladigan o'quv va mehnat topshiriqlarini izchillik bilan murakkablashtirib borish ularning aqliy imkoniyatlari va jismoniy kuchlarini rivojlantiradi. O'quv materialining mazmuni shunday tanlangan va tuzilgan bo'lishi kerakki, talabalar uni o'zlarining avval olgan bilimlari bilan bog'lay olishlari va uni tushunishda qiynalmasligi lozim.

O'qitishda nazariya bilan amaliyotining o'zaro bog'liqlik tamoyili - dars jarayonida ta'lim oluvchilarning bilim, malaka va ko'nikmalarini shakllantirishda nazariya bilan amaliyotni birgalikda qo'shib olib borishni taqozo etadi.

Kadrlar tayyorlash milliy dasturida ishlab chiqarishning kadrlar tayyorlash tizimidagi mavqeini kuchaytirish quyidagi yo'llar bilan ta'minlanishi belgilab qo'yilgan:

- ta'limni karxonadagi unumli mehnat bilan, shu jumladan ishlab chiqarish amaliyoti jarayonidagi mehnat bilan qo'shib olib borish asosida yuqori malakali kadrlar tayyorlash;
- kadrlar tayyorlash hamda birgalikda ilmiy-texnologiya ishlanmalarini olib borishda korxonalarning ishlab chiqarish salohiyatidan foydalanish;
- ta'lim oluvchilarni mehnat jamoalarida tarbiyalash (mehnat, ma'naviy va jismoniy tarbiyalash);

- ishlab chiqarishning talab-ehtiyojlarini inobatga olib, texnika va texnologiyalarni rivojlantirishning yangi yo‘nalishlari bo‘yicha kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish;
- pedagog kadrlarning ilg‘or texnologiyalar sohasidagi malakasini bevosita ishlab chiqarishda muntazam oshirib borish;
- ishlab chiqarishning yuqori malakali kadrlarini ta‘lim jarayoniga va pedagogik faoliyatga jalb etish;
- ishlab chiqarish amaliyotini o‘tish uchun ta‘lim oluvchilarni ish joylari bilan ta‘minlash;
- o‘zaro integratsiyalangan ta‘lim muassasalarini zamonaviy uskunalar, apparatlar va asboblarni jihozlash.

Ilmiy bilimlar kishilarning ishlab chiqarish faoliyati ehtiyojlari asosida paydo bo‘lib, ana shu faoliyatga xizmat qilganligi va hayot bilan bog‘langanligi sababli, bu bilimlarni egallash uchun ularni mazmunan o‘zlashtirish va amalda qo‘llay bilish ham kerak.

Talabalarni amaliy faoliyatga tayyorlash nazariy bilimlarni egallash jarayonidan boshlanadi. Keyinchalik u tajriba va amaliy mashg‘ulotlarda davom ettiriladi. Bu mashg‘ulotlarda talabalar o‘qituvchi rahbarligida tajriba sharoitida olingan bilimlarini tekshiradilar, mustahkamlaydilar va chuqurlashtiradilar. Ularni amalda qo‘llanish ko‘nikmalari va malakalarini hosil qiladilar.

Ishlab chiqarish ta‘limi talabalar amaliy faoliyatining muhim bosqichidir. Ular egallagan nazariy bilimlari asosida tanlagan kasblariga doir mehnat ko‘nikmalari va malakalarini hosil qiladilar. Shu bilan birga, nazariy bilim ham to‘ldirilib, aniqlashtirilib boriladi.

Bu tamoyil ta‘lim beruvchi o‘quv materialini bayon qilishda fanning birorta qoidasi va qonunini tushuntirayotganda, shu qonun – qoidalardan amaliyotda qanday va qaysi holatlarda foydalanilishi ham ko‘rsatib berishni talab etadi. Ta‘lim beruvchi nazariyani – amaliyot bilan bog‘lashda ta‘lim oluvchilarning nazariy bilimlarini misollar echishda, masalalar hal qilishda, o‘quv laboratoriyasi, o‘quv

ustaxonalari va har xil fan to'garaklarida amalda qo'llashga o'rgatishni unutmasligi kerak. Chunki amaliyot – bilishning mezoni, etalonidir.

O'qitishda tizimlilik va izchillik tamoyili- tizimlilik va izchillik tamoyili o'qitishni shunday tashkil etishni talab etadiki, bunda o'quv fanlarini o'qitish qat'iy mantiqiy tartibda olib boriladi. Talabalar bilim, ko'nikma hamda malakalarni izchillik bilan egallab boradilar va ayni zamonda amaliy vazifalarni hal qilish uchun ulardan foydalanishni o'rganadilar. Tizimlilik va izchillik tamoyili pedagogik jarayonning hamma bo'g'mlarida amalga oshiriladi. Uning talablari darsliklar va dasturlarni tuzishda o'z aksini topadi. Ulardagi material bir qator didaktik talablar bo'yicha joylashtiriladi. O'quv dasturida nazariy va amaliy mashg'ulotlar bir-biriga uzviy bog'lanishi saqlanishi kerak. Har bir darsda o'quv maqsadini aniq belgilash va belgilangan maqsadga muvofiq keluvchi mazmun tarkib toptirish kerak. Har bir kasbiy fan uchun o'quv dasturi talabiga mos holda dastavval tayanch tushunchalarni aniq belgilab olib, ularning darajasi va me'yorini aniqlash kerak. Maxsus fanlarni o'qitishda qo'llaniladigan usullarni aniq belgilab, yuqori samara beruvchi usullardan foydalanish, mashg'ulotlar davomida berilayotgan bilim va ko'nikmalarning talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini belgilovchi nazorat va tekshirishning turli usullari hamda testlardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Talabalarning ma'lumot darajasi oshib borishiga va rivojlanishiga qarab predmetni bayon qilishning didaktik tizimi fan tizimiga tobora yaqinlashib boradi. Mashg'ulotlarni o'tkazishda dasturga aniq rioya qilish va talabalarning darslik bilan ishlashi ularning bilimlarni muayyan tizimda o'zlashtirib olishga yordam beradi.

Ta'lim jarayonida tizimlilik va izchillik tamoyilini amalga oshirishda ta'lim beruvchi o'quv materiallarini oldingisini keyingisi uchun asos bo'lishi, keyingisi esa, oldingisining davomi va oldingisi bilan mustahkam bog'liq bo'lishini ta'minlashi lozim.

Darsning tizimli va izchil bo'lishida quyidagilarga e'tibor berish, ya'ni ma'lumdan – noma'lumga, osondan – qiyinga, oddiydan – murakkabga, yaqindan – uzoqqa, yakkadan – umumiyga, umumiydan – juz'iyga, konkretan – abstraktga,

misollardan – qoidalarga o‘tish tavsiya etiladi. Amaldagi qo‘llanib kelayotgan DTS talablari asosidagi o‘quv rejalari va dasturlari ham ta’limning tizimli va izchil bo‘lishiga amal qilingan holda tuzilmoqda. Xullas, ta’limning ilmiy, tizimli va izchil bo‘lishi tamoyili ta’lim jarayonida bir – biriga mustahkam bog‘langan holda umumiy birlikni tashkil etadi.

Ilmiylik tamoyili talabalarga o'rgatish uchun ilmiy jihatdan asoslangan, amalda sinab ko'rilgan ma'lumotlar berilishini talab etadi. Ularni tanlab olishda fan va texnikaning eng so'nggi yutuqlari va kashfiyotlaridan foydalanish kerak.

Ilmiy bilimlarni egallash jarayonida talabalarda ilmiy dunyoqarash, tafakkur rivojlanadi. Har bir darsda o'qitiladigan o'quv materialining ilmiy mazmuni keng va chuqur bo'lishi va talabada nafaqat bilim, balki tafakkur hosil qilishi hamda uning ijodiy qobiliyatini shakllantirishi kerak. Buning uchun esa o'qituvchi o'z ilmiy saviyasini izchil ravishda oshirib borishi, zamonaviy pedagogik texnologiyalar, kashfiyotlar va ilmiy yangiliklardan xabardor bo'lishi lozim. Talaba o'rganayotgan bilimlar, albatta, nazariy tasdiqlangan va amalda sinalgan bo'lishi kerak.

O‘qitishning tarbiyalovchi xarakteri tamoyili. Mustaqillik tufayli O‘zbekistonda demokratik jamiyat qurishni amalga oshirilmoqda. Bunda ta’lim-tarbiya tizimi ham tubdan isloh etilmoqda.

A.Avloniy ta’lim bilan tarbiyani uzviy ravishda olib qaraydi va *dars ila tarbiya orasida bir oz farq bo‘lsa ham, ikkisi bir-biridan ayirmaydurg‘on, birining vujudi biriga boylangan jon ila tan kabitur* - deb ta’kidlaydi.

O‘zbekiston Respublikasining birinchi Prezidenti I.A.Kariimovning “YUksak ma’naviyat – engilmas kuch asarida” *ta’limni tarbiyadan, tarbiyani esa ta’limdan ajratib bo‘lmaydi – bu sharqona qarash, sharqona hayot falsafasi* – deb ta’kidalanadi.

O'qitish va tarbiyalash jarayonlari bir-biriga uzviy bog'liq bo'ladi. O'qitish bilim berish vazifalarini hal qilish bilan birga talabalarga juda katta tarbiyaviy ta'sir ham ko'rsatadi. U talabalarning bilish imkoniyatlarini va ijodiy qobiliyatlarini

rivojlantirishga, ularning o'quv va mehnat faoliyatidagi faolligi va mustaqilligini, bilimga qiziqishini oshirishga yordam beradi.

Biroq o'qitish jarayonidagi tarbiyaning maqsadi, mazmuni, g'oyaviy yo'nalishi va talabalarga ta'sir etish samaradorligi bir qator shartlarga bog'liq bo'lib, ulardan asosiylari: o'rganilayotgan fanning mazmuni, o'quv mashg'ulotlarining tashkil etilishi va metodikasi hamda bu mashg'ulotlarni o'tkazayotgan pedagogning shaxsiy fazilatidir.

O'quv mashg'ulotlarining to'g'ri tashkil etilishi va ularni o'tkazish metodikasi talabalarga juda qattiq tarbiyaviy ta'sir ko'rsatadi. Mashg'ulotlarda talabalarning bilim, ko'rtikma va malakalarni egallashga doir individual ishlari ham, bu ishlarning guruhli ko'rinishlari ham qo'llaniladi.

Ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini oshirish maqsadida tarbiyaviy yo'nalishning ustuvorligini ta'minlash asosiy mezon hisoblanadi.

Tarbiya orqaligina inson o'z shaxsini anglaydi. O'z-o'zini anglagan kishigina o'z qobiliyatlari va imkoniyatini bilgan holda ehtiyojini shakllantirish zaruratini vujudga keltiradi.

Ta'lim jarayonida o'tilayotgan mavzuning mazmunidan kelib chiqqan holda tarbiyaviy tomonlarini to'g'ri belgilash ham uni ta'lim bilan birga bir butunlikda amalga oshirishni ta'minlash juda muhimdir. Ta'lim va tarbiyaning birligi:

- o'zlashtirilayotgan ilmiy bilimlar orqali ta'lim oluvchilarda ilmiy dunyoqarashni tarkib toptirish;
- shu jarayonda ta'lim oluvchilarga muayyan ma'naviy sifatlar, ahloq normalarini singdirish;
- ta'lim oluvchilarning aqliy kamoloti, qobiliyatlarini yanada rivojlantirib borish va hokazo.

Didaktik reduksiya tamoyilida talabaning bilimlarni yuqori darajada o'zlashtirishi uchun bu o'quv material kerakli miqdorgacha qisqartirilishi lozim. Agar o'quv materialining hajmi juda katta bo'lsa, undan kerakli qismlar tanlab olinishi kerak. Majmuaviy va murakkab topshiriqlar osonlashtirilishi lozim, lekin ma'nosi o'zgarmasligi shart. Shuning uchun, agar faqat boshlang'ich bilimlar berish

kerak bo'lsa. o'quv materialini iloji boricha oddiyroq tushuntirishga va nihoyatda ko'p va keng o'quv materiali bilan talabani qiynamaslikka harakat qilish kerak. Tajribali o'qituvchi murakkab jarayonlarni oson so'zlar bilan tushuntira oladi.

Ta'limni ongli o'zlashtirish tamoyili, bir tomondan ta'lim oluvchilarning mustaqil, faol fikr yuritishlarini nazarda tutsa, ikkinchi tomondan, aynan shu jarayon davomida ta'lim oluvchilarning mustaqillik va faolliklarining hamda, mantiqiy, erkin fikrlash faoliyatlarini tarbiyalab, takomillashtirib borishni o'z ichiga oladi. O'qitishda onglik va faollik dastavval, aqliy fikrlash faoliyatidagi aniqlikka bog'liqdir. Tafakkur qilishdagi faollik esa, bayon qilingan o'quv materiallari yoki tevarak – atrofni o'rab olgan ob'ektiv borliqdagi narsa va hodisalar, voqealar ustida fikr yuritishdir. Faol fikrlash operatsiyalarida, ya'ni taqqoslash, solishtirish, tahlil – sintez qilish, abstraksiya va umumlashtirishda namoyon bo'ladi. SHunga ko'ra, ongli va faol o'zlashtirishga erishish uchun ta'lim jarayoni (har bir dars) ta'lim oluvchilarning fikrlash faoliyatini faollashtirishga qaratilgan bo'lishi lozim.

O'qitishdagi onglik tamoyili talabalardagi ta'lim jarayonining aniq maqsadlarini tushunish, o'rganilayotgan dalil, hodisa, jarayonlar va ular o'rtasidagi bog'lanishni tushungan holda o'zlashtirib olish, o'zlashtirilgan bilimlarni amaliy faoliyatda qo'llay bilish kabi me'yorlarni anglatadi.

Namunalardan foydalanish tamoyiliga ko'ra o'qituvchi o'quv materialining mazmunini tushuntirish uchun har doim yaxshi namunalar tanlashga harakat qilishi kerak. Yaxshi model, amaliyotdan tipik misollar, yaxshi yoki yomon mahsulotlar ham kutilgan darajadagi natijaning sifati qanday bo'lishi yoki bo'lmasligini aniq ko'rsatadi.

Ta'limda ko'rgazmalilik tamoyili. Ta'limning ko'rsatmalilik tamoyili o'quv materiallarini konkret obrazlar orqali bevosita ta'lim oluvchilarning idrok qilishlarini ta'minlashga qaratilganligi bilan alohida ahamiyat kasb etadi. Zotan ko'rsatib, anglatib, tahlil va sintez qilib, amaliy sur'atda ishlatib berilgan bilim, malaka va ko'nikmalar ta'lim oluvchilar ongiga tezroq singadi, xotirasida uzoq saqlanadi.

O'qitishning ko'rsatmaliligi shuni tasdiqlaydiki, agar talabalarda o'rganilayotgan jarayonlarni narsa va hodisalarni bevosita idrok qilish bilan bog'liq muayyan hissiy - amaliy tajriba bo'lgan taqdirdagina ular bilimlarni ongli ravishda o'zlashtiradilar hamda ularda ilmiy tasavvur va tushunchalar hosil qilish mumkin. Bu tamoyil o'qitish jarayonida turli sezgilardan: ko'rish, eshitish, badan bilan sezish va boshqalardan foydalanishni talab etadi. Buyum qanchalik har tomonlama idrok qilinsa, talabalarning shu buyum haqidagi bilimi ham shunchalik to'la va chuqur bo'ladi.

Ko'rsatmalilik tamoyili o'qitish maqsadlariga mos bo'lib, materialning mazmuni bilan belgilanadi. Bu materialni o'rganish esa talabalarni chinakam ilmiy va hayotiy bilimlar bilan qurollantirishi kerak. Ko'rsatmalilik bu bilimlarni yaxshiroq o'zlashtirib olishga hamda ularning hayot bilan, mehnat amaliyoti bilan bog'lanishiga yordam beradi. Mashg'ulotlarda turli xil ko'rsatmali qurollarni qo'llash talabalarning fikrlash faoliyatini faollashtiradi, ularning diqqatini aynan o'tilayotgan mavzuga jalb etadi. Shuning uchun ko'rsatmalilik vositalari o'qitishning hamma bosqichlarida talabalarning yangi mavzuni tushunishlarida, bilimlarini mustahkamlashda, tekshirish hamda amaliy faoliyatida va ishda qo'llashlarida, mehnat ko'nikmalari va malakalarini hosil qilishda tatbiq etiladi. Bilimlarni iloji boricha ko'rgazmali va real hayotga yaqin qilib tatbiq etish bir tomondan tilning tushunarligini va o'qitish jarayonida audio-vizual vositalardan foydalanishni talab qilsa, ikkinchidan, u bevosita ish jarayonida va real holatda o'qitishni talab etadi.

Ko'rgazmali qurollar darsning maqsadi, mavzuning xarakteri va mazmunini hamda ta'lim oluvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga olib qo'llaniladi.

O'qitishda talabalarning yoshi va individual imkoniyatlarini hisobga olish tamoyili. Har bir talaba o'zining individual (jismoniy, psixik va b.) xususiyatlariga egaki, bu uning o'quv faoliyatiga katta ta'sir etadi. Pedagogning bu xususiyatlarni o'rganishi va hisobga olishi ta'lim-tarbiya sifatini oshirish va har bir talabaning ijobiy qobiliyatlarini rivojlantirish uchun sharoit yaratadi.

Talabaning bunday xususiyatlarini o'rganish uzoq vaqt mobaynida olib boriladi. Pedagog talabalarning mashg'ulotlardagi va ishlab chiqarish ta'limi vaqtida ustaxonalaridagi ishini, uy vazifalarini bajarishini kuzatadi, ularning bilimi, yozma ishlari va tayyorlagan buyumlarini tekshiradi, darsdan tashqari vaqtlarda ular bilan suhbatlashadi. Talabaning kuchli va ojiz tomonini bilib olishga, uning qiziqishlari, tafakkuri, nutqi, xotirasi, diqqati, xayoliga xos bo'lgan xususiyatlarni o'rganishga, uning xarakteri va iroda sifatlarini yaxshi bilib olishga harakat qiladi, hayotiy va mehnat tajribalarini, ularning o'qishga kelishdan oldingi faoliyati xususiyatlarini o'rganadi.

Ta'limda ta'lim oluvchilarning yosh va individual xususiyatlarini hisobga olish – jonli va samarali dars o'tish garovlaridan biridir. Ta'lim beruvchi o'quv materialini ta'lim oluvchilar uchun tushunarli qilib o'tishi uchun, ularning yoshi va individual xususiyatlarini diqqat markazida saqlashi shart. O'quv materiallari ta'lim oluvchilarning yoshi va ma'lumotiga qanchalik loyiq, mos bo'lsa, bu o'quv material ta'lim oluvchiga yaxshi tushunarli bo'ladi va uzoq vaqt xotirasida saqlanadi. O'quv materialini ta'lim oluvchining yoshiga va individual xususiyatiga mos holda o'tish uchun ta'lim beruvchi quyidagi shartlarga amal qilishi lozim:

- ta'lim beruvchi ta'lim oluvchilarining anatomik, fiziologik va psixologik xususiyatlarini yaxshi bilishi;
- ta'lim beruvchining o'quv rejasi, o'quv dasturi, darsliklar, o'quv qo'llanmalari va zarur qo'shimcha adabiyotlarni qunt bilan o'rganib chiqishi;
- guruhdagi ta'lim oluvchilar tarkibi, fan va mavzuning maqsadi hamda xarakteriga, darsning maqsadiga qarab o'qitishning yangi – yangi usullarini qo'llashi;
- dars jarayonida o'z nutqini izchil, tizimli va emotsional, ta'sirli bo'lishiga erishish;
- dars jarayonida ta'lim oluvchilar diqqatini markazlashtira olishi va hokazo.

Bilimlarni puxta va mustahkam o'zlashtirish tamoyili. Nazariy va amaliy ta'lim jarayonida talabalar o'zlarining bo'lajak kasbiy faoliyatlari uchun kerak

bo'ladigan bilim, ko'nikma va malakalarni egallab boradilar. Bundan tashqari, avvalgi mashg'ulotlarda hosil qilingan bilim, ko'nikma va malakalar ancha murakkabroq materialni o'zlashtirib olish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Ilmiy bilimlarni egallash talabalarning xotirasi, mantiqiy tafakkuri, xilma-xil faoliyat turlaridagi ijodiy faolligi va mustaqilligini rivojlantirishga yordam beradi. Lekin hosil qilingan bilim, ko'nikma va malakalarning kelgusida ilmiy bilimlar tizimini o'zlashtirishda asos bo'lishi uchun ular puxta o'zlashtirilgan bo'lishi va talabalarning xotirasida saqlanishi kerak. Mustahkamlik tamoyilining talablari shulardan iborat bo'lib, bularga rioya qilmaslik talabalarning sust o'zlashtirishiga, o'qishda ulgurmasligiga sabab bo'ladi.

Ta'lim oluvchilarga har bir fandan beriladigan bilim, malaka va ko'nikmalar, ular tomonidan ongli, puxta va mustahkam o'zlashtirilgan bo'lishi shartdir. Buning uchun esa har bir fan ta'lim beruvchisi o'zi beradigan o'quv materialini o'quv rejasi, o'quv dasturi va ta'lim oluvchilarning individual yosh xususiyatlariga mos qilib tushuntirish, ta'lim oluvchilarning sezgi a'zolarini ko'proq ishtirok etishiga erishish, ko'rgazmali qurollardan, texnika vositalardan samarali foydalanish, darsda ta'lim oluvchilarni amaliy faoliyatini tashkil etish, ularni mustaqil ishlashga, mustaqil tafakkur qilishga, mantiqiy xulosalar chiqarishga erishishi katta ahamiyatga ega. Darsni ta'lim oluvchilarning yoshlariga mos qilib o'tish, dars davomida turli xil usullardan, vositalardan mohirona foydalanish, dars jarayonida hamma ta'lim oluvchilarni ongli – faol ishtirok etishini ta'minlash, o'quv materialini ilmiy, izimli, izchil, jonli va obrazli bayon qilish, konkret dalillarni ko'rsatish orqali yaxshi natijalarga erishish mumkin.

Mavzuni mustahkamlash uchun nazorat savollari:

1. O'qitish qonuniyatlarini tushuntiring?
2. Tashqi va ichki qonuniyatlarni tushuntirib bering?
3. Ta'lim tamoyili mohiyatini tushuntirib bering?
4. Didaktika tushunchasini izohlang?
5. Faollik tamoyilini tushuntirib bering?
6. O'qitishda ta'lim oluvchilarning yoshi va individual xususiyatlarini hisobga olish tamoyilini tushuntirib bering?
7. Ko'rgazmalilik tamoyilini tushuntirib bering?
8. O'qitishda tizimlilik va izchillilik tamoyili tushuntirib bering?
9. O'qitishda talabalarning onglilik va faolligi tamoyilini tushuntirib bering?
10. O'qitishning tarbiyalovchi xarakterliligi tamoyilini tushuntirib bering?
11. Didaktik reduksiya tamoyilini tushuntiring?
12. Ko'rgazmalilik tamoyili mohiyatini tushuntiring?

III- BOB. MAXSUS FANLARNI O‘QITISHNING O‘QUV-MYE’YORIY XUJJATLARI VA MYETODIK ISHLARI, ULARNI RYEJALASHTIRISH, TASHKIL ETISH VA TAYYORLASH MYETODIKASI

Tayanch so‘z va iboralar: Davlat ta’lim standarti, malaka talablari, mutaxassisliklar klassifikatori, o‘quv reja, namunaviy va ishchi o‘quv reja, o‘quv dasturi, namunaviy va ishchi o‘quv dastur, sillabus, o‘quv uslubiy majmua, kalendar reja..

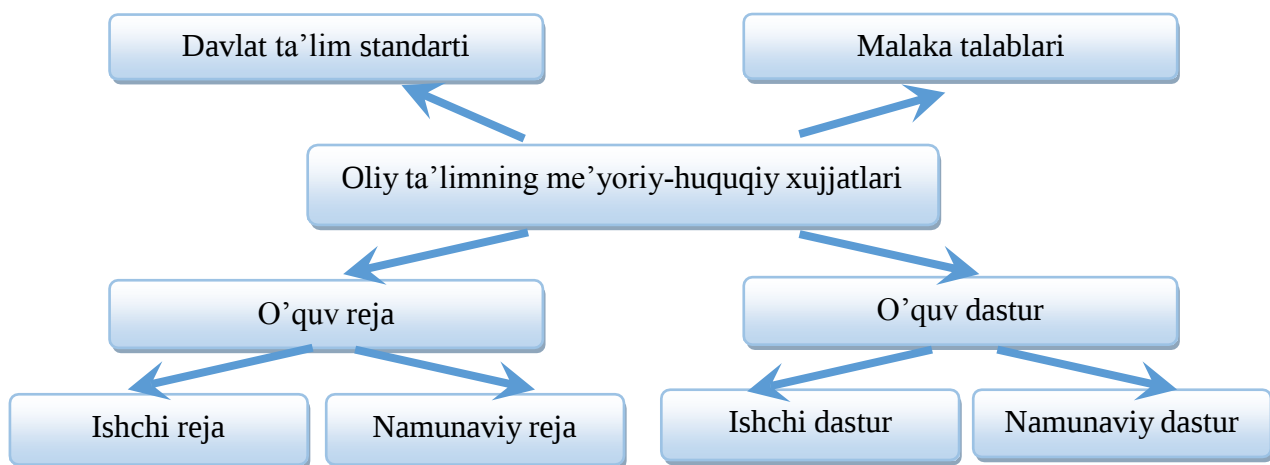
3.1. Magistratura mutaxassisliklari bo‘yicha Davlat ta’lim standarti. Malaka talablari

“Ta’lim to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonunining 7-moddasi, “Kadrlar tayyoplash milliy dasturi” qoidalariga muvofiq respublikada idopaviy bo‘ysunishi va mulkchilik shakllaridan qat’i nazar ta’lim muassasalarining barcha turlari uchun majburiy bo‘lgan davlat ta’lim standartlari (DTS) belgilanadi.

Bakalariat ta’lim yo‘nalishlari va magistratura mutaxassisliklarining Davlat ta’lim standartlari O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2001 yil 16 avgustdagi 343-sonli hamda 2013 yil 10 iyuldagi 199-sonli qarorlari bilan tasdiqlangan “Oliy ta’limning Davlat ta’lim standarti. Asosiy qoidalar” talablariga qat’iy rioya etgan holda tayanch oliy ta’lim muassasalari tomonidan ishlab chiqariladi.

Oliy ta’lim muassasalaridagi ta’lim mazmunini belgilash va uning asosida ta’lim jarayonini tashkil etish davlat ta’lim standarti, o‘quv rejasi, o‘quv dasturi, metodik materiallar banki, ya’ni darslik yoki o‘quv qo‘llanmalarda ifodalanadi (3.1-rasm).

Oliy ta’lim muassasalari tomonidan ishlab chiqilgan DTSlarga uzluksiz ta’limni standartlashtirish bo‘yicha texnik qo‘mitaning “Ekspert xulosasi”, turdosh Oliy ta’lim muassasalari hamda kadrlar iste’molchilari bilan kelishilganligi to‘g‘risidagi “Kelishuv bayonnomasi” va “Kelishuv dalolatnomasi”, Fanlar akademiyasining tarmoq ilmiy tadqiqot institutlaridan olingan taqrizlar, Muvofiqlashtiruvchi kengash qoshidagi tegishli o‘quv-uslubiy birlashma bayonnomasidan ko‘chirma, Davlat test markazi ekspert xulosasi ilova qilinadi.



3.1 – rasm. Oliy ta'limning me'yoriy-huquqiy xujjatlari.

DTS va o'quv rejalar tayanch OTM rektori tomonidan imzolangan rasmiy xat bilan Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining Rivojlantirish markaziga takdim etiladi. Xatga ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklarining amaldagi Klassifikatorga moslashtirilgan ro'yxati ilova qilinadi.

DTS - standaptlashtirish ob'ektiga nisbatan me'yoplap va talablapni belgilaydi hamda O'zbekiston Respublikasining "Standaptlashtirish to'g'risida"gi Qonuniga muvofiq tasdiqlanadi va quyidagilarni belgilab beradi:

- kadrlar tayyoplash sifatiga, ta'lim mazmuniga nisbatan qo'yiladigan talablapni;
- ta'lim oluvchilap tayyopgapligining zapup va etaplicha dapajasini hamda ta'lim muassasalapi bitipuvchilapiga nisbatan qo'yiladigan malaka talablapini;
- o'quv yuklamasining zapup hajmini;
- ta'lim muassasalapi faoliyatini va kadrlap tayyoplash sifatini baholash taptibi va mexanizmini belgilaydi.

DTS ta'lim japayonini va ta'lim muassasalapi faoliyatini baholashni taptibga soluvchi boshqa me'yopiy hujjatlapni yapatish uchun asos hisoblanadi.

Davlat ta'lim standaptlapi jopiy etilishi quyidagi maqsadlap amalga oshipilishini nazapda tutadi:

- ta'limning yuksak sifatini hamda mamlakatda amalga oshipilayotgan chuqur iqtisodiy va ijtimoiy islohotlar, pivojlangan demokpatik davlat bappo etish talablapiga javob bepuvchi kadplap tayyoplanishini ta'minlash;

- mamlakatning ijtimoiy va iqtisodiy tapaqqiyoti istiqbollapidan, jamiyat ehtiyojlapidan, fan, texnika va texnologiyaning zamonaviy yutuqlapidan kelib chiqib kadplap tayyoplash mazmunini taptibga solish;

- ta'limning demokpatiyalashuvi, insonpapvavplashuvi va ijtimoiylashuvi, ta'lim oluvchilapning huquqiy va iqtisodiy bilimlapi dapajasini, shuningdek, ta'lim japayoni samapadopligini oshipish;

- sifatli ta'lim xizmatlapi ko'psatish, ta'lim va kadplap tayyoplash sohasida shaxsning, jamiyat va davlatning manfaatlapini himoya qilish;

- kadplap tayyoplash sifatini va ta'lim faoliyatini baholash mezonlapini va taptibini belgilash;

- ta'lim japayoni va kadplap tayyoplashning izchilligi va uzluksizligini ta'minlash, ta'limning bapcha tuplapi va bosqichlapida o'quv-tapbiya japayonini maqbullashtipish;

- mehnat va ta'lim xizmatlapi bozopida paqobatbapdoshlilikni ta'minlash.

Davlat ta'lim standartlarining vazifalari:

- ta'lim sifatiga va kadplap tayyoplashga, ko'psatiladigan ta'lim xizmatlapi nomenklatupasiga nisbatan qo'yiladigan maqbul talablapni belgilash;

- ta'limga va uning pipovapd natijalapiga, ta'lim oluvchilapning bilimi va kasb-kop malakasi dapajasini vaqti-vaqti bilan baholash taptibi va taptibotiga, shuningdek, ta'lim faoliyati sifati ustidan nazopat qilishga nisbatan qo'yiladigan tegishli talablapni belgilovchi me'yopiy bazani yapatish;

- xalqning boy intellektual meposi va umuminsoniy qadpiyatlap asosida ta'lim oluvchilapni ma'naviy-axloqiy tapbiyalashning samapali shakllapi va usullapini jopiy etish;

- ta'limning bapcha tuplapi mazmunini, ta'lim va tapbiyani kelishish va ulapning o'zapo bog'liqligi, uzluksiz ta'lim tizimida va kadplap tayyoplashda izchillikni ta'minlash;

- o‘quv-tapbiya va ta’lim japayoniga, uzluksiz ta’lim tizimining pedagogik texnologiyalapiga va axbopot bilan ta’minlanishiga, ta’lim dapajasini nazopat qilishga, ta’lim muassasalapida ta’lim oluvchilap va ulapni bitipuvchilapining malakasiga nisbatan me’yoplap va talablapni belgilash;

- ta’lim va kadplap tayyoplash sifatiga baho bepishning xolis tizimini, ta’lim muassasalapini attestatsiyadan o‘tkazish va akkpeditatsiya qilishni jopiy etish;

- kadplapni maqsadli va sifatli tayyoplash uchun ta’lim, fan va ishlab chihapishning samapali integpatsiyasini ta’minlash;

- milliy standaptlap talablapining ta’lim sifati va kadplap tayyoplashga nisbatan xalqapo talablapga muvofiqligini ta’minlash.

DTS ta’limning quyidagi turlari uchun belgilanadi:

- umumiy o‘pta ta’lim, shu jumladan boshlang‘ich ta’lim;

- o‘pta maxsus, kasb-hunap ta’limi;

- oliy ta’lim (bakalaviat, magistpatupa).

Oliy ta’limning davlat ta’lim standartlari “Ta’lim to‘g‘risida” va “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi qonunlarini bajarish yuzasidan va oliy ma’lumotli yuqori malakali kadrlar tayyorlash, ta’limning uzluksizligi va davomiyligini ta’minlash, jahon ta’lim tizimiga qo‘shilish, shuningdek, oliy ta’limning o‘quv-metodik va me’yoriy-huquqiy bazasini takomillashtirish maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2001 yil 16 avgustdagi 343-son “Oliy ta’limning davlat ta’lim standartlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qarori bilan tasdiqlangan.

Davlat ta’lim standarti (DTS) – muayyan ta’lim sohasiga (soha tarkibiga) qo’yiladigan malaka talablari, ta’lim mazmuni, bitiruvchilar umumiy tayyorgarligining zaruriy va yetarli darajasini, kadrlar tayyorlash sifatini baholash darajalarini belgilaydigan etalon darajasi.

DTS o‘quv jarayonini, ta’lim muassasalari faoliyatini, kadrlar, darslik va o‘quv qo‘llanmalari tayyorlash sifatini baholashni tartibga soluvchi tegishli me’yoriy hujjatlar (ta’lim sohalarining davlat ta’lim standartlari, bakalavriat ta’lim

yoʻnalishlari va magistratura mutaxassisliklari uchun malaka talablari, oʻquv rejalari, oʻquv fanlari dasturlari va boshqalar) yaratish uchun asos hisoblanadi.

OT DTS oliy maʼlumotli kadrlar tayyorlashda idoraviy boʻysunishi va mulkchilik shakllaridan qatʼi nazar, Oʻzbekiston Respublikasi hududida joylashgan barcha taʼlim muassasalari uchun majburiydir.

DTSga Kadrlar tayyorlash milliy dasturi bosqichlarini amalga oshirish jarayonida, shuningdek, mamlakat ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotining istiqbollari, jamiyat ehtiyoji, fan, texnika, texnologiya va madaniyat yutuqlari, kadrlar tayyorlash borasida jahon tendensiyalaridan kelib chiqqan holda tuzatishlar va qoʻshimchalar kiritilishi mumkin.

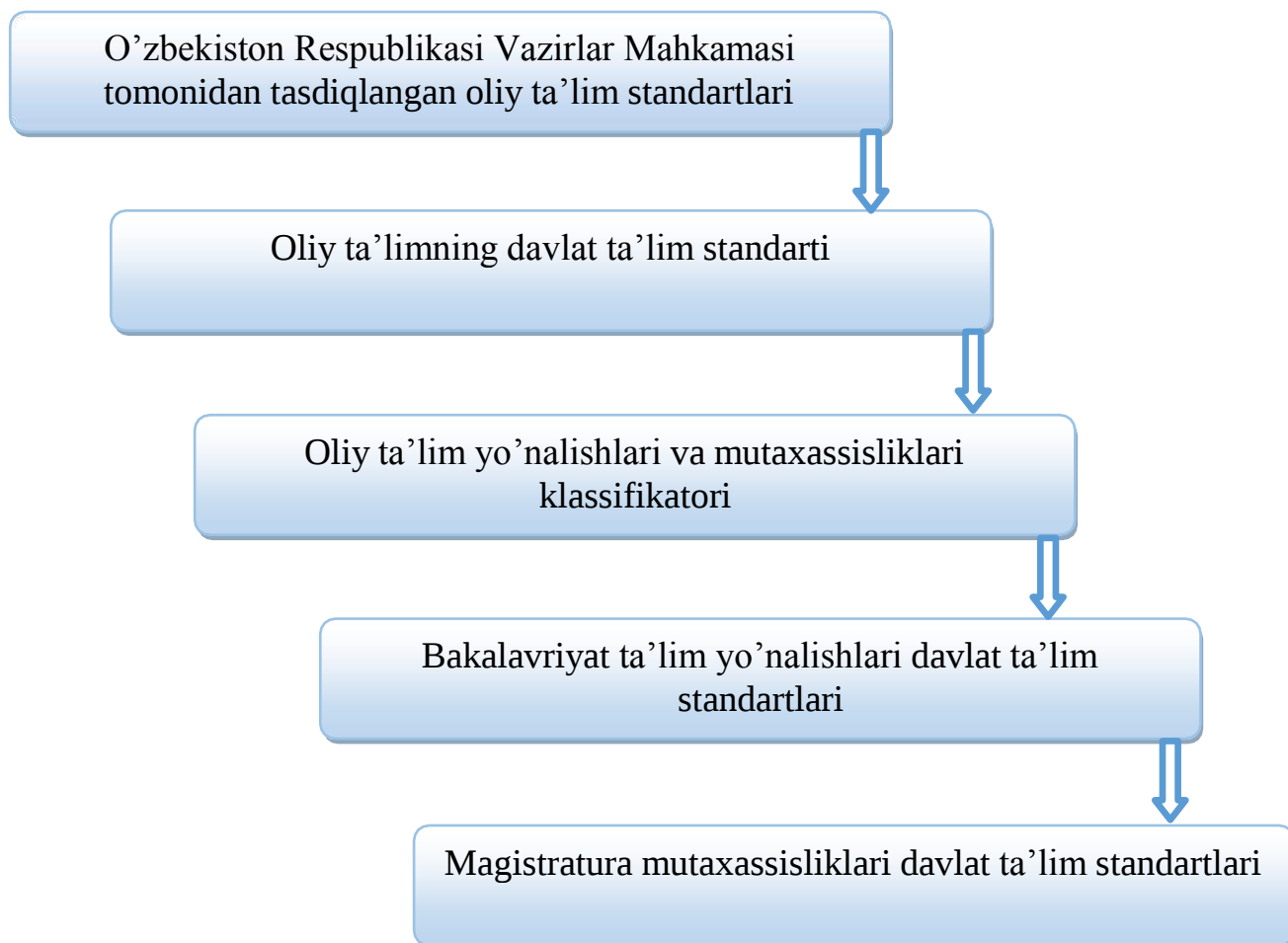
Oliy taʼlim standartlari quyidagi toifalarga boʻlinadi:

- Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlanadigan oliy taʼlim standartlari:
 - Oliy taʼlimning davlat taʼlim standarti. Asosiy qoidalar;
 - Oliy taʼlim yoʻnalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori.
 - Oliy taʼlimni boshqarish boʻyicha vakolatli davlat organi tomonidan tasdiqlanadigan oliy taʼlim standartlari — taʼlim sohalarining davlat taʼlim standartlari.

Oliy taʼlim standartlari quidagi toifalarga boʻlinadi (3.2-rasm.).

Muayyan taʼlim sohasining davlat taʼlim standarti quyidagilarni oʻz ichiga olishi lozim:

- zarvaraq (titul);
- mundarija;
- muayyan taʼlim sohasi (soha tarkibi)ning umumiy tasnifi;
- bitiruvchilarning soha boʻyicha tayyorgarlik darajasiga qoʻyiladigan umumiy talablar;
- oʻquv reja tuzilmasi;
- kadrlar tayyorlash sifatini baholash.



3.2-rasm. Oliy ta'lim standartlari toifalari.

Ta'lim sohasining davlat ta'lim standarti ikkita (bakalavriyat ta'lim yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklari) qismdan iborat bo'ladi.

Me'yoriy hujjat turlari. Quyidagilar oliy ta'limning me'yoriy hujjatlari hisoblanadi:

- oliy ta'limni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organi tomonidan tasdiqlanadigan bakalavriyat ta'lim yo'nalishi va magistratura mutaxassisligining malaka talablari, o'quv rejalari va o'quv fanlari dasturlari;
- oliy ta'limni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organi tomonidan tasdiqlanadigan oliy ta'lim muassasalarining muayyan ish faoliyatini tartibga soluvchi me'yoriy hujjatlar.

Me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish. Oliy ta'limning ta'lim sohalari davlat ta'lim standartlari va me'yoriy hujjatlari «OT DTS. Asosiy qoidalar» va Oz DSt

1.0:1998, O‘zRST 1.8-94, Oz DSt 1.9-1995. standartlariga muvofiq holda ishlab chiqiladi.

Qonun hujjatlariga muvofiq o‘quv jarayoni o‘qitishning modul tizimiga asoslangan oliy ta’lim muassasalari bakalavriat ta’lim yo‘nalishlari va magistratura mutaxassisliklari bo‘yicha malaka talablari, o‘quv rejalari va o‘quv dasturlarini mustaqil ishlab chiqadi va tasdiqlaydi.

Oliy ta’limning davlat ta’lim standartlarini ishlab chiqishda quyidagi asosiy tamoyillarga alohida e’tibor berish lozim:

- Oliy ta’lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatorida kadrlarni ildam tayyorlash, jahon tajribalari, mamlakat va jamiyat manfaatlaridan kelib chiqqan holda, ta’lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklarini tegashli sohalarga muvofiqlik nuqtai nazaridan imkon darajasida unifikatsiyalash;
- bakalavriat ta’lim yo‘nalishi va ularning negizidagi magistratura mutaxassisliklarining DTSlari bir vaqtda ishlab chiqilishi va birgalikda ekspertizadan o‘tkazilishiga amal qilish;
- DTSlarni ishlab chiqishda ta’limni demokratlashtirish insonparvarlashtirish, globallashtirish sharoitida o‘ziga xoslikni saqlash va jahon ta’lim makoniga integrallashtirish tamoyillariga amal qilish;
- har bir ta’lim yo‘nalishi va mutaxassisligi bo‘yicha malakaviy talablar mamlakatda va xorijda mavjud tajribalarni inobatga olgan holda diqqat bilan qayta ishlab chiqilishi, hamda uni tegishli sohalar bo‘yicha amaliyotchi mutaxassislar bilan muhokamadan o‘tkazish;
- malakaviy talablarda keltirilgan sifatlarni shakllantiruvchi eng zarur fanlarning kiritilishi, ularning hajmlari va ketma-ketligi uzluksiz ta’lim turlari bilan uzviyligini inobatga olgan holda ilmiy asoslash;
- bakalavriat va magistratura DTSlaridagi bloklar bo‘yicha fanlar tarkibi, ularning o‘zaro nisbatlari bitiruvchilarning tanlagan yo‘nalishi va mutaxassisligi bo‘yicha olgan nazariy bilimlarini amaliyotda qo‘llay olish ko‘nikmasini kuchaytirish nuqtai nazaridan qayta ko‘rib chiqish;

- bakalavriat ta'lim yo'nalishida o'qitiladigan ijtimoiy-gumanitar hamda tabiiy-ilmiy fanlar tarkibi va mazmunini shakllantirishda o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi fanlari bilan uzviilikni ta'minlash;

- fanlar uchun belgilangan vaqt byudjetining nazariy, amaliy, tajriba, mustaqil ishlar uchun taqsimoti bitiruvchining nazariy bilimlarini mustahkamlash va ularni amaliyotda muvaffaqiyat bilan qo'llash ko'nikmasini shakllantirishga qaratish;

- o'quv rejalariga kiritilgan fanlar sonini bir semestrda 5-7 tadan ortmaslik shartini inobatga olib belgilash;

- ajratilgan auditoriya o'quv yuklamalarini semestr haftalariga qoldiqsiz taqsimlanishiga rioya etish;

- kichik hajmli fan auditoriya soatlarini bir semestr davomida mumkin qadar haftasiga kamida ikki akademik soatdan belgilash;

- DTSlarda belgilangan attestatsiya va nazoratlarga muvofiq bir fan yoki mavzu bo'yicha takroriy sinovlar o'tkazilishiga yo'l qo'ymaslik;

- malakaviy amaliyotlar soni, muddatlari va belgilanish davri ta'lim yo'nalishi va mutaxassisligi bo'yicha kadrlar tayyorlanayotgan sohadagi ishlab chiqarish jarayoni va texnologiyalarining o'ziga xosligini inobatga olish, DTSlarda malakaviy amaliyot sifati va nufuzini oshirish hamda ishlab chiqarish va ularning mazmunini byurtmachilar talablari bilan muvofiqlashtirish;

- DTSlar, o'qitiladigan fanlar tarkibi va ularning mazmuniga qo'yiladigan talablar muayyan yo'nalish, mutaxassisliklar bo'yicha tayyorlanayotgan kadrlarning asosiy buyurtmachi va iste'molchisi bo'lgan vazirlik, idora, korxona va tashkilotlar bilan kelishish nazarda tutilgan.

Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori — oliy ma'lumotli kadrlar tayyorlash uchun bakalavriat ta'limi yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklarining tizimlashtirilgan ro'yxatidir.

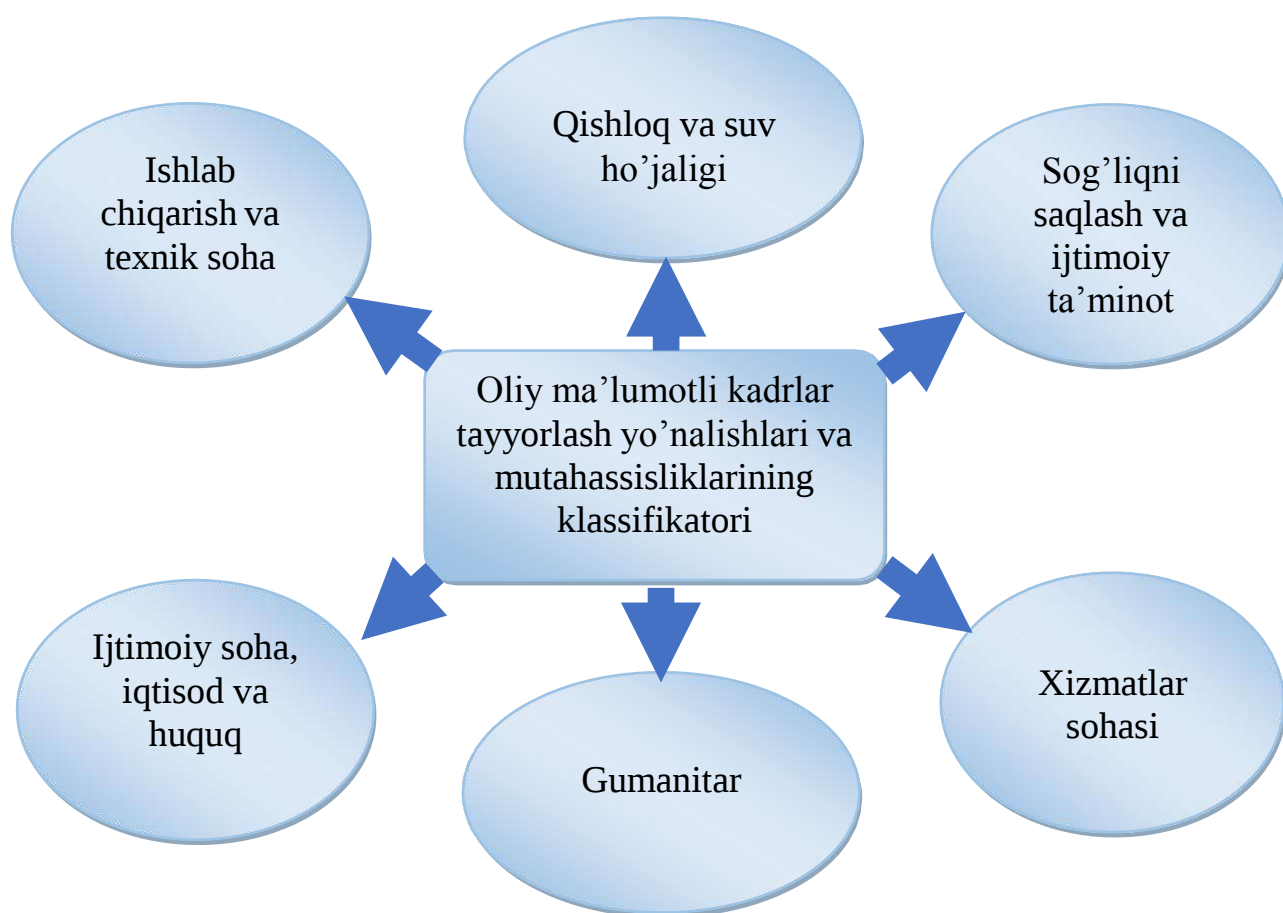
Oliy ta'lim bakalavriat yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklari klassifikatori O'zbekiston Respublikasining axborotlarni kodlash va tasniflash yagona tizimining (KTYAT) tarkibiy qismidir. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar

Mahkamasining «Uzluksiz ta'lim tizimi uchun davlat ta'lim standartlarini ishlab chiqish va joriy etish to'g'risida» 1998 yil 5 yanvardagi 5-con qarorini bajarish yuzasidan ishlab chiqilgan.

Klassifikator «Ta'lim to'g'risida» va «Kadrlar tayyorlash Milliy dastur to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasining qonunlariga, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «O'zbekiston Respublikasida sog'liqni saqlash tizimini isloh qilishning davlat dasturi haqida» 1998 yil 10 noyabridagi PF-2107-son Farmoniga asosan tuzilgan.

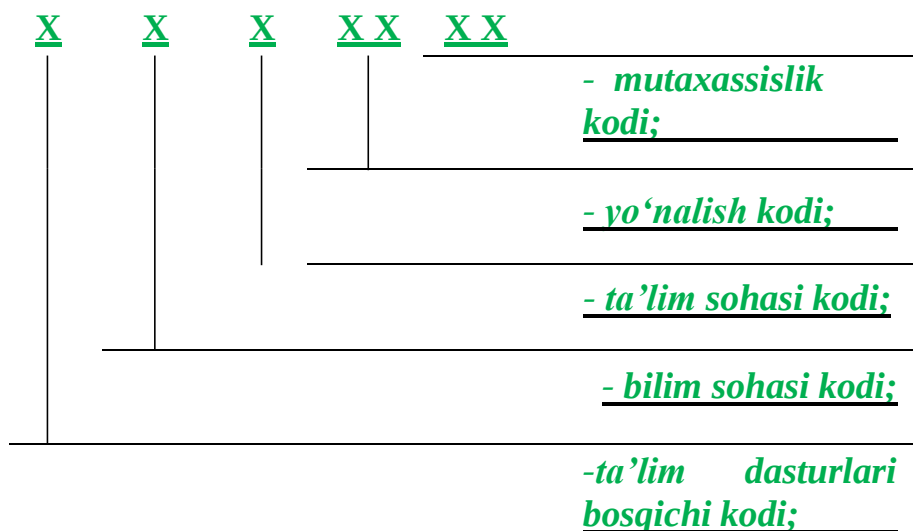
Klassifikator YUNESKO tomonidan 1997 yil mart oyida qabul qilingan Ta'limning xalqaro standart klassifikatsiyasi (TXSK) prinsiplari asosida tuzilgan.

Unda quyidagi bilim sohalari ko'zda tutilgan (3.3-rasm).



3.3-rasm. Oliy ma'lumotli kadrlar tayyorlash yo'nalishlari va mutaxassisliklarining klassifikatori.

Klassifikatorida ta'lim bosqichlari, bilim va ta'lim sohalari, ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari ettita raqamli kod bilan belgilanadi.



Ta'limning xalqaro standart klassifikatsiyasiga binoan ta'lim bosqichlari bakalavriat yo'nalishlarida 5 raqami, magistratura mutaxassisliklarida — 5A (raqam va harf) bilan belgilangan. Masalan: bakalavrlar kodi 5140100, 5211300, 5520400 va hokozo; magistrlar 5A140101, 5A211301, 5A520403 va hokozo.

Amaldagi Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatorida 182 ta ta'lim yo'nalishlari va 434 ta mutaxassisliklar mavjud bo'lib, ular bilim sohalari bo'yicha quyidagicha taqsimlangan (3.1-jadval).

3.1-jadval

Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklarini bilim sohalari bo'yicha taqsimlanishi.

Bilim sohalari nomi	Bilimlar sohasi bo'yicha ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari	
	Bakalavriat ta'lim yo'nalishlari soni	Magistratura mutaxassisliklari soni
	5-bosqich	5A-bosqich
Gumanitar soha	59	113
Ijtimoiy soha, iqtisod va huquq	25	60
Ishlab chiqarish-texnik soha	59	154
Qishloq va suv xo'jaligi	19	47
Sog'liqni saqlash va ijtimoiy ta'minot	9	43
Xizmatlar sohasi	11	17
Jami	182	434

Oliy ta'limning tayyorlov yo'nalishlari, kasblar va ixtisosliklar umumdavlat klassifikatori respublikaning ijtimoiy – iqtisodiy rivojlanish istiqbollari mutaxasis

tayyorlashda iqtisodiyot tarmoqlarining talab va ehtiyojlarini xisobga olgan holda qayta ko'rib chiqildi va takomillashtirildi.

Magistratura mutaxassisligining malaka talablari. Oliy ta'limning malaka talablari magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash, o'quv reja va fan dasturlarining o'zlashtirilishini amalga oshirishda O'zbekiston Respublikasi hududidagi barcha oliy ta'lim muassasalari uchun talablar majmuini ifodalaydi. Oliy ta'lim muassasasi magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash vakolatiga ega bo'lganda ushbu malaka talablari asosida tayyorlangan o'quv reja va fan dasturlarini amalga oshirish huquqiga ega deb hisoblanadi.

Malaka talabining asosiy foydalanuvchilari:

- mazkur ta'lim sohasining magistratura mutaxassisliklari bo'yicha fan, texnika va ijtimoiy soha yutuqlarini hisobga olgan holda o'quv reja va fan dasturlarini sifatli ishlab chiqish, samarali amalga oshirish va yangilash uchun mas'ul oliy ta'lim muassasalarining professor-o'qituvchilari;
- ta'lim sohasi magistratura mutaxassisliklarning o'quv reja va fan dasturlarini o'zlashtirish bo'yicha o'quv-tarbiya faoliyatini samarali amalga oshiruvchi barcha xodimlari va talabalari;
- o'z vakolat doirasida bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasiga javob beradigan oliy ta'lim muassasalarining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari);
- bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya komissiyalari;
- oliy ta'lim muassasasini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;
- oliy ta'lim tizimini akkreditatsiya va sifatini nazorat qiluvchi vakolatli Davlat organlari;
- ta'lim sohasining magistratura mutaxassisliklardan birini ixtiyoriy tanlash huquqiga ega bo'lgan bakalavrlar, ota-onalar va boshqa manfaatdorlar.

Mutaxassislik bo'yicha magistrlar kasbiy faoliyatlarining turlari:

- ilmiy-tadqiqot faoliyati;
- ishlab chiqarish faoliyati;

- tashkiliy-boshqaruv faoliyati;
- oliy, malaka oshirish va qayta tayyorlash ta'lim muassasalarida ilmiy-pedagogik hamda o'rta maxsus, kasb-hunar ta'lim muassasalarida pedagogik faoliyat;
- konsalting xizmati faoliyati va shu kabilarni o'z ichiga oladi.

Mutaxassislik bo'yicha tayyorlangan magistrlar kasbiy faoliyatlarining muayyan turlari ta'lim jarayonining manfaatdor ishtirokchilari bilan hamkorlikda oliy ta'lim muassasasi tomonidan aniqlanadi.

3.2. Mutaxassislik bo'yicha o'quv reja va ishchi o'quv reja.

Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishni rejalashtiruvchi, asosiy xujjat - o'quv rejalari hisoblanadi.

O'quv reja - ta'lim muassasalarida o'qitiladigan fan, ularning bo'limlari, o'qitilish tartibi hamda har bir fanning yil davomida o'qitilishi, ularning o'quv yili va haftasida qancha miqdorda o'tilishi kerakligini belgilab beradigan rasmiy pedagogik hujjat hisoblanadi. O'zbekistonda o'quv rejasi tegishli vazirlik tomonidan tasdiqlanadi. Bir tipdagi ta'lim muassasalari uchun o'quv rejasi yagona va majburiydir. SHu bilan birga, har bir ta'lim muassasasi o'quv rejasini belgilangan miqdorda o'zgartirishi mumkin. o'quv rejasi O'quv rejasining umumiy va majburiyligi ta'lim tizimi bosqichlarining uzluksizligini, jamiyatning barcha a'zolariga ilm olishning bir xil imkoniyatlarini ta'minlaydi.

O'zbekiston Respublikasida ta'lim tizimi barkamol shaxsni shakllantirishga qaratilganligi uchun ham o'quv rejasida ta'limning insonparvarlashuviga alohida e'tibor berilgan. O'quv rejasi muayyan qismlardan iborat bo'lib, ularda ta'lim muassasasi talabasi, talabasi yoki tinglovchisida shakllantirilishi lozim bo'lgan ilmiy, ma'naviy, kasbiy sifatlar hamda amaliy ko'nikma va malakalar hisobga olingan.

O'quv reja - oliy ta'limning muayyan yo'nalishi yoki mutaxassisligi bo'yicha o'quv faoliyati turlari, o'quv fanlari, kurslarining tarkibi, ularni o'rganishning izchilligi va soatlardagi hajmini belgilaydigan me'yoriy xujjatdir.

O'quv rejalari ikki turga bo'linadi: namunaviy va ishchi o'quv rejalari.

Namunaviy o'quv reja – oliy ta'lim muassasalarining aniq bir ta'lim yo'nalishi yoki magistratura mutaxassisligi uchun o'rnatilgan tartibda Davlat ta'lim standartlariga asosan tayanch oliy ta'lim muassasalarining tegishli kafedrasining yetakchi professor-o'qituvchilari tomonidan turdosh oliy ta'lim muassasalarining shu soha bo'yicha yuqori malakali mutaxassislarini hamda kadrlarni buyurtmachilarini jalb etgan holda ishlab chiqiladigan me'yoriy huquqiy xujjatdir.

Ishchi o'quv reja - oliy ta'lim muassasasining aniq bir ta'lim yo'nalishi yoki magistratura mutaxassisligi uchun namunaviy o'quv reja asosida har o'quv yili uchun ishlab chiqiladigan va o'rnatilgan tartibda OTMning rektori tomonidan tasdiqlanadigan o'quv jarayonining asosiy me'yoriy hujjatidir.

O'quv rejada quyidagilar o'z ifodasini topadi:

- Tayyorlov yo'nalishi (ixtisoslik) 5 kodi va uning nomlanishi, o'qish muddati, o'qishni tugatgandan so'ng olinadigan akademik darajasi.
- Ta'lim shakli.
- O'quv davrining taqsimoti (jadvali).
- O'quv jarayonining rejasi.
 - o'rganiladigan o'quv predmetlari.
 - har bir o'quv predmetini o'rganish uchun ajratilgan umumiy vaqt miqdori.
 - o'rganish uchun ajratilgan vaqtni – nazariy, amaliy va tajriba mashg'ulotlari, seminarlar, kurs ishlari va mustaqil ta'limga qanday miqdorda taqsimlanganligi.
 - o'quv predmetini qaysi kurs, semestrlarda, haftasiga qancha soatdan o'rganish tartibi.
- Davlat Attestatsiyasi.
- Tanlov fanlarinig ro'yxati
- Izohlar

O'quv rejalari ishlab chiqishda bo'lg'usi mutaxassislarda shakllantirilayotgan malaka mahoratlari darajasining o'rganilayotgan o'quv fanlari miqdoriga va o'rganish davriga aniq mos tushishini e'tiborda tutmoq lozim. Bo'lg'usi mutaxassislarning bilim va ko'nikmalarining shakllanishini, har bir fanni bosqichma – bosqich chuqur o'rganishlari, qulay va muhimligini ham nazarda tutishi kerak bo'ladi.

O'quv rejasini ishlab chiqishdagi eng muhim masalalardan biri o'rganilishi lozim bo'lgan fanlarni aniqlashdan iborat. Oliy ta'lim muassasalarida o'qitish mazmunini aniqlash, odatda, amaliy tajribalar asosida hal qilinadi.

O'qitish mazmunini aniqlashda, asosan, oliy ta'lim tizimi oldida turgan asosiy vazifaga - doimo o'sib borayotgan ishlab chiqarish sharoitida faoliyat olib borishga qobil malakali raqobatbardosh mutaxassislar tayyorlash vazifasiga asoslaniladi.

Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari o'quv rejalariga qo'yiladigan umumiy talablar:

Bakalavriatda o'quv rejalari va fanlar dasturlari umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi bilan uzluksizlik va uzviylik ta'minlanishini inobatga olgan holda ishlab chiqilishi va talabaning quyidagi majburiy fanlar bloklarini o'zlashtirishini nazarda tutishi zarur:

- gumanitar, ijtimoiy-iqtisodiy va matematik hamda tabiiy-ilmiy;
- umumkasbiy fanlar;
- ixtisoslik fanlari;
- qo'shimcha fanlar.

O'zbekiston Respublikasi Hukumati qarorlariga muvofiq ayrim oliy ta'lim muassasalari yoki ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari bo'yicha boshqa fanlar bloklari belgilanishi mumkin.

Kasb faoliyati ko'nikmalarini egallash uchun malaka amaliyotlari o'tilishi nazarda tutilishi shart.

O'quv rejalar majburiy o'quv fanlari bilan bir qatorda talabalar tanlagan fanlarni ham o'z ichiga olishi shart.

Bakalavriat ta'lim yo'nalishi o'quv rejalarini o'zlashtirishda talabalarning o'quv fanlariga oid bir qancha masalalar va muammolar bo'yicha mustaqil bilim olishi nazarda tutilishi lozim.

Bakalavriat ta'lim yo'nalishlari uning o'quv rejalariga muvofiq ravishda yakuniy davlat attestatsiyasi bilan tugallanishi shart.

Bakalavriat o'quv fanlari bloklari mazmuniga qo'yiladigan umumiy talablar.

Gumanitar, ijtimoiy-iqtisodiy va matematik hamda tabiiy-ilmiy fanlar bloki:

- umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi negizida olingan bilimlarni to'ldirishi va rivojlantirishi; milliy istiqlol g'oyasi va demokratiya, milliy va umuminsoniy qadriyatlar negizida ilmiy va gumanitar dunyoqarashni, yuksak ma'naviyat va demokratik madaniyatni, iqtisodiy, huquqiy va ijodiy tafakkurni, e'tiqod va ijtimoiy-siyosiy faollikni shakllantirishi;

- ta'limning tarix, falsafa, xalq an'analari, urf-odatlar bilan uzviy birligini, O'zbekiston xalqlari madaniyatini asrash va boyitishni, boshqa xalqlar tarixi va madaniyatiga hurmat bilan munosabatda bo'lishni ta'minlashi;

- insonparvarlik, vatanparvarlik va baynalminalchilik ruhini rivojlantirishi;

- ta'lim va tarbiya jarayonining mustaqil fikrlaydigan, qarorlar qabul qilishga qodir, har tomonlama rivojlangan, barkamol shaxsni shakllantirishga yo'naltirilganligini ta'minlashi;

- umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi bilan uzviylik hamda uzluksizlikni inobatga olgan holda bilishning matematik usullari, informatika hamda axborot to'plash, ularni qayta ishlash va uzatish usullarining jamiyatdagi o'rni va ahamiyati haqida oliy darajadagi tasavvurlarni shakllantirishi;

- koinotning tabiiy ob'ekt ekanligi va uning evolyusiyasi; tabiiy fanlarning o'zaro fundamental birligi; zamonaviy tabiiy hodisalarni tadqiq etish konsepsiyasi; tabiatdan oqilona foydalanish va inson faoliyatining ekologik tamoyillari; tabiatga putur etkazmaydigan texnologiyalar yaratish istiqbollari haqidagi ilmiy tasavvurlarni shakllantirishi;

- muayyan bilim sohasi uchun zarur bo‘lgan fundamental fanlarni chuqur o‘rganishning ilmiy va nazariy asoslarini ta‘minlashi lozim.

Umumkasbiy fanlar bloki:

- matematik va tabiiy-ilmiy fanlar bilan maxsus fanlar o‘rtasida ilmiy va nazariy bog‘liqlikni ta‘minlashi;

- maxsus fanlarni o‘rganish va chuqur egallash uchun zarur bo‘lgan fundamental umumkasbiy bilimlarni, amaliy ko‘nikma va o‘quvlarni shakllantirishi;

- modeli tasavvurlarni tajriba usullari va olingan natijalarni qayta ishlash yo‘riqlariga oid bilimlarni amalda qo‘llash ko‘nikmalarini ta‘minlashi lozim.

Ixtisoslik fanlari bloki:

- bakalavriat ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha muvofiq kasb faoliyati sohalarida erishilgan asosiy yutuqlar, muammolar va ularning rivojlanish istiqbollari haqida tasavvur hosil qilishi;

- tegishli bakalavriat ta‘lim yo‘nalishi bo‘yicha maxsus bilimlarni, kasb faoliyati ko‘nikmalari va uquvlarini shakllantirishi;

- talabaning muayyan magistratura mutaxassisligi bo‘yicha kelgusida ta‘limni davom ettirishga ongli munosabatda bo‘lishiga ko‘maklashishi lozim.

Qo‘shimcha fanlar bloki:

- talabalarning bakalavriat ta‘lim fanlari bo‘yicha qo‘shimcha ravishda chuqur bilim olishga bo‘lgan ehtiyojini qondirishi;

- ta‘lim sifatiga qo‘yilayotgan talablar va mehnat bozori kon’yunkturasi tez o‘zgarayotgan sharoitda bakalavriat ta‘lim yo‘nalishlari bo‘yicha o‘quv rejalari va fanlar dasturlarining safarbarligi va moslashuvchan bo‘lishini ta‘minlashi lozim.

Magistratura mutaxassisliklarining o‘quv rejalari va fanlar dasturi mazmuni oliy malakali ilmiy va ilmiy-pedagog kadrlar tayyorlashning birlamchi va boshlang‘ich bosqichi sifatida mutaxassislik bo‘yicha chuqur fundamental va amaliy bilimlar berishni ko‘zda tutgan holda shakllantiriladi.

Magistratura mutaxassisliklari o‘quv rejalari va fanlar dasturlari bakalavriat ta‘lim yo‘nalishlarining o‘quv rejalari va fanlar dasturlari bilan uzluksizlik va

uzviylik ta'minlanishini inobatga olgan holda ishlab chiqilishi va talabalar tomonidan quyidagi majburiy bloklar o'zlashtirilishini nazarda tutishi zarur:

- umummetodologik fanlar;
- mutaxassislik fanlari;
- ilmiy faoliyat.

O'quv rejalar va fanlar dasturlari majburiy o'quv fanlari bilan bir qatorda talabalar tanlagan fanlarni ham o'z ichiga olishi lozim.

Talabalarning o'quv rejalar va fanlar dasturlarini o'zlashtirishida o'quv fanlarining bir qancha masalalari va muammolari bo'yicha mustaqil bilim olishi nazarda tutilishi zarur.

Magistratura mutaxassisliklari uning o'quv rejalariga muvofiq ravishda yakuniy davlat attestatsiyasi bilan tugallanishi shart.

Magistratura ta'limi o'quv rejasining o'quv fanlari bloklari mazmuniga qo'yiladigan umumiy talablar.

Umummetodologik fanlar bloki:

- milliy istiqlol g'oyasi va gumanitar, texnik va tabiiy fanlarning falsafiy masalalari bo'yicha bilimlar berilishi;
- insoniyatning global muammolari, ma'naviy hayot, shaxs va jamiyat ehtiyojlari, ta'limning insonparvarlik ruhi, zamonaviy sivilizatsiya va uning taraqqiyot yo'nalishlari, axborot tizimlari va bilimlarni taqdim qilish usullari to'g'risidagi tasavvurlar shakllantirishi;
- ilmiy va ilmiy-texnik axborot bilan ishlash ko'nikmalari va uquvlarini shakllantirishi, tadqiq etiladigan mavzular bo'yicha muntazam ravishda mustaqil tahlil va xulosani tayyorlashi;
- ilmiy ijod metodologiyasi, ilmiy tadqiqotlar asoslari, bilishning umumiy usullari, empirik va nazariy tadqiqot usullari, qonunlar va qoidalar mantig'i, asoslash va inkor qilish usullariga, shuningdek nutq madaniyati asoslari bilimlariga, pedagogik texnologiyalar, mutaxassisliklar bo'yicha menejment va iqtisodiyotga doir bilimlarni ta'minlashi;

- amaliy xorijiy tilni, mutaxassislikka yo‘naltirilgan axborot texnologiyalari va tizimlarini o‘zlashtirishni ta’minlashi;

Mutaxassislik fanlari bloki:

- muayyan mutaxassislik bo‘yicha nazariy va amaliy bilimlarni, uquv va ko‘nikmalarni shakllantirishi;
- mutaxassislik bo‘yicha bilimlar bazasini yaratish, jamlash va ulardan foydalanish ko‘nikmalarini rivojlantirishi;
- magistratura mutaxassisligi bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish, kasb faoliyatining ko‘zlangan natijalariga erishishda jarayonlarni modellashtirish va tizimli yondashish borasidagi ilmiy bilimlar, amaliy uquv va ko‘nikmalarni ta’minlashi kerak.

Ilmiy faoliyat bloki ilmiy tadqiqotlar metodologiyasi o‘zlashtirilishini, talabalar tomonidan ixtisoslashgan ilmiy va ta’lim muassasalarida muayyan ilmiy-tadqiqot va ilmiy-pedagogik ishlar bajarilishini nazarda tutishi lozim.

Ilmiy-tadqiqot ishlari:

- mustaqil tadqiqotchilik faoliyatining amaliy ko‘nikmalarini hosil qilishi;
- axborot texnologiyalarining zamonaviy vositalaridan foydalanib ilmiy-tadqiqotlar o‘tkazish, tadqiqotlar natijalarini tahlil qilish va aks ettirish, ilmiy maqolalar tayyorlashga doir bilimlar va ko‘nikmalarni shakllantirishi;
- talabalarga fan, texnika va texnologiyaning eng yangi yutuqlariga asoslangan axborot bazalarini qo‘llay bilish, ulardan magistrlik dissertatsiyasini bajarishda foydalanish ko‘nikmasini singdirishi lozim.

Ilmiy-pedagogik ishlar:

- zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan, o‘quv-tarbiya ishlarining interaktiv usullaridan foydalangan holda pedagogik faoliyat mahorati va ko‘nikmalarini shakllantirishi;
- o‘quv jarayonini ilmiy-uslubiy jihatdan ta’minlashni tashkil etish uquvi va ko‘nikmalarini hosil qilishi lozim.

Stajirovka ilmiy tadqiqot ishlari taqozo etganda individual ilmiy izlanish va tajriba-sinovlarni o‘tkazish maqsadida tashkil etiladi.

Stajirovka:

- ilmiy tadqiqot olib borish, nazariy va amaliy bilimlarni chuqurlashtirishi;
- iqtisod, fan, madaniyat va sog'liqni saqlash va boshqa tarmoqlardagi zamonaviy texnika va texnologiyalar bilan tanishtirishi;
- amaliy kasbiy va ilmiy-tadqiqot kompetensiyalarni shakllantirishi;
- kasbga samarali moslashuvni ta'minlashi lozim.

Bunda stajirovkaga yo'llangan magistratura talabasi o'quv jarayoni jadvalini individual grafik asosida bajarishi ko'zda tutiladi.

Magistraturada o'qishning me'yoriy muddati 2 yil bo'lganda o'quv jarayoni 100 haftani tashkil etishi zarur.

O'qish davrining umumiy hajmi quyidagicha taqsimlanishi zarur:

- nazariy ta'lim – 25-30%;
- attestatsiya – 4-7%;
- ta'tillar – 13-16%;
- ilmiy faoliyat – 50-55%.

Ilmiy faoliyat magistratura talabasining yakka tartibdagi kalendar ish rejasi asosida amalga oshiriladi va quyidagilarga bo'linadi:

- ilmiy tadqiqot ishi va magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash – 70-75%;
- ilmiy-pedagogik ish va malaka amaliyoti – 25-30%.

Nazariy ta'lim hajmi magistratura mutaxassisligiga qarab quyidagi tarzda fanlar bloklari bo'yicha taqsimlanadi:

- umummetodologik fanlar – 30-35%;
- mutaxassislik fanlari – 40-50%;
- tanlov fanlari – 13-30%.

Magistratura mutaxassisliklari talabalarining ilmiy tadqiqot ishi va magistrlik dissertatsiyasini tayyorlash tartibi va malaka amaliyoti(stajirovka)ni o'tash tartibi oliy ta'limni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organi tomonidan tasdiqlanadi.

O'quv rejalarini tuzishda fanlarni o'rganishning quyidagi uch usuli hisobga olinadi:

parallel o'rganish - barcha fanlar bir vaqtda o'rganiladi; bu usul pedagogika jihatidan hamma vaqt ham to'g'ri bo'lavermaydi, chunki fanlararo mazmunli bog'lanishlar o'rgatish imkoniyatini cheklab qo'yadi; asosan, bir yillik o'quv rejalari tuzishda qo'llaniladi;

ketma-ket o'rganish - o'zaro bog'langan fanlar ketma-ket o'rganiladi; bu usul fanlararo bog'lanish uchun eng yaxshi sharoit yaratadi; o'qitish muddati uzoq (3-4 yil) bo'lganda o'quv fanlari soni cheklangan o'quv rejalarida qo'llaniladi;

aralash o'rganish - fanlar o'quv rejasiga ham parallel, ham ketma-ket kiritiladi; bu usul o'qitish muddati 2-3 yil bo'lgan o'quv rejalari tuzishda eng ko'p tarqalgan.

Fanlararo bog'lanishlarni ta'minlash uchun umumkasbiy va asosiy umumta'lim fanlari, odatda, o'qitishning birinchi bosqichida o'rganiladi, bu davrda ishlab chiqarish ta'limiga va maxsus fanlarni o'rganishga ajratiladigan vaqt bir oz qisqartiriladi.

3.3. O'quv va ishchi o'quv dasturi.

O'quv dasturi - ta'lim tizimidagi har bir o'quv fanining mazmuni va o'tilish tartibini, ta'lim oluvchilar tomonidan o'zlashtirilishi lozim bo'lgan bilim hamda ko'nikmalar hajmini belgilab beradigan rasmiy pedagogik hujjat. O'zbekistonda o'quv dasturi tegishli vazirliklar qoshidagi ilmiy metodik kengashlar tomonidan tasdiqlanadi. Har bir o'quv dasturi so'z boshi, o'quv fani mazmunining qisqa bayoni, talabalarning bilim va ko'nikmalariga qo'yiladigan talablar singari 3 qismdan iborat. O'quv fanining maqsad va vazifalarini belgilab berish o'quv dasturining muhim belgisidir.

Ta'limning o'quv dasturi tomonidan belgilangan mazmuni darslik, o'quv qo'llanmalari, ko'rgazmali qurol va metodik tavsiyalarda to'la namoyon bo'ladi.

O'quv fani dasturi – ta'lim mazmuni, ularning talabalar tomonidan o'zlashtirilishining eng maqbul usullari, axborot manbalari ko'rsatilgan me'yoriy hujjat.

Namunaviy o'quv dastur - o'quv rejadagi aniq fanlar bo'yicha davlat ta'lim standartlariga asosan tayanch oliy ta'lim muassasalarining tegishli kafedralari tomonidan ishlab chiqiladigan, o'quv materiallarni o'zlashtirishga va o'qitish mazmuniga qo'yiladigan majburiy talablarni o'z ichiga oladigan O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan tasdiqlanadigan, oliy ta'lim muassasalari bakalavriat ta'lim yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklari talabalari uchun tavsiya etiladigan me'yoriy hujjat hisoblanadi.

Namunaviy o'quv dasturi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining buyrug'i bilan tayanch etib belgilangan oliy ta'lim muassasalari kafedralarida tegishli fan sohasidagi etuk olimlar, mutaxassislar va tajribali professor-o'qituvchilardan tashkil topgan ijodiy guruh tomonidan tuziladi.

Namunaviy o'quv dasturi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- kirish;
- asosiy qism;
- amaliy mashg'ulot mavzulari;
- seminar mavzulari;
- mustaqil ta'lim mavzulari;
- tavsiya etiladigan darsliklar va o'quv qo'llanmalar ro'yxati.

Davlat ta'lim standartlari talablaridan kelib chiqib, ma'lum fanlardan chizma-hisob, kurs ishlari, loyihalari va ularning mavzu va yo'nalishlari ham keltirilishi mumkin.

Dastur fan, texnika, texnologiyaning so'nggi yutuqlari, oliy ta'lim rivojlanishining jahon tendensiyasini hisobga olish, Respublikada joriy etilgan uzluksiz ta'lim tizimining ta'lim turlari o'rtasidagi uzviylik va uzluksizlikni ta'minlashi, ayniqsa umumiy o'rta ta'lim, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi va oliy ta'limda uzluksiz o'qitiladigan fanlarda mavzularning mantiqiy ketma-ketligi, oddiydan murakkablikka, xususiyydan umumiylikka o'tib borish tamoyillariga amal qilishi shart. Dasturda ta'lim oluvchilarning mustaqil bilim izlash va uni o'zlashtirish, o'qitish jarayonini interaktiv pedagogika asosida tashkil etishga

mavzularning bir xil talqinida takrorlanmasligiga e'tibor berilishi zarur. Namunaviy o'quv dasturi tayanch oliy ta'lim muassasasining tegishli kafedrası, fakultet yoki OTM uslubiy kengashida muhokama qilinadi.

Ijtimoiy, gumanitar va iqtisodiy fanlar bo'yicha tuzilgan namunaviy o'quv dasturlari maxsus metodologik komissiyasiga muhokama qilish uchun topshiriladi.

Barcha fanlar bo'yicha tuzilgan o'quv dasturlari oliy ta'lim muassasalariaro ilmiy-uslubiy birlashmalar faoliyatini muvofiqlashtiruvchi Kengash ekspertizasidan o'tishi shart va uning tavsiyasi bilan vazirlik tomonidan ro'yxatga olinadi va amalga kiritiladi.

Namunaviy o'quv dasturlari vazirlikning tegishli boshqarmasi tomonidan tasdiqqa tavsiya etiladi va ro'yxatga olinadi. Bu haqda o'quv dasturning bosh varog'iga belgi qo'yiladi. Namunaviy o'quv dasturning etalon nusxasi vazirlikda saqlanadi. O'quv dasturi tasdiqlangan va ro'yxatga olingan kundan boshlab amalga kiritiladi.

Namunaviy o'quv dastur davlat ta'lim standartlariga o'zgartirishlar kiritilgan taqdirda yoki o'zga xollarda 5 yilda bir marta qayta ishlab chiqilishi va ushbu tartibga asosan qayta ekspertiza va tasdiqdan o'tishi zarur.

Ishchi o'quv dasturi - OTMning aniq bir bakalavriat ta'lim yo'nalishi yoki magistratura mutaxassisligi talabalari uchun o'quv rejadagi aniq bir fan bo'yicha o'quv dasturiga asosan professor-o'qituvchilar tomonidan ishlab chiqiladigan, fanning mazmuniga qo'shimcha va o'zgartirishlar kiritilgan, mavzularning o'qitish ketma-ketligiga rioya qilingan holda fanga ajratilgan soatlar aniq ko'rsatilgan me'yoriy hujjat hisoblanadi.

Ishchi o'quv dasturi tegishli ta'lim standartlarini konkretlashtiradi, o'quv jarayonini uslubiy, informatsion va texnik jihatidan ta'minlanishini nazarda tutadi. OTMlarda talabalarni tayyorlash va o'qitish xususiyatlarini aks ettiradi.

O'quv dasturi asosida tuzilgan ishchi o'quv dasturida aniq mavzular, ularga ajratilgan soatlar, mavzular bo'yicha qo'llaniluvchi didaktik va texnik vositalar, mavzular va bo'limlar bo'yicha bilimni nazorat qilish turlari hamda tegishli uslubiy tavsiyalar aniq ko'rsatiladi shuning uchun uning hajmi cheklanmaydi.

Ishchi o‘quv dasturida quyidagilar o‘z aksini topishi lozim:

- DTS talablari;
- o‘quv dasturlarini mazmuniga qo‘yiladigan majburiy talablar;
- talabalar uchun beriladigan o‘quv materiallarining maksimal hajmi;
- bitiruvchilarni tayyorgarligiga qo‘yiladigan talablar;
- OTM tomonidan o‘quv rejaga asosan belgilangan o‘quv yuklamasining hajmi;
- ta’lim dasturlarining maqsadi va vazifalari.

Yuqorida keltirilganlar asosida ishchi o‘quv dasturining tuzilishi ishlab chiqiladi va uning tarkibi quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- titul varag‘i;
- kirish so‘zi;
- fanning maqsadi va vazifalari;
- fanni o‘qitish jarayonini tashkil etish va o‘tkazish bo‘yicha tavsiyalar;
- talabalarning bilimi, ko‘nikma va malakalariga qo‘yiladigan talablar;
- fanning o‘quv rejadagi boshqa fanlar bilan o‘zaro bog‘liqligi, uslubiy jihatidan uzviyligi va ketma-ketligi;
- fanning ilm-fan va ishlab chiqarishdagi o‘rni;
- fanni o‘qitishda foydalaniladigan zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar;
- fan bo‘yicha soatlar taqsimoti;
- nazariy mashg‘ulotlar mavzulari mazmuni;
- amaliy, seminar va laboratoriya mashg‘ulotlari mavzulari va rejalari;
- mustaqil ta’lim mavzulari;
- foydalaniladigan adabiyotlar ro‘yxati.

Ishchi o‘quv dasturlarini tuzish va tasdiqqa kiritish tartibi:

1. Ishchi o‘quv dasturlari OTMlarining tegishli kafedralarining professor-o‘qituvchilari tomonidan ishlab chiqiladi.

2. Ishchi o'quv dasturlarini DTS talablari va o'quv dasturlarga mos holda ishlab chiqilishiga tegishli kafedra mudiri va professor-o'qituvchilar mas'ul hisoblanadi.

3. Ishchi o'quv dasturining kirish qismida o'qitiladigan fanning dolzarbligi, sohaning tarixi, jamiyatni demokratlashtirish va iqtisodiyotni bozor tamoyillari asosida isloh qilishdagi ahamiyati va o'rni ochib beriladi. SHuningdek, fanni o'qitishning asosiy maqsadi va vazifalari, boshqa fanlar bilan o'zaro bog'liqligi ko'rsatiladi.

4. Ishchi o'quv dasturida uslubiy jihatdan uzviy ketma-ketlikligi hamda o'qitish turlari o'qitishning interaktiv uslublari va vositalari hamda fanni o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash, ta'lim jarayonini optimallashtirish uchun omil bo'ladigan mexanizmlar ko'rsatiladi.

5. Ishchi o'quv dasturlarida o'quv jarayoni uchun zarur texnik vositalar, axborot-resurs markazidagi tegishli o'quv adabiyotlari, didaktik vositalar, ashyolar va boshqa moddiy-texnik baza to'g'risida ma'lumotlar kiritilishi maqsadga muvofiq.

6. Ishchi o'quv dasturining titulida amaldagi Klassifikator bo'yicha tegishli bilim, ta'lim sohalari va ta'lim yo'nalish (mutaxassislik) larning shifri va nomlari hamda ishchi o'quv rejaga muvofiq fanning to'la nomi ko'rsatiladi.

7. Ishchi o'quv dasturining yaratilishiga mas'ul kafedraning nomi, mualliflar va taqrizchilar to'g'risida ma'lumotlar (familiyasi, ismi, otasining ismi, lavozimi, ilmiy darajasi va unvoni), tasdiqqa tavsiya etuvchi uslubiy Kengashlarning bayonnomasi raqami va sanasi ko'rsatiladi.

8. Ishchi o'quv dasturining foydalaniladigan manbalar ro'yxatiga asosiy adabiyotlar va qo'shimcha adabiyotlar kiritiladi.

9. Ishchi o'quv dasturining matni A-4 format, Times New Roman shriftida, 14-chi o'lchamda, chap tomonidan - 3 sm, pastidan - 2 sm, yuqoridan – 2 sm, o'ng tomonidan - 1,5 sm o'lchamida xoshiyalanadi. Betlarni raqamlash – pastki qismining markazida joylashtiriladi.

10. Ishchi o'quv dasturi har o'quv yili kafedra yig'ilishida ko'rib chiqib muhokama qilinadi va tegishli o'quv – uslubiy kengashida ko'rib chiqib ma'qullanadi hamda OTMning ruxsat etilgan kengashi qarori bilan tasdiqlanadi.

11. OTM o'quv ishlari bo'yicha prorektori tomonidan tasdiqlanadi.

Mutaxassislar tayyorlashga qo'yilgan talablarning hujjatli asosini tasvirlaydigan o'quv dasturlarida pedagogik maqsadlarning to'liq va aniq belgilanishini talab qilinadi. *To'liqlik* deganda mazmunning barcha zaruriy va qo'yilgan maqsadga erishish uchun etarli elementlari kiritish tushuniladi. *Aniqlik* deganda esa real o'quv jarayonida berilgan mazmunda joriy qilish yo'lini ko'rsatadigan elementlar va belgilar tasavvur etiladi.

O'quv dasturlarida talabalar o'quv rejasiga kiritilgan har qaysi fandan nimani va qanday izchillikda o'rganish kerakligi, shuningdek, talabalar bilib olishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalar hajmi belgilab beriladi.

O'quv dasturlarining mazmuni kasb tavsifnomalarning talablari asosida aniqlanadi. Dasturlarni ishlab chiqishda didaktik tamoyillarga va malakali mutaxassislar tayyorlash mazmuniga qo'yiladigan talablarga amal qilinadi.

O'quv materialini tanlashda mavzuni o'rganishga ajratilgan vaqt va talabalarining materialni o'zlashtira olish-olmasligi hisobga olinadi.

Umumkasbiy va ixtisoslik fanlari dasturlarida shunday o'quv materiali bo'ladiki, talabalar bu materialni o'rganib, ishlab chiqarishning hozirgi zamon texnikasi va texnologiyasi asoslarini o'rganilayotgan kasbni ongli ravishda, puxta va chuqur egallash hamda ishlab chiqarish malakasini yanada oshirish uchun zarur bo'lgan hajmda o'zlashtiradilar.

Umumkasbiy va ixtisoslik fanlari dasturlarida o'quv materiali mazmunini aniqlashda avvalo ilmiylik tamoyiliga asoslaniladi. Bu tamoyilga muvofiq, o'rganish uchun ilmiy tadqiqotlar bilan asoslab berilgan va tajribada tekshirib ko'rilgan jarayon, hodisa va faktlar, fan hamda texnikada qabul qilingan tushuncha, atama, qoida va belgilar tanlab olinadi. Ilmiylik tamoyili o'quv materialni mantiqiy izchillik bilan bayon etishni, har bir yangi hodisa yoki narsani har tomonlama o'rganishni, mazkur ob'ektning o'ziga o'xshash boshqa ob'ektlar

bilan ham, o'zidan farq qiladigan ob'ektlar bilan ham bog'lanishidagi xilma-xillikni aniqlashni talab etadi.

Umumkasbiy fanlari dasturlarida o'quv materialining mazmunini va uni o'rganish ketma-ketligini aniqlashda, asosi ochib berilayotgan fanning mazmuni, mantiqiga asoslaniladi. Masalan, elektrotexnika, gidravlika va pnevmoyuritmalar, amaliy mexanika, issiqlik texnikasi, ekologiya kabi fanlarning dasturlari mazmuni jihatidan eng barqaror dasturlardir.

Dasturlardagi o'quv materialini mazmunini aniqlash tamoyillaridan biri uni talabalarga tushunarli bo'lishidir. O'quv materialining tushunarli bo'lishi deganda, uni soddalashtirish yoki engillashtirish tushunilmasligi kerak. O'quv materialining tushunarliliigi deganda, uning talabalar uncha qiynalmay o'zlashtira oladigan darajada ochib berilishi tushuniladi. Shunday qilinganda talabalarning tafakkuri, xotirasi, irodasi rivojlanadi. O'quv materialini tushunadigan qilib tanlashda bilimlar hajmini va o'quv materialini ochib berilish chuqurligini aniqlash ko'zda tutiladi.

Dasturning har bir mavzusi bo'yicha bilimlar hajmini belgilashda zarur bo'ladigan asosiy materialga, shuningdek, ko'rgazmali va ma'lumotnoma materialga asoslaniladi hamda uning hajmi bilan talabalarning fikrlash va xotirada saqlab qolish imkoniyatlariga taqqoslab ko'riladi. Bunda o'qitish davri, mavzuga ajratilgan vaqt, o'quv materialining muhimligi, talabalarning tayyorgarlik darajasi, fanlararo bog'lanishlar hisobga olinadi.

Ochib berilish chuqurligi jihatidan olganda o'quv materialini shartli ravishda uch guruhga: oson, o'rtacha va qiyin o'zlashtiriladigan materiallarga bo'lish mumkin. Ma'lumki, faktlar eng oson material; faktlar tizimi - o'zlashtirilishi qiyin material; o'rganiladigan mashina, jihoz, mexanizm, materiallar sifati, texnologik jarayonning muhim alomatlarini aniqlash yanada qiyin. Tushunish va o'zlashtirish eng qiyin material - sabab-natijali bog'lanishlarni topish, chunki ular tarkibida ancha murakkab o'quv materiali bo'ladi. Sabab-natijali bog'lanishlarni aniqlash zarurati, ko'pincha, mashinalarni sozlovchilarda, dastgohda ishlovchilarda, yig'uvchi-chilangarlarda, haydovchilarda, montajchilarda va ko'pgina boshqa kasb

ishchilarida paydo bo'ladi. Bunda sabab ma'lum bo'lsa, natijani topish, aksincha - natijani bilaturib, sababni topishga qaraganda oson bo'ladi.

Talabalarni sababni qidirib topishga o'rgatish ularda texnologik tafakkurning rivojlantirilishini talab qiladigan juda qiyin jarayondir. Bu muhim talab dasturlar tuzishda hisobga olinadi.

Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, o'quv materialining qiyinlik darajasi o'rganiladigan tushunchaning ichki bog'lanishlariga bog'liq. Bog'lanishlar qanchalik kam bo'lsa, tushunchani o'zlashtirish shunchalik oson, bog'lanishlar qanchalik ko'p bo'lsa, tushunchani o'zlashtirish shunchalik murakkab bo'ladi. Bu ham dasturlardagi o'quv materialining ochib berilish chuqurligini aniqlashda e'tiborga olinadi.

Dasturlardagi o'quv materialining ochib berilishi chuqurligi ko'p jihatdan talabalarning umumiy o'rta ta'limdan olgan tayyorgarlik darajasiga ham bog'liq. Dasturlarda mashina va jihozlarning tuzilishi, texnologik ish jarayoni hamda hisoblashga oid nazariy materiallarni chuqur asoslab berish, tipaviy texnologiya, jarayonlar qonuniyatlarining ilmiy asoslarini anglab olish ko'zda tutiladi. Yig'ish va ta'mirlash-rostlash ishlarining puxtaligi, aniqligi va sifatini oshirish masalalariga, ularni ob'ektiv tashxislash alomatlariga ko'ra asboblarni vositasida tekshirish sinashga alohida e'tibor beriladi. Fanni o'rganish uchun talabalardan turli tip, rusum va modifikatsiyadagi juda ko'p mashinaning tuzilishini bilish talab qilingan hollarda dasturlarda shunga o'xshash mashinalarning tuzilishiga, ishlashiga oid printsipl sxemalarni, tipaviy texnologik jarayonlarni o'rganish hamda shu asosda eng zamonaviy va xarakterli konkret konstruktsiyalarning xususiyatlarini o'rganish ko'zda tutiladi.

Dasturlar tuzishda o'quv materialiga nisbatan qo'yiladigan talablar bo'lgan amaliyligi va zamonaviyligi hisobga olinadi. Bunda talabalarning oliy ta'lim muassasalarida oladigan bilimlari ishlab chiqarishda va ijtimoiy tajribada tatbiq etilgan taqdirdagina katta ahamiyatga ega bo'lishiga asoslaniladi. Shuning uchun o'quv materialini tanlashda dasturlarga ishlab chiqarish texnikasi va texnologiyalarining hozirgi darajasiga javob beradigan faoliyati bilan bevosita

bog'langan materiallar kiritiladi. SHu nuqtai nazardan ixtisoslik fanlarining o'quv dasturlari mazmuni vaqt-vaqti bilan (3 yilda) qayta ko'rib chiqiladi va yangilanadi.

Snu narsa an'anaga aylanib qoldiki, o'quv dasturlari faqat o'qitish mazmunini, ya'ni talabalarga nimani o'qitish kerakligani ochib beradi. O'qitish metodikasini, ya'ni qanday o'qitish kerakligini esa, odatda, o'qituvchining o'zi hal qiladi. OTMLar uchun umumkasbiy va ixtisoslik fanlar bloki dasturlarini tuzishda dasturlarda o'qitish metodikasining ba'zi masalalarini ochib berishga harakat qilinadi. Chunonchi, amaliy mexanika, ekologiya, elektrotexnika, hayotiy faoliyat xavfsizligi, muhandislik va kompyuter grafikasi kabi fan dasturlarining har bir mavzusida o'qituvchi uchun qisqacha metodik tavsiyalar berilishi mumkin.

Oliy ta'lim muassasalari ixtisoslik fanlar bloki fanlarining dasturlari uchun shu narsa xoski, talabalar bilimlarni ancha ongli va puxta o'zlashtirishi, ularning bilish faoliyatini faollashtirish hamda texnik tafakkurini rivojlantirish maqsadida bu dasturlarda anchagina hisoblash ishlari, texnologik jarayonlarni mustaqil ishlab chiqarish mashqlari, tajriba-amaliy ishlar, mustaqil ishlar, ma'lumotnoma adabiyotidan foydalanib mustaqil bajariladigan ishlar, shuningdek, o'quv ishining olingan bilimlarning hammasini amalda tadbqiq qila bilishni talab etadigan boshqa shakllari ko'zda tutilgan. Tajriba-amaliy mashg'ulotlar, hisoblash ishlari va mashqlar ruknini aniqlashda quyidagi masalalarni hal qilish nazarda tutiladi: mashina, jihoz, agregat va qurilmalarining konstruksiyasani o'rganish; texnologik jarayonlardagi fizikaviy va kimyoviy hodisalar mohiyatini hamda ularning qonuniyatlarni o'rganish; nuqsonlarni tashxislash va aniqlash, mashina, jihoz va agregatlarni asboblarni vositasida tekshirish hamda rostlash usullarini o'rganish; ish rejimlarini hisoblash, texnik xizmat ko'rsatish, yig'ish, ta'mirlash, sozlashga doir texnologik jarayonlarni mustaqil ishlab chiqish ko'nikmalarini hal qilishni nazarda tutadi.

3.4. Sillabus, o'quv uslubiy majmua va kalendar reja.

Oliy ta'lim muassasasi o'qituvchilari uchun talabalarning auditoriyadagi va auditoriyadan tashqaridagi mustaqil ta'lim olishini maqbul usullarini izlash dolzarb

masala hisoblanadi. Bu ishlarni tashkil etishda sillabus samarali vosita sifatida foydalanilmoqda.

Sillabus – bu oʻzida oʻrganilayotgan fanning tavsifi, maqsadi va mazmuni, mavzularni qisqacha mazmuni, har bir mashgʻulotning davomiyligi, mustaqil taʼlim topshirigʻi, maslahatlar vaqti, oʻqituvchining talablari, baholash mezonlari va asosiy hamda qoʻshimcha adabiyotlarni ifoda etuvchi oʻquv-uslubiy dasturdir.

Sillabuslarni tuzishni aniq bir yagona shakli yoki talabi mavjud emas, lekin uning tarkibi quyidagi qismlardan iborat boʻlishi mumkin.

- titul varogʻi;
- fanni oʻqitadigan oʻqituvchi toʻgʻrisida maʼlumot;
- oʻqituvchining aloqa uchun telefon raqami, elektron pochta manzili;
- oʻquv yili, semestri;
- fanning bayoni (dolzarbliligi, maqsad va vazifalari, kutilayotgan natijalar va boshqalar);
- mashgʻulot turlari boʻyicha kalendar rejasi taqsimoti;
- talabalar uchun uslubiy koʻrsatma
- fan boʻyicha asosiy va qoʻshimcha adabiyotlar

Oʻquv uslubiy majmua oʻqitiladigan har bir fan boʻyicha alohida tayyorlanadi. Oʻquv uslubiy majmua talabani maʼruza, seminar mashgʻulotlariga mustaqil tayyorgarlik koʻrishini hamda oʻzining bilim darajasini nazorat qilishini taʼminlaydi.

Oʻquv uslubiy majmualar Oʻzbekiston Respublikasi Oliy va oʻrta maxsus taʼlim vazirligining 2017 yil 1 martdagi 107-sonli buyrugʻiga koʻra tayyorlanib, oʻz ichiga quyidagilarni oladi:

- Dasturiy materiallar.

Fanning ishchi dasturi boʻyicha maʼruza mashgʻulotlari uchun maʼruzalar matni, amaliy, seminar va laboratoriya mashgʻulotlarini bajarish boʻyicha uslubiy koʻrsatma.

- **Mustaqil taʼlim mashgʻulotlari.**

Mustaqil ta'lim mashg'ulotlari mavzulari va ularni o'zlashtirish bo'yicha zaruriy uslubiy ko'rsatmalar; fan dasturiga muvofiq kurs loyihasi (ishi), hisob-grafik ishi, ijodiy va boshqa turdagi mustaqil ishlar mazmuni, variantlari, zarur metodik tavsiyalar keltiriladi.

- **Glossariy.** (fanga oid termin va iboralarning qisqa talqini bo'yicha o'zbek, rus va ingliz tillarida beriladi.)

- **Ilovalar:** Sillabusning ilovalar qismida quyidagilar keltiriladi:

- fanning o'quv dasturi;
- fanning ishchi dasturi;
- tarqatma materiallar;
- testlar;
- ishchi fan dasturiga muvofiq baholash mezon;
- fanni o'ziga xosligiga qarab o'rganish bo'yicha boshqa materiallar keltirilish mumkin.

Fan bo'yicha kalendar (taqvimiy – mavzular) reja - o'quv materialini to'g'ri taqsimlashda mazkur fanni boshqa fanlar va o'quv amaliyoti bilan bog'lashda, darsga kerakli o'quv materiallari va jihozlarini tayyorlash, o'qituvchini o'tgan mashg'ulotlari bo'yicha monitoring olib borish, o'qitish jarayonining to'g'ri etilish imkonini beradi.

Kalendar rejani ishlab chiqishda mashg'ulot turini aniq belgilash muhim ahamiyatga ega. Kalendar rejaning asosini fanning ishchi o'quv dasturi bo'yicha mashg'ulot mavzulari tashkil etadi. Mazkur rejani o'qituvchi yo'nalishlarning ishchi o'quv dasturiga asosan ma'ruza, amaliy, seminarva laboratoriya mashg'ulotlari uchun o'quv yili boshida tuzib boradi va unda quyidagilar nazarda tutiladi:

- mashg'ulot turi;
- mavzular nomi;
- har bir mavzuga ajratilgan vaqt ;
- mashg'ulot o'tilgan sana;
- mashg'ulot o'tkazgan o'qituvchi imzosi;

Ishlab chiqilgan kalendar reja tegishli kafedra mudiri tomonidan ko‘rib chiqiladi va tasdiqlanadi.

Mavzuni mustahkamlash uchun nazorat savollari:

1. Bakalavr va magistr tushunchalarini izohlab bering?
2. Oliy ta'lim bo'yicha Davlat ta'lim standartiga tushuncha bering?
3. Ta'lim yo'nalishining malaka talablari nimalarni aks ettiradi?
4. O'quv reja qanday tarkibiy qismlardan tashkil topgan?
5. O'quv reja va ishchi o'quv rejani farqini tushuntiring?
6. O'quv dasturi qanday tarkibiy qismlardan tashkil topgan?
7. O'quv dasturi va ishchi o'quv dasturining farqini tushuntiring?
8. Ishchi o'quv dasturini ishlab chiqish va rasmiylashtirish tartibini tushuntiring?
9. Sillabus nima?
10. O'quv uslubiy majmua tarkibini aytib bering?
11. Kalendar rejani ishlab chiqishdan maqsad nima?

IY-BOB. MAXSUS FANLARNI O'QITISH SHAKLLARINING UMUMIY TAVSIFI

***Tayanch so'z va iboralar:** Ta'lim shakllari, ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari, dars, ekskursiya darsi, o'quv ustaxonasida o'qitish, ta'lim metodlari, og'zaki metodlar, ma'ruza, hikoya, bahs-munozara, amaliy metodlar, ko'rgazmali metodlar, ta'lim metodlarini tanlash, interfaol metodlar.*

4.1. Oliy ta'lim muassasalarida ta'limni tashkil etish shakllari.

Oliy ta'lim muassasalarida talabalarga maxsus fanlardan ta'lim jarayoni turli shakllarda tashkil etiladi.

Ta'limni tashkil etish shakllari deganda, ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchilarning maxsus tashkil etilgan, belgilangan tartibda va muayyan rejimda o'tadigan faoliyati tushuniladi. O'qitishning u yoki bu tashkiliy shakli jamoaviy va yakka tartibda o'qitishning har xil ko'rinishda qo'shib olib borilishi, o'qitishda ta'lim oluvchilar mustaqilligining turli darajasi, ta'lim oluvchilarning o'qishga o'qituvchi rahbarligining har xil usullari bilan tavsiflanadi. O'qitishni tashkil etish shakllarini tanlash ta'lim-tarbiyaviy vazifalar bilan belgilanadi va o'quv ishining mazmuni hamda metodlariga bog'liq bo'ladi.

Ta'limni tashkil etish shakllari pedagogik jarayonni tashkil etishning tarixan mavjud bo'lgan, barqaror va mantiqiy tugallangan ko'rinishi bo'lib, unga muntazamlik va yaxlitlik, o'z-o'zini rivojlantirish, shaxsiylik va faoliyatli xarakter, ishtirokchilar tarkibining doimiyliigi, o'tkazishning muayyan tartibi mavjudligi xosdir.

Ta'lim jarayoni ishtirokchilari (ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchilar)ning ma'lum belgilangan tartibda amalga oshiriladigan hamkorlikdagi faoliyatining tashqi ko'rinishi kasbiy ta'limning tashkiliy shaklini anglatadi.

Maxsus fanlarni o'qitishning tashkiliy shakllari deganda o'quv-ishlab chiqarish faoliyati uchun talabalarlar jamoasini tashkil etish yo'llari, bu faoliyatga rahbarlik qilish shakllari, shuningdek, o'quv mashg'ulotlarini tuzilish tarkibi tushuniladi.

Ta'limni u yoki bu shaklini tanlashda, talabalarni kasbiy bilim, ko'nikma va malakalar bilan qurollantirish jarayonida ularning mutloq maqsadi va yaqin

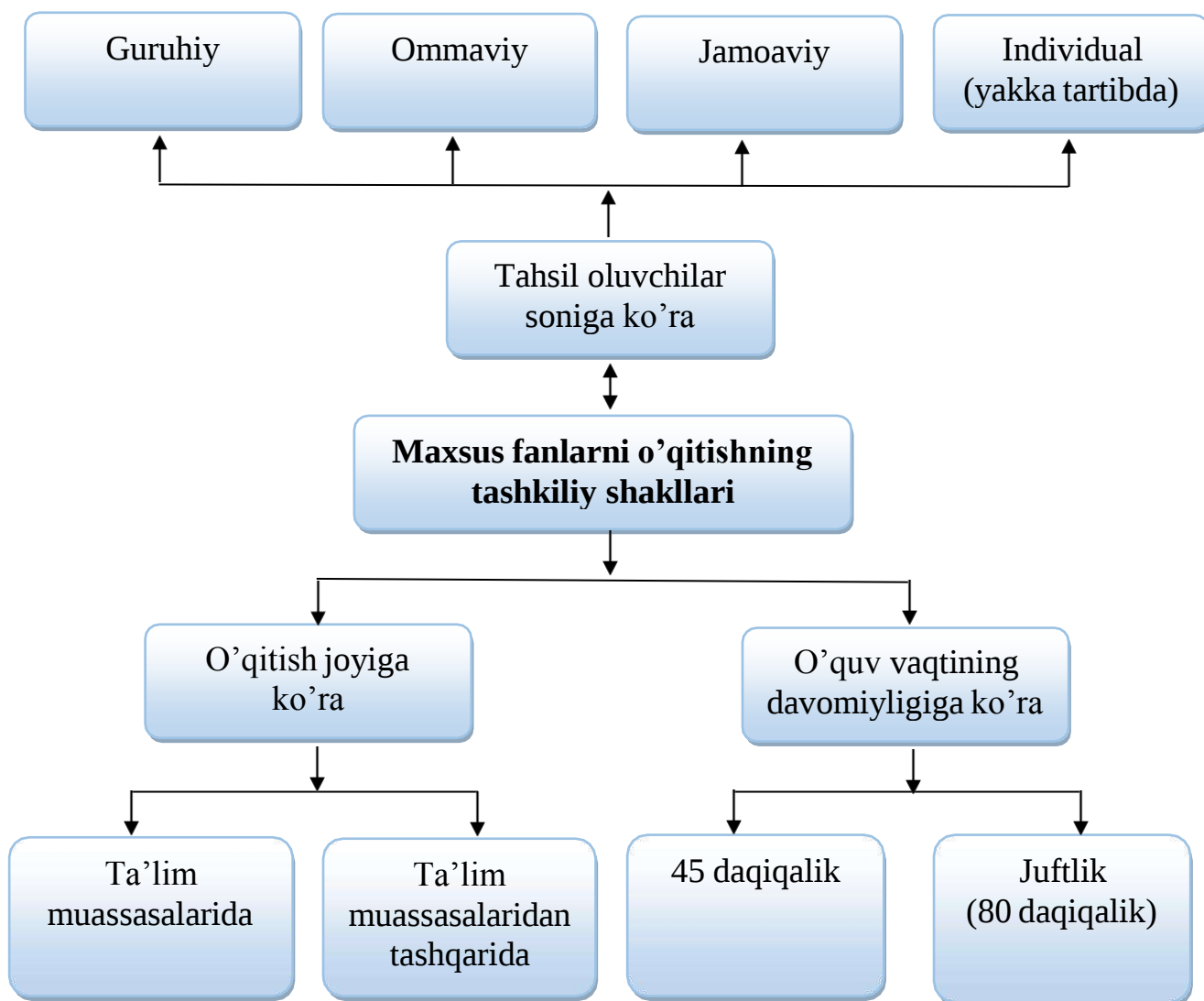
vazifalari, mazmun hamda metodlari, shuningdek, moddiy sharoitini belgilaydigan asosiy faktor (ko'rsatkich)larini u yoki bu shakllariga bog'liq.

Kishilik jamiyatining taraqqiyot etish jarayonida ta'limning tashkiliy shakllari turlicha bo'lgan.

Qadimgi paytlarda yakka tartibda o'qitish usuli keng tarqalgan bo'lib, ma'lum ijodiy jihatlarga ega bo'lganligi bois bu usul hozirgacha saqlanib qolgan. O'rta asrlarga kelib, ta'lim-tarbiya kichik guruhlar shaklida o'tkazila boshlagan. Chunki bu davrda sanoat ishlab chiqarishi yo'lga qo'yilayotgan davr hisoblangan.

XIX asrning oxiri va XX asrning boshlarida chex pedagogi Ya.A.Komenskiy sinf-dars tizimini nazariy jihatdan isbotlab berdi.

Hozirgi paytda maxsus fanlarni o'qitishning tashkiliy shakllari tahsil oluvchilarning soni, o'qitish joyi va o'quv vaqtining davomiyligiga ko'ra quyidagicha guruhlanadi (4.1-rasm):



4.1-rasm. Maxsus fanlarni o'qitishning tashkiliy shakllari

Maxsus fanlarni o'qitishning sinf-dars shakli bu – talabalarning barcha guruhlarini bir xil sharoitda, yagona didaktik vazifani bajarilishini ta'minlaydigan tashkiliy shaklidir (masalan, o'quv-ishlab chiqarish ustaxonalari, o'quv- ishlab chiqarish sexlari, o'quv xo'jaliklari va h.k.).

Amaliy (laboratoriya) mashg'ulotlari - talabalarga faqat turli xil uskunalar, asboblari, moslamalar bilan ishlashini o'rgatmay, balki o'lchovlar, kuzatishlar natijalarini ishlab chiqishni o'rganish hamda to'g'ri ilmiy xulosalar va umumlashmalar chiqarish imkonini beradi.

Ishlab chiqarish jarayoni shakli - didaktik maqsadning aniqligi, ta'lim va tarbiya vazifalarining birligi, o'quv materialini to'g'ri tanlash, o'qitish modellarini maqsadga muvofiq tanlash, talabalarning mustaqilligi, darsning tashkiliy aniqligi va talabalar ishida xavfsizlikni ta'minlashni o'z ichiga oladi.

Ekskursiya shakli– oliy ta'limni tashkil etishning shunday shakliki, u orqali talabalar bevosita ishlab chiqarish sharoitida jihozlar bilan tanishib, texnologik va mehnat jarayonlarini tashkil etishni kuzatib boradi.

Ta'lim amaliyotida sinf-dars tizimi keng ko'lamda qo'llanilganligi sababli oliy ta'limda maxsus fanlarni o'qitishda ham sinf-dars ta'lim-tarbiya ishining asosiy shakli deb hisoblanadi.

Dars deganda o'qituvchining o'quv guruhiga uyushgan, tayyorgarlik darajasi bir xil, tarkibi o'zgarmas o'quvchilar bilan mashtabli o'qitishni tushuniladi.

Sinf – dars shaklining quyidagi o'ziga hos xususiyatlari mavjud:

- deyarli bir xil tarkib, yoshi va tayyorgarlik darajadagi ta'lim oluvchini ishtirok etishi;
- ta'lim tarbiya jarayoni o'zaro bog'liq alohida–alohida qismlar ko'rinishiga ega bo'lishi;
- har bir darsning o'quv rejasiga kirgan ma'lum bir o'quv predmetiga oid bo'lishi;

- darslarni jadval asosida muntazam ravishda almashinib turishi;
- darslarda ta'lim beruvchining rahbarlik qilishi;
- ta'lim oluvchilarni turli ko'rinishdagi o'quv-bilish jarayonida ishtirok etishidir.

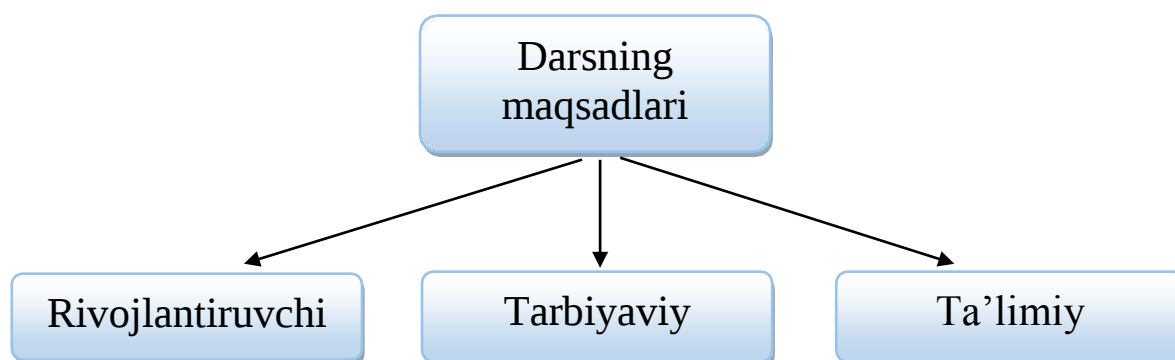
O'qitishning sinf – dars shakli quyidagi afzallik va kamchiliklarga ega:

<i>Afzalliklari</i>	<i>Kamchiliklari</i>
✓ qat'iy tashkiliy tizilmaga ega ekanligi; ✓ bir o'qituvchi bir vaqtni o'zida ko'p sonli ta'lim oluvchilar bilan faoliyat olib borganligi sababli iqtisodiy ko'rsatkichlarning nisbatan yuqoriligi; ✓ o'qituvchi va ta'lim oluvchini o'zaro hamkorlik faoliyatini amalga oshirishga qulay sharoit yaratilganligi.	✓ darsni sinfdagi o'rtacha ta'lim oluvchilarga mo'ljallanganligi; ✓ har bir ta'lim oluvchi bilan individual shug'ullanish imkoniyatining yo'qligi.

Har bir dars o'quv jarayonining bir qismi hamda bilim, ko'nikma va malakalarni egallashning bir butun mantiqiy yakunlangan bosqichi hisoblanadi.

Dars muvaffaqiyatli o'tishi uchun uni tashkil etish bo'yicha o'qituvchi faoliyatining maqsadini aniqlash lozim.

Har qanday darsning uchta maqsadlari mavjud (4.2 - rasm).



4.2-rasm. Darsning maqsadlari.

Darsning ta'limiy maqsadlariga quyidagilar kiradi:

- yangi tushunchalarni shakllantirish;

- yangi qonun, qonuniyat, xususiyat va belgilarni uzlashtirishni ta'minlash;
- yangi harakat usullarini o'rgatish;
- bilimlardagi etishmovchiliklarni bartaraf etish;
- bilimlarni umumlashtirish va tizimga solish;
- malakalarni shakllantirish;
- ma'lum harakat usullarini mustahkamlash;
- tushunchalar orasidagi bog'lanishlarni aniqlash bo'yicha talabalarda biror narsa to'g'risida tushunchalarni shakllantirish;
- dunyoqarash g'oyalari va muammolarini aniqlash;
- talabalarda u yoki bu harakatni, voqealarni baholash bo'yicha bilimlarni shakllantirish;
- xulosa chiqarishga tayyorlash, o'zlashtirishga erishish.

Darsning tarbiyaviy maqsadlari talabalarda quyidagi muayyan shaxs sifatleri va xarakterini tarkib toptirishdan iborat:

- dunyoqarashni va kasbga qiziqishni;
- o'z-o'zini tekshirish va o'zaro yordamni;
- voqeliklar orasidagi bog'lanishlarni aniqlash va tahlil qilish ko'nikmalarini;
- bir sohadan ikkinchi sohaga bilimlarni ko'chirish ko'nikmalarini;
- fanlararo bog'lanishlarni amalga oshirish ko'nikmalarini;
- nutq madaniyatini;
- vatanparvarlikni;
- mehnatga ongli munosabatni;
- ongli intizom va yaxshi xulqni;
- ta'lim olishga ijobiy munosabatni;

- estetik qarashlarni;
- ish o'rnini tashkil etish va o'z faoliyatini tekshirishni;
- e'tiqodni.

Darsning rivojlantirish maqsadlari — dars jarayonida talabalarning psixologik sifatlarini diqqat, xotira, texnik taffakkur va bilish qobiliyatlarini shakllantirishdir.

Psixologik adabiyotlarni tahlil qilish talabalarda tafakkurni, politexnik, mehnat, bilish (anglash) va aqliy ko'nikmalarni, iroda va mustaqillikni rivojlantirish, ularni kelgusi darslarga tayyorlash zarurligini ko'rsatadi.

Agar bilimlarni shakllantirish va maqsadli tarbiyalash talabalarning bilish qobiliyatini takomillashtirsa, buni rivojlantiruvchi ta'lim deb tan olinadi.

Didaktik maqsadlar bo'yicha darsning quyidagi turlari mavjud:

Yangi materialni bayon etish darsi. Yangi materialni bayon etish darslari suhbat o'tkazish, hikoya qilish, tushuntirish, turli ko'rgazmali vositalardan foydalangan holda muammoli vaziyatlar yuzaga keltirish usullari bilan o'tkaziladi. Bunday darsning asosiy maqsadi dastur materialini tushunarli ravishda bayon qilishdir. O'qituvchi darsning ayrim mavzularini tushuntirish jarayonida ta'lim oluvchilar yangi materialni qanday qabul qilayotganini tekshirib (ta'lim oluvchilarga birma-bir qisqa savol berish yo'li bilan), ta'lim oluvchilarni darsda faol ishtirok etishga jalb qiladi. Bu darslar, odatda, mavzuni bayon etish va darsdan ko'zlangan maqsadni ochib berishni, yangi materialni navbati bilan bayon etish yoki ta'lim oluvchilarning o'quv adabiyoti, texnika adabiyoti (jurnallar, byulletenlar, albomlar, chizmalar, sxemalar, texnologik jarayon kartalari va shu kabilar) yoki ma'lumotnoma adabiyot bilan mustaqil ishlashini tashkil etishni, ta'lim oluvchilarning savollariga javob qaytarishni, ta'lim oluvchilarning yangi materialni o'zlashtirish sifatini tekshirishni, qo'shimcha tushuntirishlarni, uyga vazifalar berishni o'z ichiga oladi. Bunday darslar, odatda, o'rganiladigan material tavsifiy xarakterda va o'zlashtirish uchun engil bo'lgan hollarda o'tkaziladi.

Bilimlarni mustahkamlash darsi. Bunday darslarda oldin o'rganilgan materiallar yuzasidan ta'lim oluvchilar bilan suhbatlar, tajriba-amaliy ishlar o'tkaziladi, har xil masalalar echiladi, texnologik jarayonlar ishlab chiqish mashqlari, yozma grafik ishlar, ilgari o'rganilgan materialni mustahkamlash va tizimga solish yuzasidan turli mustaqil ishlar (sxemalar tuzish va ularni o'qish, jadvallar tuzish, texnikaviy hujjatlarni tahlil qilish va shu kabilar) o'tkaziladi, kinofilmlar ko'riladi, ta'lim oluvchilar ma'ruza va referatlar bilan chiqadilar. Bu ish davomida bilimlar esga solinadi, etarli dalillar, tushunchalar, qonuniyatlar ta'lim oluvchilar ongi va xotirasida mustahkamlanadi. Buning natijasida bilimlar ancha puxta bo'ladi.

Takrorlash-umumlashtirish darslari. Bu darslardan ko'zlangan maqsad – o'rganilgan material yuzasidan olingan bilimlarni esga tushirish va tizimga solish, bu esa bilimlardagi kamchiliklarni to'ldirishga, mavzuning, bo'limning va butun fanning asosiy g'oyalarini, masalalarini yanada chuqur ochib berishga yordam beradi. Bu turdagi darslar dasturdagi mavzuni yoki bo'limini o'rganish so'nggida va o'quv yilining oxirida o'tkaziladi. Takrorlash-umumlashtirish darslariga nisbatan qo'yiladigan asosiy talablardan biri ularning mundarijasiga albatta ta'lim oluvchilar o'quv faoliyatiga doir yangi ma'lumotlar va metodlar kiritishdir.

Takrorlash-umumlashtirish darslari ikki xil bo'ladi: o'qituvchi mavzuning, bo'lim yoki kursning o'rganilgan materiali yuzasidan umumlashtiruvchi sharhlovchi ma'ruza o'tkazadi yoki ta'lim oluvchilar bilan kengaytirilgan suhbat tashkil qiladi. Suhbat vaqtida ta'lim oluvchilar o'qituvchi rahbarligida umumlashtiruvchi mashqlar, yozma ishlar va boshqa topshiriqlarni bajaradilar.

Sinash-tekshirish darsi. Bu darslarda mavzu, bo'lim yoki butun kurs yuzasidan batafsil og'zaki savol-javob, test sinovi, yozma yoki grafik nazorat ishlari o'tkaziladi, nazorat qurilmalari, kartochka-topshiriqlar, sharhlash-takrorlash jadvallari yordamida ta'lim oluvchilar bilimi tekshiriladi, amaliy xarakterdagi topshiriqlar bajariladi. Bunday darslardan ko'zlangan asosiy maqsad har bir ta'lim oluvchining tayyorganlik darajasini asosli baholash uchun ma'lumotlar olish, bilimlarni qanchalik ongli va chuqur o'zlashtirilganligini, olingan uquv hamda

malakalarning qanchalik puxta ekanligini aniqlashdan iborat. Bundan tashqari, bunday darslarni o'tkazishda o'qituvchi ta'lim oluvchilar bilimi hamda uquvidagi kamchiliklarni to'ldiradi.

4.2. Ma'ruza va uning turlari.

Bugungi kunda oliy ta'lim muassasalarining ta'lim jarayonida ma'ruzalar muhim o'rin egallaydi, chunki talabalar bilimini oshirish zamonaviy ma'ruzalarga bog'liqdir. O'quv materiallari va axborotlarni ma'ruza shaklida uzatish oliy ta'lim tizimida o'kitish metodlaridan asosiysi hisoblanib, ta'lim oluvchilarning egallaydigan bilim, ko'nikma darajalari ularning tayanch bilimlari va yoshiga bog'lik bo'ladi.

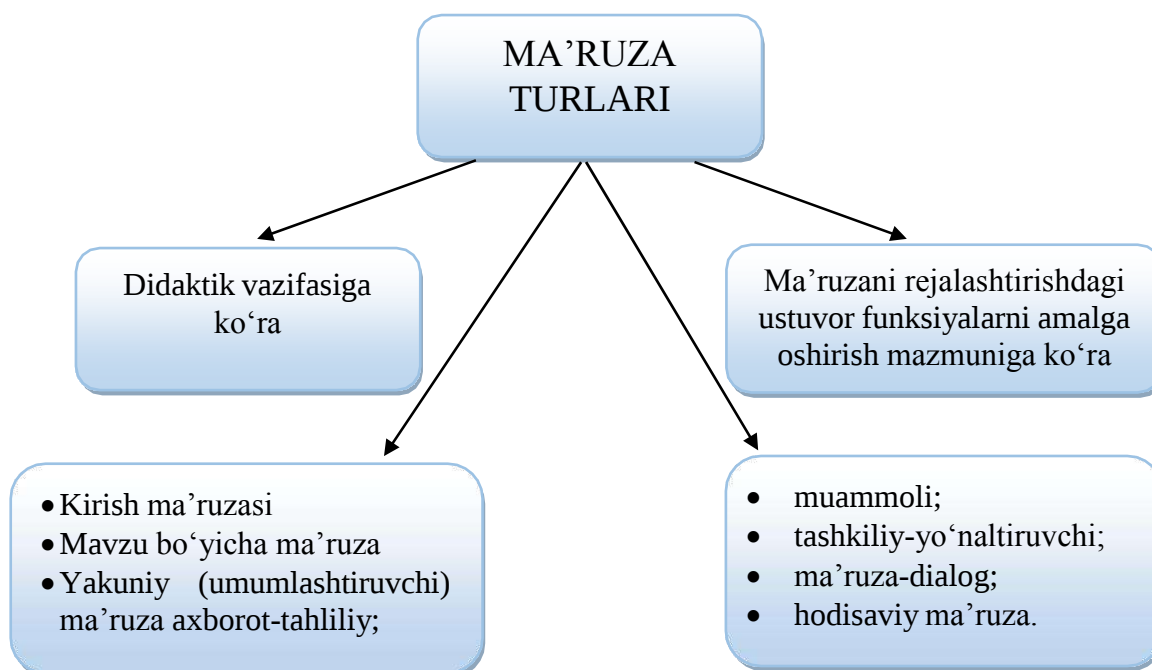
Ma'ruza - aniq mavzu bo'yicha o'quv materialini taqdim etishning umumqabul qilingan usuli hisoblanib, unda tizimli, ma'lum ketma-ketlik asosida nazariy xarakterdagi materiallar ma'ruzachi (o'qituvchi) tomonidan ta'lim oluvchilar e'tiboriga yetkaziladi. Odatda ko'p ko'rsatkichlari bo'yicha ma'ruza tarzida "ma'lumotni uzatish, yetkazish" eng murakkab metodlardan biri hisoblanadi.

Ma'ruza – bu aniq mavzu bo'yicha ma'lumotlarni ma'ruzachi tomonidan tinglovchilar guruhiga bir maromda yetkazish metodi hisoblanadi. Odatda ma'ruzada tinglovchilar auditoriyasi nafaol qabul qiluvchi sifatida namoyon bo'ladi.

Ma'ruza, og'zaki metodlaridan so'zlab berish va tushuntirishdan farqli o'laroq, ancha aniq tuzilgan bo'ladi. Ma'ruzalar, odatda, o'quv dasturining yirik, muhim masalalari yuzasidan o'qiladi. Ma'ruzada o'quv materiali yaxlit va izchillik bilan bayon etiladi, o'zaro bog'langan tushunchalar, qonuniyatlar tizimi ochib beriladi, kursning turli mavzulari orasida ichki bog'lanishlar o'rnatiladi. Kirish ma'ruzalari, sharh ma'ruzalar, rukn ma'ruzalar va xotima ma'ruzalar bo'ladi.

Ma'ruza so'zlab berishga qaraganda uzoq davom etadi (u, odatda, butun darsga mo'ljallanadi) va talabalarining yozib borishini (konspekt tuzishini) ko'zda tutadi. Ma'ruzani eshitish so'zlab berishni eshitishga qaraganda qiyinroq, chunki ko'proq diqqat-e'tiborni talab etadi.

Ma'ruzani rejalashtirishda uning qanday ma'ruza ekanligini hamda ma'ruza maqsadini to'g'ri aniqlash ham muhim hisoblanadi.



4.3-rasm. Ma'ruza turlari.

Kirish ma'ruzasi. Bunday ma'ruzaning vazifasi talabalarga fan to'g'risida umumiy yo'nalish berish, ularda qiziqish uyg'otish, quyilgan savollar bo'yicha mustaqil fikrlash va javoblar izlashga yo'naltirishdan iborat. Bunday ma'ruzada tashkiliy-yo'naltiruvchi va motivatsion funksiyalar ustun turadi.

Mavzu buyicha ma'ruza. Bunday ma'ruzada aniq bir muammo yoki mavzu bo'yicha ma'lumotlar namoyish etilib, tahlil qilinadi, xulosa chiqarilib isbotlanadi. Ma'ruzani rejalashtirishda axborot berish, tashkiliy-yo'naltiruvchi va metodologik funksiyalarga ko'proq e'tibor qaratish talab etiladi.

Yakuniy yoki umumlashtiruvchi ma'ruza. Bunday ma'ruzadan maqsad – o'quv semestri davomida o'tilgan mavzular bo'yicha berilgan materiallarning asosiy g'oyasi va mohiyatini maksimal darajada qisqa shaklda berib, ob'ektlar va holatlar o'rtasidagi o'zaro munosabat hamda bog'lanishlarni ajratib tizimlashtirishdan iborat.

Ma'ruzalar uni rejalashtirishdagi ustuvor turuvchi funksiyalarni amalga oshirish mazmuniga qarab ham quyidagi turlarga bo'linishi mumkin:

Rejalashtirishdagi ustuvor turuvchi funksiyalarni amalga oshirish mazmuniga ko'ra ma'ruza turlari ichida muammoli ma'ruzalar alohida e'tiborga loyiq hisoblanadi. Bunda ma'ruzachi dastlab muammoli vaziyatga misol, keyin

muammoning mohiyati va tahlilini keltirishi va muammo yechimi bo'yicha o'z farazlarini bayon etishi lozim bo'ladi.

Muammoli ma'ruzadan ko'zlangan maqsad o'quv jarayonini yanada takomillashtirishning asosiy yo'nalishlari ta'lim oluvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish, mustaqilligini rivojlantirish, o'qitishning eng samarali shakl va metodlaridan foydalanishdir.

Bugungi kunda ta'lim muassasalarida ma'ruzaning yangi shakli hisoblangan elektron ma'ruzalar qo'llanilmoqda.

Elektron ma'ruza – elektron shakldagi o'quv materiallarining majmuasi bo'lib, ma'ruza matni, didaktik materiallar, qo'shimcha ma'lumotlar, interfaol harakatlar va giperhavolalarni o'zida mujassalashtirgan multimedili tizim. Oliy ta'limda elektron ko'rinishdagi ma'ruzalar uchun quyidagi ko'rinish va struktura tavsiya etiladi: ma'ruza mavzusi; ma'ruzaning asosiy mazmunini yorituvchi qisqacha annotatsiya; mantiqan tugallangan bo'limlar, mavzular uchun ma'ruza rejasi; nazariy ma'lumotlarni chuqurroq o'zlashtirish imkoniyatini beruvchi asosiy va qo'shimcha adabiyotlar ro'yxati; ma'ruzani yakunlovchi xulosa rejasi va xulosalar. Elektron shakldagi ma'ruza matnlarning o'ziga xos xususiyatlari: ma'ruza mazmuni aniq tuzilishga ega; o'quv materiallari bloklarga ajratilgan; gipermatnli havolalar mavjud; o'quv materialini to'ldiruvchi vositalar, ya'ni ovoz, animatsiya, grafiklardan foydalaniladi.

Elektron shakldagi ma'ruza matnlari asosan uch xil shaklda bo'lishi mumkin:

On-Line ko'rinishidagi elektron ma'ruza;

Of-Line ko'rinishidagi elektron ma'ruza;

Bosma nashr ko'rinishidagi ma'ruza matnining elektron nusxasi.

On-Line ko'rinishidagi elektron ma'ruza – Internet tarmog'i orqali elektron ma'ruzalarning barcha imkoniyatlarini saqlagan holda 50 Kb fayldan iborat hajmni egallab talabalarga yetkazib beriladi. *Of-Line* ko'rinishidagi elektron ma'ruza – keys texnologiya tizimida foydalanish uchun mo'ljallangan, fayl o'lchovi inobatga olinmaydi.

Shuningdek, o'qitish amaliyotida bir necha ma'ruzachilar ishtirokidagi ma'ruzalar, ya'ni har bir ma'ruzachi o'z pozitsiyasiga (ma'ruzachi, ekspert, tanqidchi, mavzu bo'yicha muammo tashlovchi va b.) ega bo'lgan ma'ruzalar ham keng qo'llaniladi.

Multimediali elektron ma'ruzalarda slaydlar namoyishi ko'zda tutiladi. Ma'ruzachi slayd yordamida taqdimotda yangi mavzuning talabalar tushunishlari qiyinroq bo'lgan ba'zi bilimlarni ravon va vizual tarzda bayon qilishi mumkin.

Maxsus fanlarning maqsad va vazifalari, ta'lim oluvchilarning talab hamda ehtiyojlari, ta'lim-tarbiya qonuniyatlari, tamoyillari kabilarga ko'ra ma'ruza mashg'ulotlariga quyidagi didaktik talablar qo'yilishi lozim:

- ✓ ma'ruza tuzulmasini fan-texnika va ishlab chiqarish texnologiyalarining so'nggi yutuqlari, ilg'or pedagogik tajribalardan imkon qadar foydalanish, ta'lim-tarbiya qonuniyatlariga asoslanib maqbullashtirish;
- ✓ har bir ma'ruzaning ta'lim-tarbiyaviy va rivojlantiruvchi vazifasini aniq belgilab olish;
- ✓ ma'ruzada barcha didaktik tamoyillarning maqbul nisbatini ta'minlash;
- ✓ ta'lim oluvchilarning qiziqishi, ehtiyojlari, moyilligini hisobga olgan holda yuqori samarali o'quv-bilish faoliyati uchun shart-sharoit yaratish;
- ✓ o'quv materialini mukammal o'zlashtirilishi uchun fanlararo aloqadorlikka amal qilish;
- ✓ ta'lim oluvchilar tomonidan ilgari o'zlashtirilgan bilimlar va ularning hayotiy tajribalariga tayangan holda ish ko'rish;
- ✓ ta'lim oluvchilarning barcha ijobiy jihatlarini rag'batlantirish, o'quv-bilish faoliyatini faollashtirish yo'li bilan rivojlantirishga erishish;
- ✓ ta'lim jarayoni ishtirokchilari bilan tezkor-teskari aloqani ta'minlash, ta'sirchan boshqaruv mexanizmini ishlatish;
- ✓ ma'ruzaning barcha bosqichlarida mantiqiy va his-tuyg'ularga asoslanish;
- ✓ didaktik materiallar va axborot vositalaridan samarali foydalanish;

- ✓ nazariy materialni amaliyot bilan uzviy bog'lab o'rganishga amal qilish;
- ✓ zarur bilim, ish-harakat, oqilona fikrlash va amaliy faoliyat ko'rsatish usullarini tarkib toptirish;
- ✓ ta'lim oluvchilarda uzluksiz ravishda o'qib-o'rganish, o'z bilimi va kasbiy mahoratini oshira borish malakasini shakllantirish;
- ma'ruzalarni mukammal rejalashtirish natijalarini oldindan bashorat etish va tashxislash.

4.3. Amaliy - laboratoriya mashg'ulotlari va ularni o'tkazish metodikasi.

Amaliy - laboratoriya mashg'ulotlarni mazmuni va tashkil etish xarakteriga ko'ra qo'yidagi turlarga ajratiladi. Amaliy - laboratoriya mashg'ulotlarni ularning xarakteri jihatidan miqdoriy (miqdorga bog'liq bo'lgan) va sifatiy (sifatga bog'liq bo'lgan) ishlarga bo'lish mumkin.

Miqdoriy amaliy-laboratoriya mashg'ulotlar aniq o'lchashlar, hisoblab chiqarishlar, hisoblar bilan bog'liq. Ularning natijalari tekshirilayotgan ob'ekt yoki hodisalardagi miqdoriy bog'lanishlarni ochib beruvchi muayyan kattalik bilan ifodalanadi. Miqdoriy amaliy-laboratoriya mashg'ulotlarga quyidagilar misol bo'la oladi: maydalangan tuproqning sifat ko'rsatkichlarini aniqlash; ekish mashinalarida urug' sarfini aniqlash; kultivator ishchi organlarini sozlash va hokazo.

Sifatiy amaliy-laboratoriya mashg'ulotlar davomida talabalar xulosalar qiladilar, qonuniyatlarni aniqlaydilar, bilimlarini chuqurlashtiradilar; ularda zarur ko'nikmalar hosil bo'ladi. Sifatiy amaliy-laboratoriya mashg'ulotlarga quyidagilar misol bo'la oladi: metallarni cho'zilashga sinash; bajariladigan ishniig turiga qarab keskichlar tanlash; har xil dastgohlar va mashinalarning tuzilishini o'rganish va xokazo.

Maxsus fanlardan amaliy-laboratoriya mashg'ulotlari frontal va nofrontal o'tkazilishi mumkin.

Frontal amaliy-laboratoriya mashg'ulotlarda guruhdagi barcha talabalar bir tipdagi jihozlarda yakka-yakka bo'lib yoki kichik guruhlariga bo'linib ishlab, bir xil topshiriqni bajaradilar.

Amaliy-laboratoriya mashg'ulotlarini frontal tashkil etish quyidagi afzalliklarga ega: o'qituvchini guruhdagi talabalarga rahbarlik qilishi va mashg'ulotning bajarilishini kuzatib turishi osonlashadi; butun guruhga bitta mavzu bo'yicha yo'riqnoma berish mumkin bo'ladi. Bu usulning kamchiliklari jumlasiga o'quv xonasida juda ko'p bir xil asbob-uskunalar yoki tarqatma materiallar bo'lishini talab etilishi kiradi.

O'quv materialini darslarda o'rganishdan oldin yoki o'rganish bilan bir vaqtda bajariladigan tajriba-amaliy ishlar frontal o'tkazilishi maqsadga muvofiqdir. Tegishli o'quv materialini o'rganishni tugallovchi tajriba-amaliy mashg'ulotlar ham frontal o'tkazilishi mumkin.

Nofrontal amaliy-laboratoriya mashg'ulotlarda talabalar kichik guruhlariga bo'linib har xil mashqlarni bajaradilar yoki har xil jihoz va moslamalarda ishlaydilar.

Bunda amaliy-laboratoriya mashg'ulotlarining mazmuni ayrim guruhlar uchun har xil bo'ladi. Nofrontal shaklda tashkil etilgan amaliy-laboratoriya mashg'ulotlar qo'yidagi kamchilikga ega: ishlarni tashkil qilish va unga rahbarlik qilish ma'lum darajada qiyin bo'ladi, chunki o'qituvchi barcha talabalarga umumiy ko'rsatma berish va natijalarni jamoa bo'lib muhokama qilish imkoniyatiga ega bo'lmaydi. Shunga qaramay umumkasbiy va maxsus fanlarni o'rganishda nofrontal tajriba-amaliy mashg'ulotlar ko'p hollarda o'tkaziladi, chunki bunda hamma talabalar uchun bir turdagi jihoz va moslamalarni bo'lishi shart emas.

Amaliy-laboratoriya mashg'ulotlar davomida talabalar ma'lum bir jarayonni kuzatadilar, tavsiflaydilar, kattaliklarni o'lchaydilar, hisoblaydilar, biror hodisa bo'yicha eksperimentlar o'tkazadilar, natijalarni umimlashtiradilar, tahlil qiladilar, mexanizm va yig'ma birikmalarni qismlarga ajratadilar-yig'adilar, rostlaydilar, sozlaydilar, nazorat qiladilar.

Umumkasbiy va maxsus fanlarni o'rganishda o'tkaziladigan tajriba-amaliy mashg'ulotlarini quyidagi 4.1-jadvaldagi ko'rinishda guruhlash mumkin.

Maxsus fanlardan amaliy-laboratoriya mashg'ulotlarining mazmuniga ko'ra
guruhleri

T/r	Amaliy-laboratoriya mashg'ulot turi	Tajriba-amaliy mashg'ulotlarda bajariladigan ishlar mazmuni	O'quv fani nomi
1	Har xil texnikaviy hodisa va jarayonlarni, xom-ashyo, material hamda mahsulotlarning xossalarini kuzatish va tahlil qilish	Po'latning xossalariga termik ishlov berishning turlari va rejimlari ta'sirini aniqlash	Konstruksion materiallar texnologiyasi
		Urug'larning ekilish xossalari (urug' unuvchanligini, tozaligini, ekishga yaroqliligini aniqlash)	O'simlikshunoslik va dehqonchilik asoslari
2	Mashina, mexanizm, apparat, asbob, moslama va shu kabilarning tuzilishi hamda ishlashini kuzatish va tahlil qilish	Don yig'ish kombaynining sozlanishlarini amalga oshirish	Qishloq xo'jalik mashinalari
		Erga ishlov berish texnologiyasini tuzish	Qishloq xo'jalik mashinalari
3	Texnikaviy kattaliklar, parametrlar, xarakteristikalar orasidagi miqdoriy va sifatiy bog'lanishlarni tekshirish. Bu bog'lanishlarning optimal qiymatlarini aniqlash	Traktorning tortish kuchini aniqlash	Traktor va avtomobillar
4	Har xil texnikaviy va texnologik kattaliklarni aniqlash va nazorat qilish uchun nazorat qiliash asboblardan foydalanish usullarini o'rganish	Tuproq namligini quritish pechi va tarozilar yordamida aniqlash	O'simlikshunoslik va dehqonchilik asoslari
		Moyning qovushqoqligini viskozimetr bilan aniqlash	Yonilg'i-moylash materiallari
5	Buzuqliklarni diagnostik qilish, sozlash, rostlash, moslash va h.k.	Mashinalar agregatlari, mexanizm va tarkibiy qismlarini sozlash va rostlash	Mashina-traktor parkidan foydalanish

Maxsus fan o'qituvchilari maxsus fanlardan amaliy-laboratoriya mashg'ulotlarini o'tkazar ekanlar, talabalarni nazariy mashg'ulotlar davomida olgan bilim va ko'nikmalaridan foydalanadilar, ularni chuqurlashtiradilar.

Amaliy-laboratoriya mashg'ulotlardan ko'zda tutilgan maqsad ko'p jihatdan uni o'tkazish metodikasini talabalar ishiga maxsus fan o'qituvchisining rahbarlik qilish usullarini, ayrim tajriba yoki amaliy ishlarni bajarish tartibi va shu kabilarni belgilab beradi. Talabalar nazariy materialni o'zlashtirib olganlaridan, o'rganilayotgan hodisalar, jarayonlar bilan tanishganlaridan so'ng ular bilan

tajriba-amaliy mashg'ulotni o'tkazish ancha oson ko'chadi. Bu holda o'qituvchining yangi mavzu bo'yicha mashg'ulot o'tkazishga oid o'quv axboroti nihoyatda qisqa va aniq bo'ladi. Natijasiga asoslanib talabalar ma'lum xulosalar chiqarishi kerak bo'lgan tajriba-amaliy mashg'ulotlarni bajarish ancha murakkab hisoblanib, ta'lim oluvchilarni bunga oldindan tayyorlash va o'qituvchining o'quv axboroti ancha batafsil bo'lishi zarur. Bunday ish davomida o'qituvchi talabalar ishini kuzatibgina qolmay, balki ularning faoliyatini yo'lga soladi, ularni zarur xulosalarga olib keladi.

O'qituvchi talabalarga amaliy-laboratoriya mashg'ulotlarining bajarilish jarayoniga yo'riqnoma berish yo'li bilan rahbarlik qiladi. Yo'riqnoma berishdan ko'zlangap asosiy maqsad talabalar ongida topshiriqni eng samarali bajarish uchun faoliyatning yo'nalish asoslarini yaratishdan iborat.

Psixologlarning tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, insonning mehnat faoliyati ikki tomonga: yo'nalish va ijro tomonlariga ega. Yo'nalish tomoni faoliyatning ob'ektiv sharoitlarining (masalalar, usullar, mezonlar, bajarilish shartlari, texnika vositalari va shu kabilar)ning inson ruhiyatidagi in'ikosi, ijro tomoni esa harakatning bevosita bajarilishi. I. P. Pavlov ta'limotiga ko'ra, yo'nalish refleksi markaziy asab tizimida shartli bog'lanishlar hosil bo'lishiga asos hisoblanadi. Bu bog'lanishlar bilim, ko'nikma va malakalar hosil qilishniig fiziologik asosidir.

Amaliy-laboratoriya mashg'ulotlarini o'quv jarayonida amalga oshirishda yo'riqnomalar tizimidan foydalaniladi. Yo'riqnomalar mashg'ulotda o'tkazilish vaqtiga ko'ra kirish, joriy va yakunlovchi yo'riqnomalarga; ma'lumot berish usuliga ko'ra og'zaki va yozma yo'riqnomaga bo'linadi.

Kirish yo'riqnomasi talabalarni amaliy-laboratoriya mashg'ulotlarni bajarishga tayyorlashda juda muhim ahamiyatga ega. Har bir amaliy-laboratoriya mashg'ulot bajariladigan ishdan ko'zlangan maqsad, maqsad sari olib boradigan yo'llar talabalarga tushunarli bo'lgan taqdirdagina ijobiy va qimmatli natijalar beradi. Talabalar o'zlariga taklif etilayotgan ish o'rganilgan material bilan qanday bog'langanligini yoki yanada oldinga siljish uchun u qanday ahamiyatga ega ekanligini anglab olishlari kerak.

Kirish yo'riqnomasini o'tkazishdan maqsad mashg'ulot mavzusi ochib beriladi, uni o'tkazish rejasi belgilanadi, ishni tashkil etish, asbob va jihozlar bilan ishlash, yozuvlar, hisoblar yuritish, hisobot uchun materiallar tayyorlash to'g'risida zarur ko'rsatmalar beriladi.

Kirish yo'riqnomasining metodikasi ko'p jihatdan tajriba-amaliy mashg'ulotni o'tkazishdan ko'zda tutilgan asosiy didaktik maqsadga va uning qanday o'tkazilishiga bog'liq. Tadqiqot xarakteridagi tajriba-amaliy mashg'ulot o'tkaziladigan bo'lsa, o'qituvchi talabalarga bu mashg'ulotning tartibini batafsil gapirib beradi, kattaliklar qanday tartibda o'lchanishini, ularning qanday yozib borilishini tushuntirdi, ishni bajarish usullarini namoyish qiladi. Kirish yo'riqnomasi vaqtida ham, ishning borishi davomida ham o'qituvchi talabalar e'tiborini olinanigan natijalarni bir-biriga solishtirib ko'rish zarurligiga, ular orasidagi bog'lanishlarni aniqlashga, xulosalarni asoslashga jalb etadi. Bu vaqtda ta'lim oluvchilarga sekin-asta asosiy xulosaga olib keladigan savollar berish foydali. Masalan, "Sharbat tayyorlash" mavzusidan amaliy ish o'tkazishda o'qituvchi talabalar e'tiborini uzum mevasida ozuqa moddalarni saqlab qolish quritish vaqt va haroratiga bog'liqligini aniqlash zarurligiga qaratadi.

Kirish yo'riqnomasi o'tkazish metodikasiga amaliy-laboratoriya mashg'ulotlarning tashkiliy shakllari katta ta'sir etadi. Amaliy-laboratoriya mashg'ulot frontal shaklda olib borilganda o'qituvchi butun guruhga, asosan, og'zaki tarzda batafsil yo'riqnoma beradi. Og'zaki yo'riqnomaning asosini tajriba-amaliy mashg'ulotni bajarish usullarini tushuntirish va ko'rsatishning qo'shib olib borilishi tashkil etadi. Gap shundaki, talabalar uchun harakatni to'g'ri bajarishning yo'nalish asosi bo'lib bu harakatning konkret namunasi hisoblanadi. Talabalar ishni bajarish davomida ana shu namunaga taqlid qiladilar va o'z harakatlarini unga solishtirib ko'radilar. Talabalarda faoliyatning bunday yo'nalish tomonini o'qituvchi usullarni ko'rsatib hosil qiladi.

Joriy yo'riqnoma. Amaliy-laboratoriya mashg'ulotining bajarilishiga rahbarlikni o'qituvchi ish o'rinlarini aylanib chiqish davomida joriy yo'riqnoma berish yo'li bilan amalga oshiradi.

Joriy yo'riqnomani o'tkazidan maqsad o'qituvchi ishning borishini nazorat qiladi, ishni bajarishda paydo bo'lgan tushunmovchilik va qiyinchiliklarni engishda talabalarga yordam beradi, ishni to'g'ri bajarish bo'yicha talabalarning savollariga javob beradi.

Ba'zan o'qituvchining o'zi savollar berib, talabalarning ishni qanchalik ongli ravishda bajarayotganliklarini tekshirib ko'radi. O'qituvchi talabalarning ishi ochiq-oydin noto'g'ri yo'ldan ketayotganligini yoki talabalar xavfizlik texnikasi qoidalarini buzayotganligini ko'rgan taqdirdagina ularning ishiga aralashadi. Joriy yo'riqnoma jarayonida o'qituvchi bir zveno yoki bir talabaga yordam ko'rsatar ekan, zinhor boshqa zveno yoki talabalarni nazardan chetda qoldirmasligi kerak. Talabalarga beriladigan yordam aytib berishdan yoki boshqasiga almashtirishdan iborat bo'lmasligi lozim. O'qituvchi talabalarning ishini kuzatar ekan, ularning mustaqil ishlashiga yo'l qo'yib berishi, arzimagan xatolar uchun ularni koyiyvermasligi zarur. Agar talaba qiynalib qolsa, qo'shimcha savollar berish yo'li bilan uni shunday yo'lga solib yuborish kerakki, oqibatda talabaning o'zi nuqsonlarning sababini tushunadigan va ularni tuzatish yo'llarini aniqlaydigan bo'lsin. Agar talaba asboblardan to'g'ri foydalanishga qiynalsa, unga tegishli usullarni qaytarib ko'rsatish va ularni takrorlashni taklif etish lozim.

Murakkab amaliy-laboratoriya ishlarni bajarishning ma'lum bosqichida ishniig talabalar bajargan qismini nazorat qilish foydalidir. Masalan, elektrotexnikadan amaliy-laboratoriya mashg'ulotlar o'tkazishda o'qituvchi bunday nazoratni topshiriqqa tegishli elektr sxemalar yig'ilgandan keyin, ish o'rinlariga tok berishdan oldin o'tkazadi. Agar amaliy-laboratoriya mashg'ulot zvenolarga bo'linib bajariladigan bo'lsa, ishda butun zveno a'zolari ishtirok etishiga erishmoq kerak. Zvenoda ish shunday taqsim qilinishi kerakki, har bir talaba ma'lum vazifani bajaradigan bo'lsin. Talabaning yoki zvenoning ishi

topshiriqni tahlil qilishdan va uni bajarish tartibini o'rganishdan boshlanadi. So'ngra talabalar barcha zarur narsalarni taxt qilib va ish o'rnini puxta tayyorlab, topshiriqning ayrim bosqichlarini bajarishga kirishadilar, zarur hisoblashlarni, yozuvlarni bajaradilar, xulosalarni ta'riflaydilar.

Amaliy-laboratoriya mashg'ulotlar bajarilgandan keyin barcha talabalar bilan birga yakunlovchi yo'riqnoma o'tkaziladi.

Yakunlovchi yo'riqnoma o'tkazish davomida mashg'ulotga yakun yasaladi, ish natijalarni tahlil qilinadi, solishtiriladi, taqqoslanadi va xulosalar keltiriladi.

Bu yo'riqnoma davomida mashg'ulotlarga yakun yasaladi. Yakunlovchi yo'riqnoma tadqiqot xarakteridagi amaliy-laboratoriya mashg'ulotlar o'tazilgandan keyin ayniqsa muhim ahamiyatga ega bo'ladi. Bunda suhbat davomida o'qituvchi talabalar bilan birga tajriba natijalarini tahlil qiladi, solishtiradi, taqqoslaydi, talabalarni muayyan xulosalarga olib keladi. Ta'riflangan xulosalarni, qonuniyatlarni talabalar ish to'g'risidagi hisobotga yozib oladilar.

Talabalar amaliy-laboratoriya mashg'ulot natijalari yuzasidan, odatda, yozma hisobot topshiradilar. Hisobotda, foydalanilgan materiallar xarakteri ko'rsatiladi; ishlatilgan asbob va jihozlarning tavsifnomasi beriladi; qurilma, zanjir, jarayonning sxemasi keltiriladi; qismlarga ajratib, yig'ish, rostlash, sozlash tartibi, mashina va mexanizmlarning buzqliklariga diagnoz qo'yish natijalari bayon etiladi; o'lchash, kuzatish, hisoblashlarning natijalari; xulosalar keltiriladi.

Amaliy va laboratoriya (tajriba) mashg'ulotlari - oliy ta'limda talabalar mustaqil ravishda bajaradigan amaliy ish turlaridan hisoblanadi. Ular nazariy bilimlarni kengaytirish va mustahkamlash, mustaqil tajribalar bajarish malakasini rivojlantirish maqsadida o'tkaziladi.

O'quv jarayonining asosiy bosqichlaridan biri bilimlarni amalda tadbiq etishdan iborat, buning natijasida talabalarda ko'nikma va malakalar hosil bo'ladi. Umumkasbiy va maxsus fanlarni o'rganishda olingan bilimlarni amalda tadbiq etish shakllaridan biri amaliy va laboratoriya mashg'ulotlaridir.

Laboratoriya mashg'ulotlaridan ko'zda tutiladigan maqsad- muayyan texnologik jarayonlarni, qonuniyatlarni, sabab-natijali bog'lanishlarni va shu kabilarni tekshirish maqsadida turli xil eksperimentlar o'tkazish orqali ushbu hodisalarni kuzatish hamda tahlil qilishni o'rganishdir.

Masalan: tuproqning qattiqligini tortish kuchiga ta'sirini tekshirish; moyning qovushqoqligini aniqlash; mashinaning ish unumdorligini aniqlash va hokazo.

Amaliy mashg'ulotlaridan ko'zda tutilgan maqsad - talabalarda texnikaviy ob'ektlarni yanada chuqurroq o'rganish maqsadida ulardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan amaliy ko'nikma hamda malakalar hosil qilishdir.

Masalan, dastgohlar va ularning mexanizmlarini qismlarga ajratish, yig'ish, sozlash, tokarlik, parmalash, jilvirlash dastgohlarida, tikuv va to'quv mashinalarida ishlash; biror kattalik yoki parametrlarni o'lchash, hisoblash va hokazo.

Maxsus fanlar bo'yicha tajriba va amaliy mashg'ulotlar bevosita ishlab chiqarish xarakteriga ega emas. Ulardan ko'zlangan yagona maqsad - talabalarga mazmuni jihatidan umumkasbiy va maxsus fanlar bilan bog'liq bo'lgan texnologik jarayonlar, texnikaviy hodisalar, umumiy qonuniyatlar, amaliy qoidalar, texnikaviy talablar va shu kabilarni amalda o'rgatishdir. Tajriba-amaliy mashg'ulotlar davomida talabalar o'zlaridagi mavjud bilimlarni chuqurlashtiradilar, mustahkamlaydilar, kengaytiradilar va bu bilimlarni amalda tadbqiq etishga o'rganadilar, bu esa ularda kasbiy malakalarni oshirish uchun zarurdir.

O'quv jarayoniida amaliy-laboratoriya mashg'ulotlar "sof holda" qo'llanilmaydi. Ular o'quv dasturlariga amaliy-laboratoriya mashg'ulotlar tarzida kiritilgan. O'z vazifasi, o'quv jarayonida tutgan o'rni jihatidan umumkasbiy va ixtisoslik fanlar bo'yicha bajariladigan amaliy-laboratoriya ishlar nazariy ta'lim bilan ishlab chiqarish orasida oraliq vaziyatni egallaydi, hamda malakali mutaxassislar tayyorlashning bu ikki tomonini o'zaro bog'lashning eng muhim vositalaridan biri hisoblanadi. Bu bog'lanish tajriba-amaliy ishlar rukni va

mazmunini aniqlashda, amaliy-laboratoriya ishlar jarayonida talabalar olgan uquvlarni ishlab chiqish jarayonida tatbiq etish va kengaytirishda, ularni o'tkazish metodlari hamda metodik usullarini uyg'unlashtirishda namoyon bo'ladi.

4.4. O'quv laboratoriyalarida o'qitish

Laboratoriya (lotinchadan "*laboro*"- ishlayman) - ilmiy muassasa, vazirlik, korxona, ta'lim muassasasi tarkibidagi ilmiy, o'quv-ishlab chiqarish yoki o'quv mashg'ulotlari olib boruvchi mustaqil muassasa yoki bo'lim, bo'linma hisoblanadi. Oliy ta'lim muassasalarida laboratoriya uch turga ajratiladi: o'quv laboratoriya (ayrim o'quv fanlaridan) - talabalar bilan laboratoriya mashg'ulotlari olib boriladi; ilmiy-tadqiqot laboratoriyasi - asosiy fanlar bo'yicha yirik ilmiy-texnikaviy izlanish masalalari hal qilinadi; soha laboratoriyasi - ishlab chiqarishning muayyan tarmog'idagi dolzarb masalalar hal etiladi.

Ta'lim muassasalarida o'qitishning moddiy - texnik bazasi yaxshi tashkil etilgan taqdirdagina yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash imkoniyati tug'iladi.

O'qitishning boshlang'ich davri uchun juda muhim hisoblangan ta'lim oluvchilar guruhining ishlab chiqarish sharoiti yaratilgan o'quv laboratoriyasida mas'ul o'qituvchi nazoratida ishlashini ta'minlovchi me'yorli o'quv jarayonini tashkil etish juda qiyin, ba'zan esa ikoniyat ham bo'lmaydi. SHu sababli ta'lim muassasasining o'zida ham, korxonalarda ham yaxshi jihozlangan o'quv laboratoriyasi, o'quv maydonlarini albatta tashkil qilinishi nazarda tutiladi. Ta'lim oluvchilar bu erda ish o'rnini oqilona tashkil qila bilish malakalarni egallaydilar, ishni bajarish uchun zarur bo'ladigan mexanizmlar, jihozlar, asbob-uskunalar bilan tanishadilar, operatsiyalar va ishlar kompleksini texnologik tartibda bajarishning mehnat usullarini, ishlab chiqarish madaniyatini egallaydilar, o'quv vaqtdan oqilona foydalanishni, xavfsizlik texnikasi, ishlab chiqarish va texnologik intizom talablariga roiya qilishni o'rganadilar.

O'quv laboratoriyalarining mavjudligi ta'lim oluvchilarni frontal o'qitish uchun zarur sharoitlar yaratadi, nazariy mashg'ulotlarni ishlab chiqarish ta'limi

bilan oqilona ravishda almashlab turish imkonini beradi, materiallarni dasturga muvofiq izchil o'rganishni ta'minlaydi.

O'quv laboratoriyalari, o'quv maydonchalarini tashkil qilish, ularni jihozlash va rejasini tuzish ta'lim muassasasi turi, tayyorlanadigan ixtisosliklarning tavsifi va ishlab chiqarishning xususiyatlariga muvofiq holda amalga oshiriladi.

O'quv laboratoriyalarining tarkibi hamda maydoni sanoat, qurilish, qishloq xo'jaligi, transport, aloqa, savdo va maishiy-maishiy xizmat ko'rsatishning tegishli sohalarini loyihalashtirishning texnologik me'yorlariga shuningdek, qurilish me'yor va qoidalariga javob berishi kerak.

O'quv laboratoriyalari odatda birinchi qavatda joylashtiriladi. O'quv laboratoriyalarida shovqin chiqaradigan dastgohlar bo'lishini e'tiborga olib, nazariy bilim berishga mo'ljallangan binolardan ularni iloji boricha alohida qanotga yoki uzoqroqqa joylashtirish kerak.

O'quv laboratoriyalaridagi havoning harorati qishda 15-16°C dan past bo'lmashligi yozda 20°C dan oshmasligi kerak. Bunday harorat ishlash uchun eng qulay sharoitni ta'minlaydi. O'quv laboratoriyalariga yangi havoning doimo oqimi tabiiy yoki havo almashuvini etarlicha ta'minlovchi sun'iy ventilyasiya orqali kelib turishi zarur.

Ta'lim muassasasi binosiga tutash holda qurilgan o'quv laboratoriya xonalari boshqa xonalardan tovush yutuvchi vositalar bilan himoyalangan bo'lishi lozim. O'quv laboratoriya xonalaridagi chiqindilar har doim yig'ishtirib olinishi lozim. O'quv laboratoriya xonalarining poli issiq, tekis va tozalash uchun qulay bo'lishi lozim.

O'quv laboratoriya xonalarining devorlari silliq bo'lishi, bo'yoq bilan qoplanishi va namlab tozalab turish uchun qulay bo'lishi, ichimlik suvi bilan ta'minlanishi, birinchi tibbiy yordam ko'rsatish uchun tibbiyot qutichasi (apteчка) bilan ta'minlangan bo'lishi lozim. O'quv laboratoriya xonalarida ta'lim oluvchilarning ustki kiyimlarini saqlash uchun alohida shkaf ajratilgan bo'lishi lozim.

O'quv laboratoriya xonalari va bo'limlarining maydoni hamda sanitariya-texnika me'yorlari ta'lim muassasasida tayyorlanadigan ixtisosliklarga qarab me'yorlar bilan belgilanadi. O'quv laboratoriyalarining rejasini tuzishda qo'yiladigan umumiy talablar quyidagilardan iborat:

- ✓ o'quv laboratoriyalari mashg'ulotlarni dasturiga muvofiq o'tkazishga moslashtirilgan va operatsion kompleks tizimga muvofiq bo'lishi kerak;

- ✓ har bir bo'lim maydoni va asbob-uskunalar miqdoriga ko'ra hamda beriladigan kasbga muvofiq 25 - 30 yoki 12 - 15 kishilik ta'lim oluvchilar guruhini bir vaqtda o'qitishga mo'ljallanadi;

- ✓ laboratoriya xonalari butun guruhni (frontal) o'qitishga moslangan bo'lishi kerak;

- ✓ agar laboratoriya xonasi bir necha guruhni bir vaqtda o'qitishga mo'ljallangan bo'lsa, o'quv guruhining ish mintaqasidan o'tish yo'lini berkitish uchun laboratoriya xonasi bo'limlari bir-biridan ajratiladi. Bu bilan ishlab chiqarish ta'limi ustasining barcha guruh bilan mashg'ulot o'tkazish uchun zarur sharoit yaratiladi;

- ✓ o'quv laboratoriyalarida har bir kasbning o'ziga xos xususiyatini nazarda tutib, alohida bo'limlar, shuningdek, asbob-uskunalar va materiallar saqlanadigan omborxona, chilangar-mexanika bo'limi va hokazolar tashkil qilinadi;

- ✓ texnologik jarayon jihatidan bog'liq bo'lgan bo'limlarni bir-biriga yaqinroq joylashtirish kerak. Masalan, chilangar-mexanika ustaxonalarini dastgoh o'rnatilgan bo'limlarga-tokarlik ustaxonasini-frezrlash va silliqlik bo'limlariga yaqin joylashtiriladi;

- ✓ devorning bir tomoniga guruh ko'rsatkichlari oynasi (guruh tarkibi, uning majburiyatlari, o'quv-ommaviy ishlar rejasi) o'rnak ko'rsatgan ta'lim oluvchilarning ismi shariflari (suratlari) o'rnatiladi;

✓ laboratoriya xonalarining ko‘rinadigan joyiga birinchi yordam ko‘rsatish uchun dori-darmon solingan aptechka va qaynatib sovutilgan suvli bak qo‘yiladi;

✓ ta’lim oluvchilarning ish o‘rnidagi individual asbob uskunalari komplekti va cho‘tka, supurgi, qirindini olib tashlash uchun maxsus xokandoz va ilgaklar bo‘lishi kerak;

✓ laboratoriya xonalarida tozalash uchun ishlatiladigan materiallar, qirindi, qipiqni yig‘ishga mo‘ljallangan qopqoqli yashik; qirindi va qipiqni yig‘ishtirib olish uchun xokandoz-belkurak, ustaxonani tartibga keltirish uchun cho‘tkalar bo‘lishi kerak;

✓ yong‘inga qarshi zaruriy asbob-uskunalar albatta bo‘lishi shart.

O‘quv laboratoriyalarini jihozlash. O‘quv laboratoriyalari ta’lim oluvchilar fan dasturi talablariga muvofiq topshiriqlarni bajarishlari uchun zarur bo‘ladigan, mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi talablariga javob beradigan yakka va ommaviy foydalanishga mo‘ljallangan asosiy hamda yordamchi asbob-uskunalar bilan jihozlanadi.

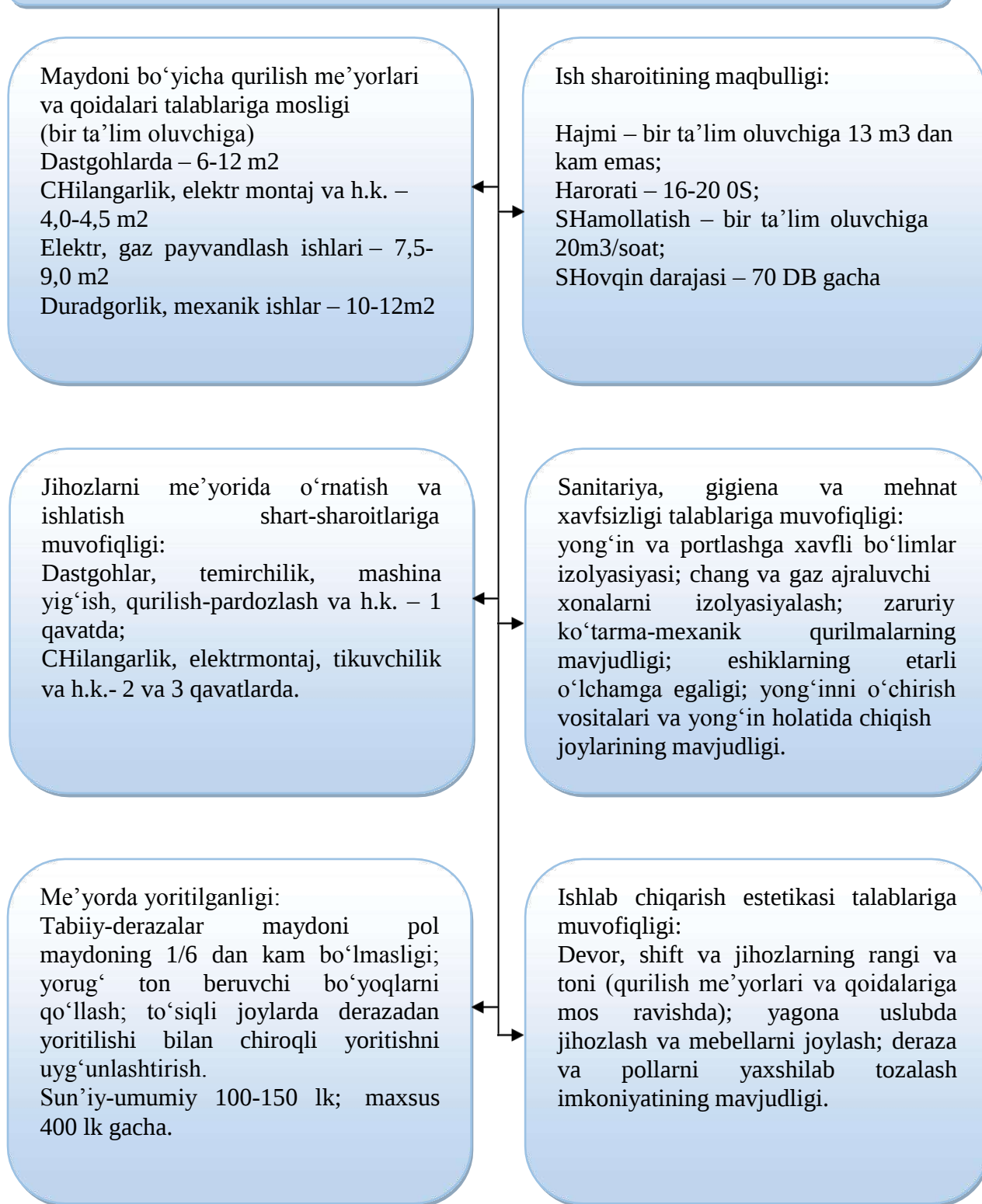
Jihozlarni o‘quv laboratoriya xonalariga joylashtirish. Jihozlarni o‘quv ustaxonalariga joylashtirish quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

✓ o‘qituvchiga o‘z ish o‘rnida turib ta’lim oluvchilar guruhiga jamoaviy yo‘riqnoma berish imkoniyatini;

✓ ta’lim oluvchilarning ishlashlari uchun eng qulay va xavfsiz sharoitni;

✓ ishlash va ta’mirlash vaqtida, shuningdek materiallar, detallar, chiqindilarni tashishda har tomondan kelishning qulayligini. Bunda dastgoh orasidan o‘tish joylarining kengligi 0,5-0,8 m, dastgohlar qatori orsidagi o‘tish yo‘lining kengligi eng kamida 1,2 m, aravacha, elektrokar va boshqa transport o‘tadigan joyning kengligi kamida 2 m dan qilib belgilanadi.

O'quv laboratoriya xonalarilarining muhitiga qo'yiladigan talablar

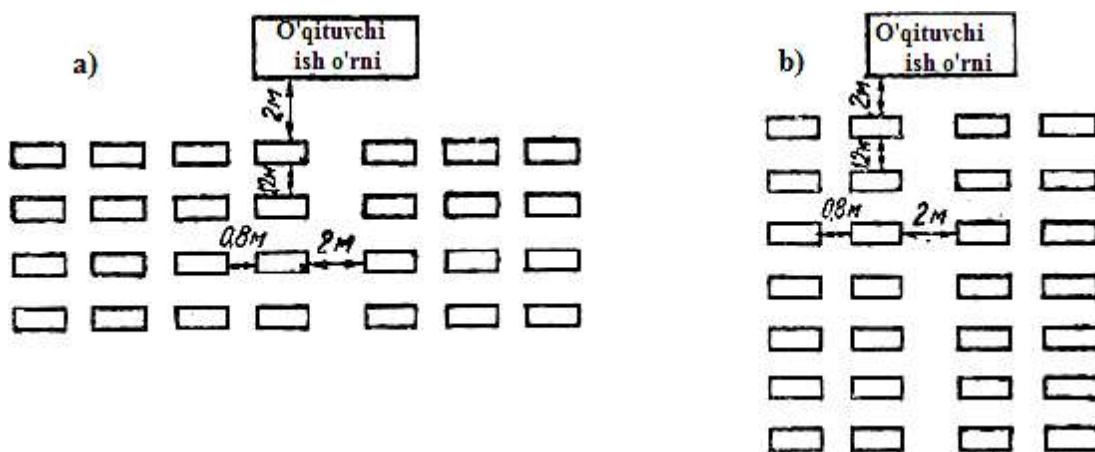


4.3-rasm. O'quv laboratoriyalarining o'quv-ishlab chiqarish muhitiga qo'yiladigan talablar.

Barcha turdagi jihozlarning xavfli joylari to‘r, kojux yoki to‘siqlar bilan to‘siq qo‘yiladi.

Ko‘pincha turli maqsadlarga mo‘ljallangan, maydonining shakli turlicha bo‘lgan binolarga o‘quv laboratoriya xonalari joylashtiriladi. O‘quv jihozlarini joylashtirish ko‘p jihatdan bino shakliga, shuningdek, binoning yoritilishi holatiga (bir tomonlama, ikki tomonlama va aralash) bog‘liqdir. Bu omillarni e‘tiborga olib, o‘quv laboratoriya xonalarida asbob-uskunalarini frontal (4.2-a rasm) yoki qatorasiga (4.2-b rasm) o‘rnatish mumkin.

Qatorasiga joylashtirish qulay bo‘lib bunday jihozlar ishlab chiqarish ta’limi ustasining ish o‘rniga qaratib uch-to‘rt qator qilib joylashtiriladi, bu esa o‘qituvchiga butun guruh ishini kuzatib turish imkonini beradi. Bundan tashqari, jihozlarni qatorasiga joylashtirish binoning bir tomonlama yoritilishida ham ikki tomonlama yoritilishida ham tabiiy yoritilishdan yaxshiroq foydalanish imkonini beradi. Bundan tashqari, jihozlarni qatorasiga joylashtirish binoning bir tomonlama yoritilishida ham tabiiy yoritilishdan yaxshiroq foydalanish imkonini yaratadi.



4.4-rasm. O‘quv laboratoriya xonasida jihozlarni joylashtirish tartibi.

Dastgohlarni laboratoriya xonalariga joylashtirishda dastgohlar orasida, dastgohlar bilan devor orasida hamda qatorlar orasida tegishli masofa bo‘lishini ta’minlash zarur. O‘rta guruhdagi dastgohlar qatorasiga joylashtirilganda old tomondan ularning oralig‘i 0,5 m dan kam bo‘lmasligi kerak. O‘rtacha kattalikdagi dastgohlar ko‘ndalangiga joylashtirilganda ularning oralig‘i 0,9 m dan kam

bo'lmisligi kerak. Agar ta'lim oluvchining ish o'rni orqa tomondan dastgohlar qatori bilan emas, balki kolonna yoki devor bilan cheklansa, bu oraliq 0,8 m gacha qisqartirilishi mumkin.

Dastgohlar devor bo'ylab o'rnatilganda dastgohlarning orqa gabarit nuqtasi bilan devor oralig'i (o'rta guruhdagi dastgohlar uchun) 0,5 m dan kam bo'lmisligi kerak. Bu oraliklar ba'zan etarli bo'lmaydi, shuning uchun dastgohni tuzatish va tekshirish vaqtida elektryuritgichni olish hamda o'rnatish, boshqarish shkafi eshigini ochish va shu kabi ishlarni bajarish imkoniyatini yaratish uchun oralichni kengaytirish zarur bo'ladi.

Har bir dastgohni o'quv ustaxonasiga o'rnatish jarayonida uning barcha konstruktiv va texnologik xususiyatlarini hisobga olish kerak. Dastgohlar tabiiy yorug'lik ish zonasiga o'ng tomondan yoki old tomondan va o'ngdan tushadigan qilib o'rnatilishi kerak. Mahalliy yoritishda dastgohning derazaga nisbatan joylashuvi ixtiyoriy bo'lishi mumkin.

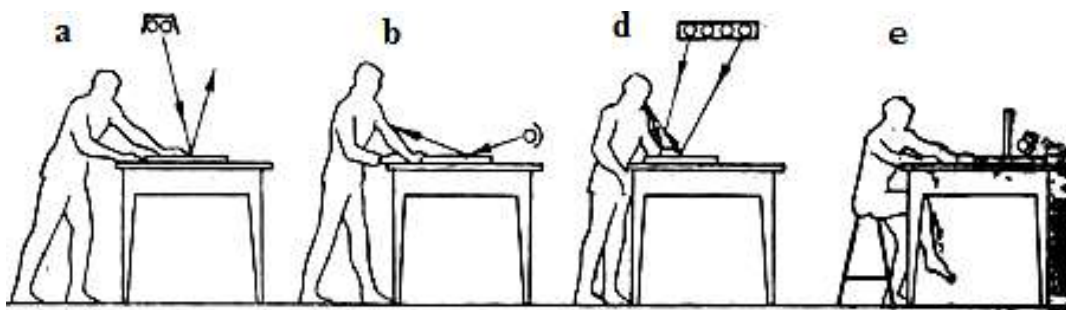
O'quv laboratoriya xonalarida ish tartibi. Ish o'rnida mehnatni ilmiy asosda tashkil etish insondagi yuksak mehnat qobiliyati va sog'liqni saqlashni ta'minlovchi to'g'ri mehnat va dam olish rejimiga asoslanadi. Tadqiqotlarni ko'rsatishicha, ta'lim oluvchilarning ish qobiliyati kun va hafta davomida sezilarli o'zgarishlarga duch keladi. U yuqori darajada saqlanishi yoki aksincha, tez pasayishi (kundalik rejim buzilganda, yoritish yomon bo'lganda, yuqori harorat, shovqinlar ta'sir qilganda, kam yoki betartib ovqatlanish va shu kabilarda) mumkin.

Ish kuni davomida ta'lim oluvchilarni ishlash qobilyatlari uch bosqich bilan tar'riflanadi: birinchisi-ta'lim oluvchi ishga "sho'ng'iydi" (ishlash qobilyati qat'iy bo'lgan holat) uning mehnat unumdoligi asta-sekin oshib boradi; ikkinchisi-yuqori unumdorlik davri; uchinchisi-charchash natijasida unumdorlikning pasayishi.

Ish joyida mehnatni ilmiy asosda tashkil etishning asosiy shartlaridan biri ish o'rnining etarli darajada yoritilishidir.

Yoritish Davlat standarti talablariga muvofiq bo'lishi, yuzalarni etarli darajada yoritilishini ta'minlashi, ish vaqti davomida doimiy bo'lishi, yorug'ligi bo'yicha teng taqsimlanishi, ko'z nuriga ta'sir ko'rsatmasligi lozim.

Yoritishning me'yorda bo'lishi eng avvalo yorug'lik manbaining joylashishiga bog'liqdir. 4.3-rasmda yorug'lik manbaining to'g'ri (a) va noto'g'ri (b, v, g) joylashtirilishi ko'rsatilgan. Birinchi holat eng to'g'risidir, chunki yorug'lik manbai ishlovchining boshi tepasiga, chap tomonga joylashtirilganligi tufayli u ko'z nurini olmaydi va ish zonasiga soya tushurmay to'g'rida-to'g'ri ish stolini yoritadi. Qolgan uch holatda yorug'lik manbai noto'g'ri joylashtirilgan.



4.5-rasm. O'quv ustaxonasida yorug'lik manbalarini joylashtirish variantlari:

a-soya bermaydi va yorug'lik nurini ko'zga tushurmaydi; b-notekis yuzada soya dog'lari hosil qiladi; v-yorug'likning qaytarilishi tufayli ko'zni qamashtiradi; g-yorug'lik manbaiga qarshi soya beradigan yorug'lik manbai.

Ish o'rnining etarli yoritilmaganligining sababi yorug'lik manbaiga mas'uliyatsiz qarash, lampaning iflos bo'lishi, abajur yoki reflektorning yo'qligi yorug'likni 30 foiz yoki undan ko'proq kamaytirish mumkin.

O'tkazilgan ilmiy tadqiqotlar, ish o'rnining to'g'ri yoritilishi ta'lim oluvchilarning ish unumdorligini 10-30 foiz, yorug'lik manbalarining toza saqlanishi esa 5-15 foizga oshirishi mumkinligidan dalolat beradi. Tadqiqotlar natijasida 30 lk yoritilganlik ko'proq charchashga, 800-1000 lk yoritilganlik kamroq charchashga sabab bo'lishi aniqlangan. Yoritilganlik 1000 lk bo'lganda xatolarga kamroq yo'l qo'yiladi. Metallga ishlov berish ustaxonasida sun'iy yoritilganlik darajasi lyuminessent lampa – 300 lk, cho'g'lanma lampa – 200 lk, tikuvchilik

ustaxonasida lyuminessent lampa – 400 lk, cho‘g‘lanma lampa – 300 lk bo‘lishi lozim.

O‘quv laboratoriya xonalari binosining qanday rangda bo‘lishi (bo‘yalishi) estetik intererni yaratishda muhim element hisoblanadi. Biroq bo‘yash vaqtida bo‘yoqning rangiga bino va jihozlarni bezash nuqtai nazardan qarab bo‘lmaydi, chunki rang odamga va umuman butun mehnat jarayoniga turlicha ta’sir qiladi. Masalan, oq rang 75 foiz, och kulrang 55 foiz, sarg‘ish rang 70 foiz, och sariqrang 45 foiz, kulrang 35 foiz, to‘q jigarrang esa faqatgina 15 foiz nurni qaytaradi. O‘quv ustaxonalarni bo‘yashda ana shularni hisobga olish kerak.

Insonning ko‘rish organlari va asab tizimiga qizil, to‘q sariq, binafsha, to‘q qizil rang salbiy ta’sir etishi tadqiqotlar natijasida aniqlangan. Ana shunday ranglarga bo‘yalgan binolarda ishlovchilarning ko‘rish organlari tez charchaydi, mehnat unumdorligi pasayadi, ziyraklik va ish sifati yomonlashadi. YAshil, ko‘kimtir, yashil va sariq ranglar odamning ko‘rish organi va psixofiziologik funksiyalariga yaxshi ta’sir etadi, mehnat unumdorlini oshiradi, charchashni kamaytiradi. Turli ranglarni inson kayfiyatiga quyidagicha ta’sir etishi aniqlangan: qizil rang asab tizimini qo‘zg‘atadi; yashil rang tinchlantiradi; binafsha rang kishi ruhini tushursa; sariq rang ruhni tetiklashtiradi.

Ustaxonalarda havoning holati, ya’ni havoning tozaligi, harorati va namligi mehnatning sog‘lom sharoitlarini yaratishda juda muhim ahamiyatga egadir. Havoning changligi, gazlashganligi, ortiqcha namlik yoki quruq haroratning baland yoki past bo‘lishi ta’lim oluvchilar organizmiga salbiy ta’sir etadi. Kuzatishlar gigienik talablarga javob beruvchi havoda ishlash mehnat unumdorligini 10 foizgacha oshirishini ko‘rsatdi. Bunga yaxshi ishlaydigan oquvchi-so‘ruvchi ventilatsiyani o‘rnatish orqali erishiladi. Keyingi vaqtlarda havoni konditsionirlash qo‘llanilmoqda (havoga ishlov berib, doimiy meteorologik sharoitni-haroratni, tozalik va namlikni saqlash).

Ish o‘rnidagi mehnatni ilmiy asosda tashkil etish o‘quv ustaxonalaridagi shovqin va tebranishni kamaytirish, ishlash uchun osoyishta sharoit yaratish masalasini o‘z ichiga oladi. Mehnat gigienasi va kasb kasalliklari bo‘yicha

o'tkazilgan tadqiqotlar ishlab chiqarishdagi shovqin odamning eshitish organlariga ta'sir etishini, garanglikka olib kelishini shuningdek, asab tizimiga salbiy ta'sir etib, boshqa organlarning me'yorda ishlashining buzilishiga sabab bo'lishini ko'satadi. SHovqin va tebranish gipertoniya, yara-chaqa, oshqozon sekretiya bezining buzilishi va boshqa kasaliklarga olib kelishi mumkin.

Shovqinga qarshi kurashdagi asosiy yo'nalishlar-tovush izolyasiyasi, tovushni yutish va tebranishni izolyasiya qilishdir. SHovqinni yo'qotishning iloji bo'lmagan ba'zi mashinalarni shovqin yutuvchi to'siqlar bilan ajratib qo'yiladi.

Ishlab chiqarish korxonalarida ta'lim oluvchilarni o'qitishning samaradorligini oshirish masalalari ta'limni samarali tashkil etishdagi muhim vazifalardan biri bo'lgan va shunday bo'lib qolmoqda.

Korxonalarda o'qitish vaqtida ta'lim oluvchilarda ishga bo'lgan talablarni to'g'ri tushunish, uning xususiyatlari va bajarilish shartlarini hisobga olish, o'z mehnatini tashkil qilish va rajalashtira bilish, kamchiliklarning oldini olish, texnologik jarayonlarni hamda mehnat unumdorligini oshirish uchun o'z bilimlaridan to'la foydalana bilishda o'z aksini topuvchi kasbga oid mustaqillik to'liq tarkib topadi. Kasbga oid mustaqillik yosh mutaxassislarda tinimsiz tarbiyalanishi kerak bo'lgan mehnat natijalariga yuksak ma'naviy javobgarlikni his qilish, kasb sharafiga his etish bilan birikib ketadi.

Ta'lim oluvchilar yuqori malakali mutaxassislar va ishlab chiqarish ilg'orlari bilan muomalada bo'lar ekanlar, ularning tajribalarini o'zlashtiradilar, korxonalarining ijtimoiy va ishlab chiqarish hayoti bilan tanishadilar, ishlab chiqarish jamoasining ishlab chiqarish rejasi va korxonaning iqtisodiy ko'rsatkichlarini bajarish va oshirib bajarishdagi kurashda faol ishtirok etadilar.

Har bir ixtisoslik yoki mutaxassislik bo'yicha bevosita korxonada o'qitish hajmi, mazmuni va muddatlari tegishli o'quv rejalari va o'quv dasturlariga muvofiq belgilanadi.

4.7. Ta'lim metodlarining tavsifi.

Ta'lim metodi deganda ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchilarning birgalikdagi faoliyat yo'llari tushuniladi. Bularning yordamida ta'lim oluvchilar bilim, ko'nikma, malaka, kasbiy mahoratlarni egallashga erishadilar, aqliy va jismoniy kuch va ijodiy qobiliyat rivojlanadi.

Pedagogikada ta'lim metodlarini tasniflanishiga va belgilashga bir xil yondashuv mavjud emas. "Ta'lim metodi" tushunchasining mazmunini ochish to'g'risida munozaralar hozirgi vaqtda ham davom etib kelmoqda. Ba'zi olimlar metodni belgilashda bilish manbalarining xususiyatlarini asosiy deb hisoblaydilar, boshqalari ta'lim oluvchilarning tafakkuridagi ijodiy faollik va mustaqillik, ba'zi olimlar esa ta'lim oluvchilar faoliyatida ta'limning turli bosqichlaridagi tavsifini muhim deb hisoblaydilar.

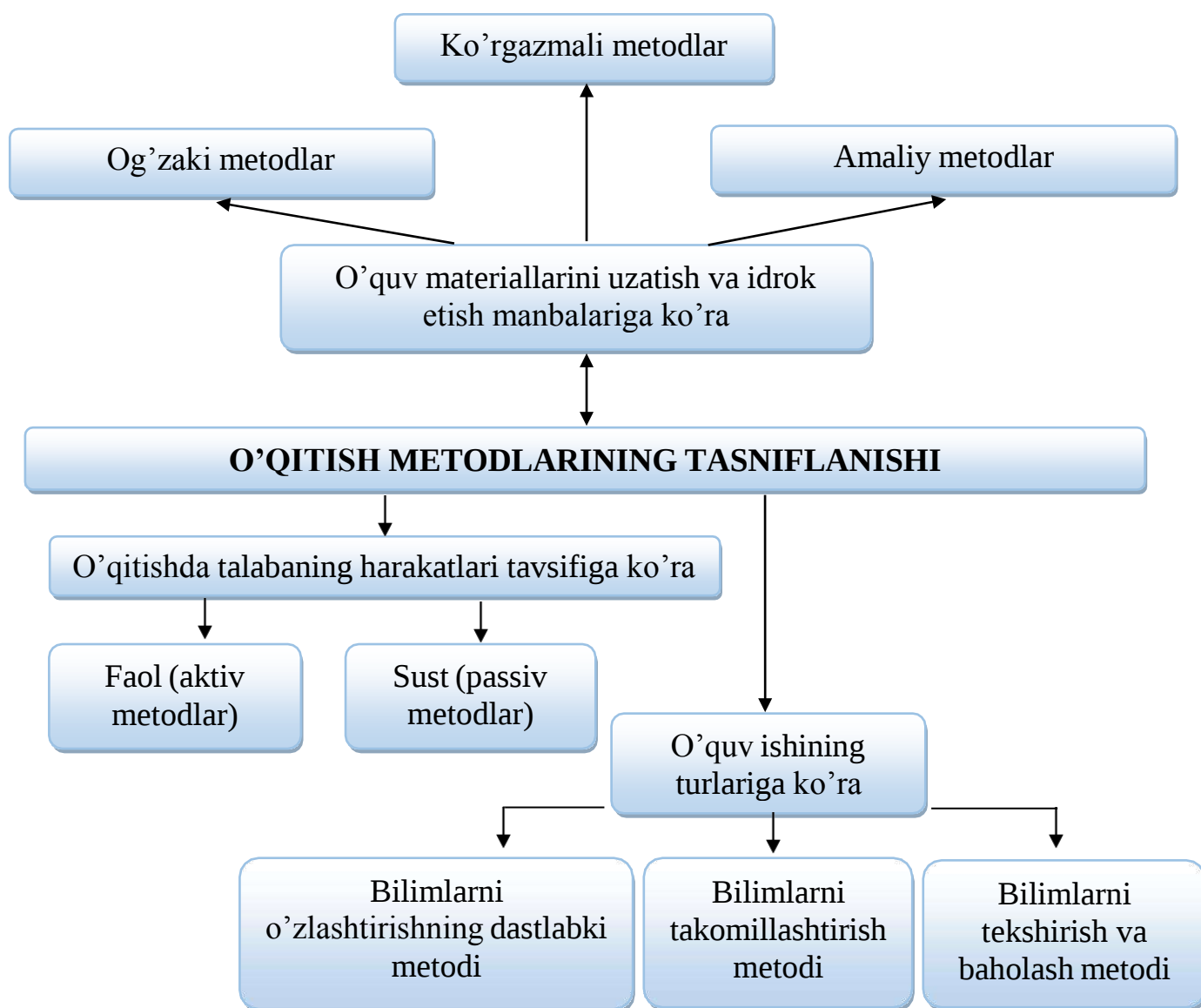
Ta'lim berishda uning ikki tomoni: o'qitish va o'qish tomonlari hamma vaqt aniq ajralib turadi.

O'qitish – ta'lim beruvchining ta'lim oluvchilarga bilim, ko'nikma va malakalar tizimi berish, ularning bilish va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish borasidagi faoliyati.

O'qish – ta'lim oluvchilarning o'quv fani materialini o'zlashtirish borasida qiladigan tizimli va ongli mehnatidir.

O'qitish jarayoni murakkab va ko'p qirrali bo'lib, nihoyatda xilma-xil va turli xarakterdagi omillarga bog'liq. O'qituvchi o'qitish metodlarining bitmas-tuganmas xazinasiga ega. O'qitish metodlarini quyidagicha tasniflanadi (5.1-rasm).

Ta'lim metodlari o'quv jarayonining amalga oshirish, ya'ni o'qitish va o'qish metodlari bo'lganligidan, har bir metodga o'qituvchi faoliyati va talabalar faoliyati nuqtai nazaridan qarash lozim. Shuning uchun ham, ta'lim metodlarini o'quv materiallarini uzatish va idrok etish manbalari bo'yicha quyidagicha guruhlash mumkin (4.2-jadval).



4.6-rasm. Ta'lim metodlarining tasniflanishi

4.5.1. Og'zaki metodlar.

Agar talabalar asosiy o'quv axborotini o'qituvchining o'quv mulohazalari va isbotlari jarayonida yoki darslik mavzulari asosida olsalar, bunday metodlar og'zaki metodlar jumlasiga kiradi (tushuntirish, hikoya, suhbat va h.k.). Og'zaki metodlarga o'quv materialining o'qituvchi tomonidan og'zaki bayon qilinishiga, hikoya, tushuntirish, suhbat ta'lim oluvchilarning texnik adabiyoti bilan mustaqil ishlashi yozma instruktsiya berish, ovoz yozuvchi televidenie kabilar kiradi.

**Ta'lim metodlarini o'quv materiallarini uzatish va idrok etish
manbalari bo'yicha guruhlar**

Og'zaki metodlar	Ko'rgazmali metodlar	Amaliy metodlar
• suhbat: maqsadni tushuntirish talabalarga muammoli savot berish, talabalarning javoblarini • o'quv adabiyoti bilan mustaqil ishlash; maqsadni tushuntirish: topshiriqning mazmun va talabalarning ish tartibini aniqlash, talabalar ishiga rahbarlik qilish. yakun yasash. • ovoz yozishdan va radio, televidiniedan, multimedia resurslaridan foydalanish: maqsadni tushuntirish axborot va multimedia vositalarini boshqarish; talabalarni idrok etishiga rahbarlik qilish va yakun yasash.	• ko'rgazmali o'quv adabiyotlari rasmlar va chizmalarni, videotas-virlar, multimedialar, tajribaviy mehnat usullarini namoyish qilish; maqsadni tushuntirish; topshiriqni aniqlashi texnika vositalarini boshqarish, tajribalarni amalda ko'rsatish, • talabalarning ob'ekt va jarayonning mustaqil kuzatishlari; maqsadni tushuntirish, kuzatish ob'ektlarini aniqlash; talabalarning kuzatishlariga rahbarlik qilish, yakun yasash.	• tajriba va amaliy mashg'ulotlar; maqsadni tushuntirish, talabalar ishini, tartibini va mazmunini aniqlash hamda rahbarlik qilish; yakun yasash; • Mashqlar: maqsadni tushuntirish; talabalarning ishini tartibini va muzmunini tushuntirish; yakun yasash. • talabalarning ijodiy ishlari; maqsadni tushuntirish, muammo qo'yish; talabalar ishiga rahbarlik qilish va yakun yasash.

Talabalarga o'quv materialini bildirishning asosiy metodlaridan biri so'zlab berish, tushuntirish, ma'ruzani o'z ichiga oladigan og'zaki bayon etishdir. Bularning hammasida ta'lim berishning faqat bir vositasidan - o'qituvchi so'zidan foydalaniladi.

So'zlab berish o'quv materialini hikoya tarzida bayon etishni ko'zda tutadi. Bu metod o'quv materialini, asosan, tavsifiy xarakterda bo'lib, mantiqiy izchilligi bilan farq qiladigan hollarda qo'llaniladi. So'zlab berish yordamida, odatda, kirish mavzulari, mashina va mexanizmlarning umumiy tuzilishi, materiallarning xossalari va ishlatilishi, ishlab chiqarishning umumiy texnologiyasi masalalari va shu kabilar bayon etiladi.

Tushuntirish o'quv materialini og'zaki bayon etishni ko'zda tutadi. Tushuntirish jarayonida o'qituvchi solishtirish, taqqoslash, deduktsiya, induktsiya,

asoslash, qonuniyatlar chiqarish, masalalar echish va shu kabilardan foydalanadi. Tushuntirish, asosan, xususiy va konkret ma'lumotlarni bildirishda qo'llaniladi. O'qituvchilarning ish tajribasidan so'zlab berish va tushuntirish sof holda kamdan-kam uchraydi, ular ko'pincha so'zlab berish-tushuntirishdan iborat bo'lgan kompleks metod tarzida qo'llaniladi.

Ma'ruza, so'zlab berish va tushuntirishdan farqli o'laroq, ancha aniq tuzilgan bo'ladi. Ma'ruzalar, odatda, o'quv dasturining yirik, muhim masalalari yuzasidan o'qiladi. Ma'ruzada o'quv materialiy yaxlit va izchillik bilan bayon etiladi, o'zaro bog'langan tushunchalar, qonuniyatlar tizimi ochib beriladi, kursning turli mavzulari orasida ichki bog'lanishlar o'rnatiladi. Kirish ma'ruzalari, sharh ma'ruzalar, rukn ma'ruzalar va xotima ma'ruzalar bo'ladi.

Ma'ruza so'zlab berishga qaraganda uzoq davom etadi (u, odatda, butun darsga mo'ljallanadi) va talabalarning yozib borishini (konspekt tuzishini) ko'zda tutadi. Ma'ruzani eshitish so'zlab berishni eshitishga qaraganda qiyinroq, chunki ko'proq diqqat-e'tiborni talab etadi. Ma'ruzalar, odatda, oliy ta'lim muassasalaridagi ta'lim jarayonida qo'llaniladi.

Og'zaki metodlarni qo'llash jarayonida ko'rgazmali qurollardan ham foydalanish mumkin. Ammo ular yordamchi rol o'ynaydilar.

Og'zaki metodlardan foydalanishning muvaffaqiyat ko'rsatkichlari - talabalarning yangi bilimlarni eslab qolishlari va takror aytib bera olishlaridir. Og'zaki metodlarda talabalar o'qituvchi mulohazalari jarayonini takrorlaydilar, unga taqlid qiladilar.

Talaba o'qituvchining tushuntira olish mantiqiga qanchalik yaqinlashsa, materialni shunchalik muvaffaqiyatliroq o'zlashtiradi.

Og'zaki metodlardan yangi materialni o'rganish paytida foydalaniladi va bu o'rganish fanlarni egallashning boshqa usullari bilan qo'shib olib borilsagina ular ta'limda yaxshi samara beradi.

4.5.2. Ko'rgazmali metodlar

Ko'rgazmali metodlar deganda ta'lim jarayonida qo'llaniladigan ko'rgazmali qurollar va texnika vositalariga ko'p darajada bog'liq bo'lgan o'quv materialini o'zlashtirish shakllari tushuniladi.

Ta'limning ko'rgazmali vositalari bilimlarni o'rganish va o'zlashtirish xarakterini belgilaydi. Masalan, tikuv mashinasi detallarining namunalari ko'rsatilganda, mexanizmlarning ishlashini virtual model orqali yoki tikuv mashinasida bajariladigan texnologik jarayonning videotasviri namoyish qilinishi orqali tushuntirish mumkin,

Ta'limning bunday usullaridan foydalanilganda talabalarning bilish faoliyati ko'rgazmali vositalar yordamida shakllanadigan yoki esga tushiradigan hissiy obrazlarga, tasavvurlarga bog'liq bo'ladi. Ko'rgazmali qurollar bilimlarni bir tizimga solish va boyitishda, shuningdek, talabalarning fikr yuritish faoliyatini faollashtirishda yordam beradi.

Ta'limning ko'rgazmali usullari talabalarning bilish faoliyatida obrazli va mantiqiy, konkret va abstrakt, hissiy va aqliy jihatlarining nisbatini chuqur tushunishni talab etadi.

Ko'rgazmali vositalarni namoyish qilish (ko'rsatish) yordamida talabalarda mashina va mexanizmlar tuzilishini, texnologik jarayonlarni, mehnat harakatlarini muayyan va aniq obrazi shakllanadi. Ular unga taqlid qiladilar va o'z harakatlarini qiyoslaydilar. Mazkur metodning qo'llanilishi maxsus fanlarni o'qitishda ko'rgazmalik tamoyilining yaqqol namunasi bo'lib hisoblanadi. Maxsus fanlar darslarida ko'rsatmali qurollarning turli xil va shakllaridan foydalanish o'qituvchining tushuntirishlarini yaxshi idrok qilish hamda o'zlashtirishlarga, malakalarning mustahkam shakllanishiga yordam beradi. Slaydlar, raketlar, sxemalar, modellar, maketlarni namoyish qilish bilan bir qatorda harakatdagi ish quroli, asboblari, moslamalar xom-ashyolar, buyumlarning haqiqiy namunalari va hokazolarni ko'rsatish ham katta ahamiyatga ega.

4.5.3. Amaliy metodlar

Mashqlar, mustaqil topshiriqlar, amaliy va tajriba-sinov ishlari asosida o'quv materialini egallash shakllari ta'limning amaliy metodlari jumlasiga kiradi. Ana shu metodlar yordamida amaliy ko'nikma va malakalar shakllantiriladi. Bunday ko'nikmani shakllantirish jarayoni o'quv faoliyatida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Ko'nikmalarni egallashning muvaffaqiyati uni shakllantirish sharoitiga bog'liq.

Birinchi shart-ko'nikma nima maqsadda shakllantirilishini anglashdir. Har qanday ko'nikma-avtomatlashgan darajaga etkazilgan harakatlar tizimidir. Agar talaba o'quv materialini o'zlashtirishda ularning ahamiyatini tushunmasa, bu harakatlarni shakllantirish qiyin bo'ladi. Masalan: tikuv mashinasi kiyimni qaysi qismlarini tikishga mo'ljallanganligini va buning uchun kiyim materialiga mos ravishda ip va ignalar tanlanishi tartibini bilmasa, shu ishlarni bajarishdagi harakatlarni shakllantirish qiyin bo'ladi.

Ikkinchi shart-mashqlarning tizimli bo'lishi. Odatda, ko'nikmalarni egallashdagi kamchiliklarga o'quv mashqlari tizimini tashkil etish va o'tkazishdagi kamchiliklar sabab bo'ladi, ya'ni mashqlarni o'tkazish uchun kerakli vositalar bilan ta'minlanmaganligi.

Uchinchi shart-amaliy harakatlarni anglagan holda bajarish. Talabalar harakatlarning muayyan fikriy rejasiga asoslanishlari, ish jarayonlarining izchilligini yaxshi tushunishlari zarur. Ularni mexanik tarzda takrorlashga va yodlab olishga yo'l qo'ymaslik kerak.

To'rtinchi shart-dastlabki amaliy harakatlar va jarayonlarga puxta tayyorlanish. Ular ongli ravishda reja asosida bajarilsa, ko'nikma tezroq, muvaffaqiyatliroq shakllanadi. Buning uchun talabalar nazariy bilimlarni yaxshi egallashlari kerak.

Beshinchi shart-mashqlarni mustaqil bajarish va o'zini o'zi nazorat qilish. Talaba ko'nikmani mustaqil bajara boshlaganida u o'z harakatlarini nazorat qiladi. O'qituvchi talabaga o'z-o'zini nazorat qilish usullarini o'rgatishi zarur. Masalan, talaba kiyimni birona detaliga bezak berish jarayonini amaliy o'rgangandan keyin, uyda o'zi mustaqil ravishda bajarishga va baho berishga o'rganadi.

Oltinchi shart-bajarilgan mashqlar, amaliy ishlar tahlili va ularni baholash. O'quv ko'nikmalari va malakalarida ijobiy va salbiy jihatlar bo'ladi. Talabalar yo'l qo'yadigan tipik xatolar namoyon bo'ladi. Lekin o'quv xonasida yaxshi ishlarni namoyish qilish, rag'batlantirish kerak. Ijobiy namuna asosida o'qitish afzalroqdir.

Agar ko'nikmani shakllantirish shartlariga rioya qilinsa, o'qitishning amaliy metodlari o'quv materialining muvaffaqiyatli egallanishiga olib keladi.

Amaliy metodlarga mashqlar, instruktaj (yo'llanma)lar, o'quv qo'llanmalar bilan ishlash, laboratoriya tajribalari, kasbiy ko'nikma va malakalarni shakllantirish kiradi.

Mashqlar – ta'lim jarayonini tadqiq qilish har bir yangi operatsiyani qisqa muddatli (5-15 minut) mashqlardan boshlash maqsadga muvofiqdir. Bu mashqlarni shartli ravishda ta'limiy mashqlar deyiladi. Amaliy ishlarni bajarish jarayonida talabalar har xil buyumlar tayyorlar ekan, mehnat usullari va harakatlarini bajarish bo'yicha mashq qilishni davom ettiradilar. Bunday mashqlarni tayyorgarlik mashqlari deyiladi.

Amaliy metod hisoblangan mashq talabalarning ko'nikma va malakalar hosil qilish maqsadida muayyan amallarni ko'p marta va ma'lum maqsadni ko'zlab bajarilishini ko'zda tutadi. Umumkasbiy va maxsus fanlarni o'rganishga tadbiquan olganda, mashqlardan ko'zlangan asosiy maqsad talabalarning bilimlarini mustahkamlash hamda takomillashtirish, ularda olingan bilimlarni har xil ishlab chiqarish masalalarini echishga tatbiq etish ko'nikmalari hosil qilishdan iborat. Mashqlar odatda, dars davomida o'tkaziladi, ular o'quv faoliyatining barcha bosqichlari uchun xos bo'lib, o'quv jarayonidagi o'rniga qarab har xil didaktik vazifalarga ega bo'ladi va muayyan pedagogik talablarga javob berishi kerak.

Mashqlarga nisbatan qo'yiladigan zarur talablardan biri ularning *ma'lum maqsadga qaratilganligidir*. Talabalar o'zlaridan nima talab qilinishini va ular nimaga intilishlari kerakligini aniq tasavvur qilganlari taqdirdagina muvaffaqiyat qozonishlari mumkin. Maqsadga bunday intilish talabalarni faollashtiradi, topshiriqni bajarish uchun mavjud bilimlarni ijodiy tatbiq etishlariga yordam beradi.

Mashqlarni bajarishda ta'lim oluvchilarning ma'lum maqsadga intilishlari ularning yuqori darajada ongli bo'lishini nazarda tutadi. Ana shundagina o'zlari o'zlashtirgan qoidalarni yoki o'rgangan harakat usullarini o'z oldilariga qo'yilgan vazifani hal qilish uchun tatbiq etibgina qolmay, balki bu qoida va usullarni o'zlarining shaxsiy misollari bilan tasdiqlay oladilar, bu misollarni berilgandan farq qiladigan boshqa sharoitda bajara oladilar. Ular nima uchun boshqacha emas, ana shunday qilayotganlari sababini tushuntirib bera oladilar. Onglilik talabalarning aqliy kuchlarini faol zo'riqtirishlarini, amaliy ishlarda tashabbus ko'rsatishlarini nazarda tutadi. SHu munosabat bilan, mashqlar jarayonida talabalarning ongli ravishda maqsadga intilishlari to'g'risida gapirish mumkin.

Mashqlardan ko'zda tutiladigan asosiy maqsad, talabalarda olingan bilimlarni o'quv-ishlab chiqarish masalalarini hal qilishda tatbiq etish ko'nikma va malakalar hosil qilishdan iborat. Bu hol, tabiiyki, o'quv *jarayoniga mashqlarni talabalar zarur bilimlar olganlaridan keyin kiritishni* talab etadi. Bu talab barcha mashqlarga avvalo, o'qitishning boshlang'ich bosqichlarida o'qtkaziladigan mashqlarga taalluqlidir. Ammo keyinroq, talabalar etarli darajada bilim va amaliy tajribaga ega bo'lganlaridan keyingina shunday mashqlar berish mumkinki, bu mashqlarni bajarish uchun talabalarda zarur bilimlarning ba'zilar bo'lmaydi. Bunday hollarda mashqlar, mavjud bilimlarni mustahkamlash va takomillashtirish bilan bir qatorda, yangi bilimlarni o'zlashtirish vositasi bo'ladi.

Fanni o'rganish vaqida o'tkaziladigan mashqlar majmui yaxshilab *o'ylangan, pedagogik asoslangan tizim* bo'lishi kerak. Mashqlar tizimi, avvalo, ularning qat'iy izchilligini ko'zda tutadi. Har bir yangi ko'nikma, yangi malaka musthkam asosda rivojlanib, o'quv fani tizimiga kiritilgan taqdirdagina oson hosil qilinadi. Ishning har bir yangi turiga talabalar o'zlarining bundan oldingi faoliyati bilan tayyorgarlik ko'radi. Mashqlar tizimi murakkabligi va bu mashqlarni bajarishda talabalarning mustaqillik darajasi sekin-asta ortib boradigan qilib tuzilishi lozim.

Talabalarning mustaqillik darajasini sekin-asta oshirib boruvchi mashqlarni tanlashda, ularning xilma-xil bo'lishi kerakligini ham esdan chiqarmaslik zarur. Bu hol, bir tomondan, talabalarning qiziqishini so'ndirmaslik uchun, ikkinchi

tomondan, talabalarni o'z bilimlarini har xil sharoitda tatbiq etish usullariga o'rgatish uchun muhimdir.

Bilimlarni mustahkamlash va takomillashtirishning hamda mashqlar jarayonida uquv va malakalar hosil qilishning samaradorligi mashqlarning soniga, ularni o'kazish tizimlilikiga va muntazamligiga, shuningdek, vaqt jihatidan taqsimlanishiga bog'liq. Vaqt jihatidan taqsimlanishi esa, o'z navbatida, o'rganiladigan materialning xarakteriga bog'liq. Tarkibida asosiy masalalar bo'lgan, mavzu yoki fanning asosiy qonun-qoidalarini aks ettiradigan material puxta mustahkamlanishi kerak, bu esa bilimlarni bundan keyingi o'zlashtirilishiga ishonchli asos bo'ladi. O'rganish vaqtida talabalar qiynaladigan va tipik xatolarga yo'l qo'yadigan materialga oid mashqlar tez-tez va ko'p o'tkazilishi darkor. Ammo boshqa hollarda ham, o'rganiladigan materialning muhimligi hamda murakkabligiga qaramay, mashqlar o'quv ishining majburiy elementi bo'lishi, tizimli va muntazam ravishda har qaysi darsda o'tkazilishi lozim. Bu esa talabalarning ish sohasidagi mehnatida muayyan uslub yaratadi, bilim, ko'nikma va malakalarni puxta hamda tizimli o'zlashtirilishiga yordam beradi. Bir tipdagi mashqlar o'tkazishda avval ularni tez-tez, keyin siyrakroq takrorlash zarur. O'rganilgan material esdan chiqib qolishining oldini olish va uni yanada mustahkamlash maqsadida, bundan keyingi mashqlarga uni tadbiq etishga oid topshiriqlar kiritib turish zarurki, bu mashqlarda yangi topshiriqlar asosiy bo'lib qoladi.

Yuqorida aytib o'tilganidek, fanlararo bog'lanishlarning tiplaridan biri - talabalarda hosil qilinayotgan uquvlar bo'yicha bog'lanishdir. SHunga asoslanib, mashqlar o'tkazishda *talabalarda fanlararo xarakterdagi ko'nikmalar* - o'z ishini rejalashtirish ko'nikmalari, umumiy xarakterdagi intellektual va amaliy ko'nikmalar, kitob bilan ishlash ko'nikmalari, tashkil etish ko'nikmalari hosil qilishga alohida e'tibor berish zarur. Bu hol talabalarning bir fanni o'rganishda orttirgan bilim va ko'nikmalarini boshqa fanlardan qilinadigan ishga ko'chirishga yordam beradi.

Mavzuni mustahkamlash uchun nazorat savollari:

1. Maxsus fanlarni o'qitishning qanday shakllari mavjud?
2. O'qitishning sinf-dars shakli qanday afzallik va kamchiliklarga ega?
3. Ma'ruzani mohiyatini tushuntiring?
4. Ma'ruza turlarini ta'riflang?
5. Masofaviy ta'limni afzallik va kamchiliklarini aytib bering?
6. Tajriba-amaliy mashg'ulotlardan qanday maqsadlar ko'zda tutiladi?
7. Maxsus fanlardan tajriba-amaliy mashg'ulotlarni qanday turlari mavjud?
8. Tajriba-amaliy mashg'ulotlarini o'tkazish metodikasini o'ziga xos xususiyatlari nimalardan iborat?
9. Korxonalarda o'qitish qanday tashkil etiladi?
10. Ta'lim metodlari deganda nimani tushunasiz?
11. Ta'lim metodlari qanday tasniflanadi?
12. Og'zaki ta'lim metodlarini qanday turlari mavjud?
13. Ko'rgazmali metodlarni afzalliklarini tushuntirib bering?
14. Amaliy ta'lim metodlarini aytib bering?
15. Ta'lim metodlarini tanlash qanday mezonlarga asoslanadi?

V-BOB. MAXSUS FANLARNI O‘QITISHDA KO‘RGAZMALI VOSITALARNI TAYYORLASH METODIKASI

***Tayanch so‘z va iboralar:** Ko‘rgazmali vositalar, yassi tasviriyl ko‘rsatma, hajmiyl tasviriyl ko‘rsatma, maket, model, grafik organayzerlar, haqiqiyl namunalar, o‘quv xona doskasiga chiziladigan rasm, tarqatma materiallar, o‘qitishning axborot texnik vositalari, multimedia, o‘quv videofilmi, o‘quv videofilmini namoyish qilish metodikasi.*

5.1. Maxsus fanlarni o‘qitish jarayonida ko‘rgazmali vositalardan foydalanish zaruriyati.

Ta’lim sifati va samaradorligini ta’minlashda ko‘rgazmali metodlar ham alohida ahamiyatga ega. Ko‘rgazmali metodlardan foydalanish zaruriyati ko‘rsatmalilik tamoyiliga amal qilish maqsadga muvofiq ekanligida ko‘rinadi. Inson miyasining 30 foiz hajmini ko‘rishni, faqat 3 foizigina eshitishni ta’minlovchi neyronlar tashkil etadi. Pedagogik-psixologik yo‘nalishda olib borilgan tadqiqotlar natijalaridan ma’lum bo‘ladiki, shaxs tomonidan o‘zlashtirilayotgan bilimlarning 85 foizi ko‘rish retseptorlari yordamida o‘zlashtiriladi. Demak, o‘zbek xalqi tomonidan ko‘p bora qo‘llaniladigan “Yuz marta eshitgandan bir marta ko‘rgan yaxshi” maqoli ilmiyl asosga ega ekan.

Namoyish metodi o‘rganilayotgan ob’ekt harakat dinamikasini ochib berishda qo‘l keladi va ayni chog‘da predmetning tashqi ko‘rinishi va ichki tuzilishi haqida to‘laqonli ma’lumot berishda keng qo‘llaniladi. Tabiiyl ob’ektlarni namoyish qilishda odatda uning tashqi ko‘rinishi (shakli, hajmi, miqdori, rangi, qismlari, ularning o‘zaro munosabatlari)ga e’tibor qaratiladi, so‘ngra ichki tuzilishi yoki alohida xususiyatlarini o‘rganishga o‘tiladi. Ko‘rsatish ko‘p holatlarda o‘rganilayotgan ob’ektlarning sub’ekti yoki chizmasi yordamida kuzatiladi. Tajribalar namoyishi esa o‘quv xonasi doskasiga chizish yoki o‘qituvchining maxsus jihozlar yordamida ko‘rsatib berishi hisobiga amalga oshadi, bunda ushbu tajriba asosida yotuvchi tamoyillarni tushunish osonlashadi.

Predmetlar, hodisa yoki jarayonlarni tabiiyl holatda namoyish qilish yanada ko‘proq didaktik samara beradi, biroq, bunday namoyishni amalga oshirish har

doim ham mumkin bo'laermaydi. Shu bois o'qituvchilar tabiiy predmetlarni namoyish qilishda sun'iy muhitga murojaat qilishadi (masalan, dastgohlar bilan ishlab chiqarish korxonalarida tanishish) yoki sun'iy ravishda yaratilgan ob'ektlar (maket, model, mulyaj, skelet va boshqalar)dan foydalaniladi.

Bu metod yordamida o'qituvchi ta'lim oluvchilarni mustaqil ravishda ob'ektlarni o'rganish, zaruriy o'lchov ishlarini olib borish, aloqadorlikni o'rnatish, shuningdek, hodisalarning mohiyatini anglab etishga bir so'z bilan aytganda faol bilish jarayoniga yo'naltirishi lozim. Namoyish samarasi ko'p jihatdan o'qituvchini ko'rgazmali materialni ta'lim oluvchining tayyorgarlik darajasiga mos holda to'g'ri tanlanishi hamda mumkin qadar ularning diqqatini namoyish etilayotgan predmetning muhim jihatlariga yo'naltirishiga bog'liqdir.

Tasvir (illyustratsiya) metodi namoyish metodiga chambarchas bog'liq bo'lsada, didaktikada alohida o'rganiladi. Ilyustratsiya narsa, hodisalar va jarayonlarni ularning ramziy ko'rinishlari – chizma, port, rasm, fotosurat, yassi modellar va boshqalar yordamida ko'rsatishni taqozo etadi.

Namoyish va tasvir metodlari o'zaro bog'liqlikda bir-birini to'ldirgan holda qo'llaniladi. Agar hodisa va jarayonni ta'lim oluvchi yaxlit holda qabul qilishi zarur bo'lsa namoyishdan foydalanish, agar hodisa mohiyati hamda uning unsurlari o'rtasidagi bog'lanishlarni anglash talab etilsa illyustratsiyaga murojaat qilinadi.

Tasvirning samarasi ko'pincha o'qituvchi tomonidan ko'rsatuv texnologiyasi qay darajada o'zlashtirilganligiga bog'liq bo'ladi. Ko'rsatmalardan foydalanishning bilish jarayonidagi didaktik ahamiyati o'rganilayotgan ob'ekt mohiyatini to'laqonli yoritish bilan belgilanadi. Aslida illyustratsiyalar oldindan tayyorlanib, dars jarayonida zarur o'rinlarda kerakli hajmda ko'rsatiladi, aks holda ular sonining oshib ketishi ta'lim oluvchilarni hodisa mohiyatini anglashda chalg'itadi. Ayrim hollarda tarqatma materiallar (fotosurat, jadval, tabiiy ob'ektlar va boshqalar) yoki texnik vositalar xizmatidan foydalanishga to'g'ri keladi.

Ko'rgazmali metodlardan foydalanishda samaradorlikka erishish uchun quyidagi shartlarga amal qilish maqsadga muvofiqdir:

- ko'rgazmalilikning ta'lim oluvchilar yoshi va rivojlanish darajasiga mos kelishi;
- namoyish etilayotgan ob'ektlar barcha ta'lim oluvchilarga yaxshi ko'rinib turishi;
- namoyishda uning boshlang'ich bosqichi va asosiy jarayon (holat)larning ajralib turishi;
- tajribalar namoyishi maket, jihoz, qurollar yoki tajriba sxemasini chizib ko'rsatish asosida tashkil etilishi;
- namoyish va illyustratsiya o'quv materialining mazmuni bilan uyg'un bo'la olishi lozim.

Didaktikada ko'rsatmalilik tamoyili konkret bilan abstraktning birligi to'g'risidagi qoidasi asosida ko'rib chiqiladi. Narsa yoki hodisaning aslini yoki tasvirini idrok etish inson uchun atrofdagi borliqni, biror haqiqatni bilishning dastlabki va eng oddiy akti hisoblanadi hamda o'rganilayotgan narsalar, jarayonlar, hodisalar to'g'risida aniq tasavvurlar va abstrakt tushunchalar hosil qilish uchun asos vazifasini o'taydi.

O'qitishning ko'rsatmaliligiga sabab bu insonning fikrlash xususiyatidir. Bu xususiyat asosan konkret dan abstraktga tomon rivojlanadi. Tushunchalar va abstrakt qonun-qoidalar konkret kuzatishlar natijalariga asoslansa hamda ular bilan mustahkamlansa, ancha oson va tez shaklanadi. Kishilarda tafakkurning rivojlanishi ularning yoshiga, hayot va ish tajribasiga va boshqalarga bog'liq. Ammo bizning tafakkurimiz rivojlanishning qaysi bosqichida bo'lmasin hamda biz qanchalik murakkab masalalarni o'rganmaylik, konkret faktlar va obrazlardan ajralib qolmasligimiz kerak.

Ko'rsatmalilik tamoyili o'qituvchining xilma-xil o'quv qo'llanmalari va o'qitishning audiovizual (eshitish-ko'rish) axborot-texnika vositalaridan foydalanishida, ularning pedagogika jihatidan ma'qul tarzda yasashida aks etadi.

Ko'rgazmali vositalar - talabalarni o'rganiladigan ob'ektlar, hodisalar, jarayonlar to'g'risida yaqqol (asosan ko'rish) tasavvurlar hosil qilish metodida o'qitish maqsadida ishlatiladigan vositalar, o'zlashtiriladigan bilimlar xarakteriga, talabalarda mavjud bo'lgan tasavvur, tushuncha, hayot va ish tajribasiga, darsning konkret vazifalariga qarab ko'rsatma qo'llanmalar o'qitishda har xil rolni bajaradi. Ular bilimlar manbai sifatida, shuningdek, o'qituvchi so'zlab berish, tushuntirish, suhbat vaqtida foydalanadigan rasm sifatida xizmat qilishi mumkin. Ko'pincha, bu ikkala vazifa kompleks tarzda kelishi mumkin.

Ko'rgazmali vositalar va ulardan foydalanish haqidagi umumiy masalalar pedagogik adabiyotda ancha batafsil yoritilgan, shuning uchun bu vositalarning maxsus va umumkasbiy fanlarni o'rganishda foydalanilishini batafsilroq ko'rib chiqamiz.

Maxsus va umumkasbiy fanlarini o'qitishda ko'rgazmalilikdan foydalanish, gumanitar va ijtimoiy-iqtisodiy fanlar, matematik va tabiiy-ilmiy fanlar blokidagi fanlarini o'qitishdagiga nisbatan muayyan xususiyatlarga ega. Bu xususiyatlar yuqoridagi ikki o'quv bloki fanlari mazmunining o'ziga xos xususiyatlari va ularni o'rganish metodikasi bilan bog'liq. Agar gumanitar va ijtimoiy-iqtisodiy fanlar, matematik va tabiiy-ilmiy fanlar blokidagi fanlarini o'rganishda ko'rsatma qo'llanma tamoyilini, asosiy g'oyani yaxshiroq o'zlashtirishga yordam bersa, maxsus fanlarini o'rganishda esa ob'ektning tuzilishi, texnologik ish jarayoni, mexanizm yoki tarkibiy qismlarning o'zaro ta'siri birinchi o'rinda turadi. Maxsus fanlarni o'rganishda mashina, dastgoh, mexanizm va tarkibiy qismlarning aslini o'rganish, shuningdek, ularni qismlarga ajratish hamda yig'ish uchun talabalarga imkoniyat tug'dirish muhim o'rin tutadi.

Ko'rgazmali vositalardan quyidagi hollarda foydalaniladi:

- ✓ o'rganiladigan ob'ektniig asli juda katta yoki juda kichik bo'lganda (domna va marten pechlari, soat mexanizmi va shu kabilar);
- ✓ ob'ekt yoki hodisalarning aslini ko'rish mumkin bo'lmaganda (elektr toki, molekulalarning tuzilishi, kristall panjaralar va shu kabilar);

✓ o'rganaladigan ob'ekt yoki hodisalarning aslini bevosiga kuzatish - mumkin bo'lganda (dvigatelning ichki tuzilishi, kimyoviy apparatlarda, pechlarda va shu kabilarda sodir bo'ladigan jarayonlar);

✓ tushunchani grafik tarzda tasvirlash talab etilganda (dvigatel, tsiklogramma va shu kabilarning xarakteristikasi);

✓ murakkab ob'ektlarni oddiylashtirish yoki ishlash prinsipini ko'rsatish zarur bo'lganda (qurilma sxemalari, dastgohlarning kinematik sxemalari, prinsipial elektr sxemalar va shu kabilar);

Harakatlanishning eng xarakterli momentida mexanizm yoki mashina detallarining joylashuvini qayd qilish va ko'rsatish talab etilganda (ichki yonuv dvigateli krivoship-shatunli va taqsimlash mexanizmlarining chekka nuqtalari, egovlashda harakatning o'ziga xos har xil nuqtalarida qo'llar, oyoqlar hamda gavdaning vaziyati va shu kabilar).

5.2. Ko'rgazmali vosita turlari.

Garchi so'nggi vaqtda pedagogik tajribada yassi va hajmiy elementlardan tuzilgan ko'pgina ko'rsatma qo'llanmalar (dinamik plakatlar, hajmiy sxemalar, elektrlashtirilgan sxemalar va shu kabilar) paydo bo'lgan bo'lsada, tasviriy ko'rsatma qo'llanmalarni yassi hamda hajmiy qo'llanmlarga bo'lish mumkin (5.1-rasm).

Yassi tasviriy ko'rsatma qo'llanmalar jumlasiga o'quv plakatlari (bular mashina, mexanizm, ish usullarini rasmiy tasvirlarini, sxema, jadval, raqamli va teksli, grafik ko'rinishidagi hamda aralash matriallarni o'z ichiga oladi); fotografiya va fotoplakatlar; kitob, jurnal hamda albomlardagi rasmlar; o'qituvchi sinf doskasiga chizadigan tasvirlar kiradi.



5.1-rasm. O'quv jarayonida foydalaniladigan ko'rgazmali vositalarning turlari

Hajmiy tasviriy ko'rsatma qo'llanmalar jumlasiga model va maketlar kiradi.

“*Model*” tushunchasi ilm-fanning ko'p sohalarida qo'llaniladi. Model – sxema, fizik konstruksiyalar, belgili shakllar va formulalar ko'rinishida sun'iy hosil qilingan ob'ekt bo'lib, u tadqiq qilinayotgan ob'ektga o'xshash bo'ladi, uning tuzilishini, xususiyatlarini, ob'ektning elementlari orasidagi o'zaro aloqalar va munosabatlarni sodda va tushunarli tarzda aks ettiradi.

Model ishlaydigan ko'rsatmali qo'llanma bo'lib, tasvirlangan mashina yoki qurilma qismlari hamda mexanizmlarinint kinematikasini va o'zaro ishlashini ko'rsatadi. Model tasvirlangan originalning tashqi ko'rinishini aks ettirishi shart emas, unda o'zaro ishlaydigan asosiy detallari ajratib ko'rsatiladi.

Maket, aksincha, tasvirlanadigan originalning tashqi (ichki) ko'rinishini iloji boricha aniq aks ettiradi. Maketlar, ko'pincha, ishlaydigan ko'rsatmali qo'llanma bo'lib, ishlov berish oson bo'lgan va arzon materiallar: pape-mashe (elim, gips hamda bor aralashtirilgan qog'oz massa), gil, gips, yog'och penoplast va shu kabilardan tayyorlanadi. Maketlar originalning ichki tuzilishini ko'rsatish uchun, ko'pincha, qismlarga ajraladigan qilib tayyorlanadi. Ular, odatda, originalga nisbatan kichik yoki katta qilib yasaladi.

Mulyaj (fransuzcha mouler soʻzidan - qoliplamoq, quymoq) — birorbir obʼektdan gips, mum, papemasheda olingan nusxa; odatda boʻyalgan, asosan, koʻrgazmali qurol vazifasida xizmat qiladi. Mulyaj naturadan olingan qolipda quyiladi yoki oʻlchovlar asosida qoʻlda tayyorlanadi.

Mulyajlar maketlarning bir turi hisoblanadi. Maxsus va umumkasbiy fanlarning oʻqituvchilari harakatlanuvchi koʻrsatmali qoʻllanmalar (multimedia)dan keng foydalanadilar. Bu qoʻllanmalarda yassi tasvirlar bilan birga harakatchan elementlar ham boʻlganligi tufayli baʼzi jarayonlar dinamikasini koʻsatishga imkon beradi.

Ammo oʻqituvchilarga, koʻpincha, koʻrsatmali qoʻllanmalar loyixalash, tayyorlash yoki bunday qoʻllanmalar yaratishga rahbarlik qilishga toʻgʻri keladi. Bunda quyidagi talablarga rioya qilish talab etiladi:

- ✓ koʻrsatma qoʻllanma barcha talabalar yaxshi koʻra oladigan darajada katta boʻlishi kerak;

- ✓ qoʻllanmadagi yozuvlar oʻquv xonasining istagan joyidan bemoʻl koʻra boʻladigan darajada yirik, qora harflar bilan yozilishi lozim;

- ✓ muhim detal va joylar boʻlishi zarur haddan tashqari yorqin va kontrast boʻyoq tanlash yaramaydi; fon bilan tasvirlar ranglarining eng yaxshi nisbatlari quyidagilar: oq-koʻk, qora-sariq, yashil-oq, qora-oq plakatlardagi tasvirlar imkoni boricha obʼektning rangiga boʻyalishi kerak; tasviriy vositalar kompleksi, qoʻllanmaning mazmunini ochib berish uchun tanlangan boʻyoqlar, qoʻllanmaning bajarilishi taʼlim oluvchilarda estetik did hosil qilishi va bu didni rivojlantirishi lozim;

- ✓ koʻrsatma qoʻllanmada tekst haddan tashqari koʻp boʻlmasligi kerak;

- ✓ plakatlarda tasvirlar soni, haddan tashqari koʻp boʻlmasligi zarur;

- ✓ plakatlarda tasvirlanadigan obʼektlar tabiiy vaziyatda koʻrsatilishi lozim;

- ✓ koʻrsatmali qoʻllanma masshtabga rioya qilgan holda bajarilishi kerak; bu narsa, ayiqsa, muhim detallarning proporsiyalariga taalluqlidir;

✓ qo'llanmaning va uni ishlatish uchun xizmat qiladigan moslamalarniig konstruksiyasi qo'llanmaning uzoq vaqt saqlanishini ta'minlashi zarur (doka, mato yoki kartonga - elimlab yopishtirilishi, lok bilan qoplanishi, plakatlar bir-biriga lenta tarzida elimlab yopishtirilishi darkor va hokazo).

Talabalarga yangi materialni bayon etishda ko'rsatma qo'llanmalardan to'g'ri va o'z vaqtida foydalanish katta ahamiyatga ega. Pedagogika fani va ilg'or tajriba darsda ko'rsatma qo'llanmalar namoyish qilishga oid metodik talablar ishlab chiqdi, bu talablarga rioya qilish ularning didaktik qimmatini oshiradi.

Avvalo, hamma vaqt shuni esda tutish zarurki, ko'rsatma qo'llanmani namoyish qilish — *maqsad* bo'lmay, balki *vositadir*. Qo'llanmani ko'rsatish emas, balki u bilan ishlash kerak.

O'rganilayotgan materialning mazmuni va darsga ajratilgan vaqt taqozo etgan hollardagina ko'rsatma qo'llanmani namoyish qilish tavsiya etiladi. darsda namoyish qilinadigan qo'llanmalar soni talabalar o'quv materialini sifatli o'zlashtirishi uchun optimal bo'lishi lozim; darsda qo'llanmalardan haddan tashkari ko'p foydalanish yaramaydi.

Namoyish qilinayotganlarni idrok etish jarayonida talabalar sezgi organlarining (analizatorlarining) ko'rish, eshitish, sezish, zarur hollarda esa ta'm bilish va hid bilish organlarining ko'pini jalb etish kerak.

O'qituvchi so'zi bilan ko'rsatmalilikning to'g'ri qo'shib olib borilishi katta ahamiyatga ega. Ko'rsatma qo'llanmalarni idrok etishning asosi birinchi signal sistemadir, ammo ikkinchi signal sistemaning signallariga tartibga soluvchi ta'sir etadi. Har qanday ko'rsatma qo'llanmalar namoyish qilinganda hamma vaqt izoh berib turiladi. Ana shu izoh ta'lim oluvchining e'tiborini qo'llanmadagi aosiylar va muhim tomonlarga qaratishga, kuzatilayotgan model, ob'ekt yoki hodisalardan ularning mohiyatini tashkil etuvchilarni ajrtib olishga yordam beradi. Qo'llanmani namoyish qilishdan oldin nimani va qanday maqsadda ko'rishlari to'g'risida ta'lim oluvchilarga aytib o'tish zarur.

Ko'rsatmalilik vositalari ichida *o'quv xona doskasiga chiziladigan rasm* katta o'rin tutadi. O'qituvchi chizgan rasmlar talabalarning bilimlarni o'zlashtirish

jarayonini osonlashtiradi va umumkasbiy hamda maxsus fanlar darslarida keng tatbiq etiladi. Yaxshi chizilgan rasmlar va sinf doskasidan to'g'ri foydalanish ko'rsatmalilikning boshqa vositalari bilan birga talabalarning faktlarni, hodisalarni, voqealarni esda olib qolishlariga, to'g'ri tushunishlariga yordam beradi. O'qituvchi materialni bayon etish vaqtida doskaga grafik, chizma yoki sxemalar chizish yo'li bilan jarayoni dinamikada, masalan, ichki yonuv dvigatelida sikllar nabatlashib kelishini, jihozlarning ulanish tartibini, kimyoviy apparatda jarayonning borishini va shu kabilarni ko'rsata oladi. Og'zaki bayon bilan doskaga chizilgan rasmlarning mosligi materialning talabalar xotirasida puxta mustahkamlanishiga yordam beradi va mashg'ulotlarni qiziqarli hamda samarali qiladi.

O'qituvchi doskadan qanday foydalanishni bilishi kerak. Yangi materialni o'rganishda mavzuni va maxsus terminlarni doskaga yozib qo'yish lozim. Ayrim terminlarni yoki rasmning ayrim qismlarini ajratib ko'rsatish uchun rangli bo'rlardan foydalavish zarur. Doskada tasvirlash uchun murakkab bo'lmagan rasmlar tanlash kerak. Agar doskada murakkab rasmni ko'rsatish zarur bo'lsa, uni oldindan chizib qo'yish darkor. Rasmlarning yozuvlarini talabalar qiynalmay o'qishlari uchun ular yirik harflar bilan yozilishi darkor.

Rasmlar doskaga tez va bexato chizilishi lozim, bunga esa jiddiy mashg'ulot va mashqlar natijasida erishish mumkin.

Tarqatma material - talabani darsda individual harakat qilishi uchun ishlatiladigan o'quv materiallari majmuidir. Tarqatma materiallar murakkab yoki sodda, shuningdek, o'tiladigan mavzu doirasida ishlab chiqilgan uslubiy material ham bo'lishi mumkin. Ular talabalarni nafaqat mustaqil ishlashi uchun, balki ularni juft-juft bo'lib yoki kichik guruhlar shaklida bilim olishlariga sharoit yaratadi.

Tarqatma grafik material — bosma qo'llanmaning bir turi bo'lib, o'quvchi mustaqil ishlashi uchun tasvir tushirilgan kartochka ko'rinishida bo'lishi mumkin. Tarqatma grafik material o'quvchi yoshiga va qiziqishlariga mos voqeilikni tasvirlovchi kartochka ko'rinishida bo'ladi. Kartochkalardagi suratlarning rang-barangligi, poligrafik tomondan sifatli bo'lishi o'quvchining yozma, og'zaki tasvirlash imkoniyatlarini oshiradi va yaxshi samara beradi. Suratlar turli xildagi

matnlar bilan boyitilishi o'quvchilarning nutqiy salohiyatini yanada oshiradi. Suratlar asosida kommunikativ vazifalar yuklatiladi. Vazifalarning keng kamrovligi, ularning qiyinlik darajasi, ish xajmi va kartochkalarning bir biridan farqlanishi ushbu qo'llanmaga yuklatilgan eng muxim uslubiy talablar hisoblanadi.

O'qitishning axborot-texnika vositalari deganda, talabalarning bilim, ko'nikma hamda malakalarni o'zlashtirishini osonlashtirish va uning samaradorligini oshirish hamda o'qituvchining talabalarga bilim, ko'nikma va malakalar berish, ularni mustahkamlash hamda tekshirib ko'rish borasidagi mehnatini engillashtirish uchun foydalaniladigan axborot-texnik vositalar majmuasi tushuniladi.

O'qitishning axborot-texnika vositalari jumlasiga informatsiya berishda foydalaniladigan texnika (videoproektorlar, televizion, hamda kompyuter qurilmalari va shu kabilar) gina emas, balki tegishli texnika bilan birga foydalaniladigan o'ziga xos informatsiya uzatuvchilarning o'zi (o'quv kinofilmlar, dasturlashtirilgan topshiriqlar va shu kabilar) ham kiradi.

Maxsus va umumkasbiy fanlarini o'rganishda ishlatiladigan barcha texnika vositalarini uchta asosiy guruhga birlashtirish mumkin:

- ✓ audiovizual vositalar (kinoproektsiya, ovoz yozib olish, televidenie, kompyuter, radio);
- ✓ trenajerlar;
- ✓ dasturlangan o'qitishning texnika vositalari.

Talabalarga o'quv materialini bayon etish jarayonida o'qitishning audiovizual texnika vositalari eng ko'p ishlatiladi.

5.3. Ta'lim jarayonida multimedia texnologiyasidan foydalanish.

Multimedia – bu kompyuter texnologiyasining turli xil fizik (DVD-player, proyektr, ovoz eshitish qurilmasi va b.) va dasturiy (KM-player, Studio-9, Auto Play va b.) resurslardan foydalanib ma'lum ko'rinishga ega bo'lgan (matn, grafika, rasm, tovush, animatsiya, video) yoki turli xil tashuvchilarda mavjud bo'lgan

(magnit va optik disklar, audio- va video-lentalar va b.) axborotdan foydalanish bilan bog'liq tushuncha hisoblanadi.

Multimedia texnologiyalariga asoslangan ta'lim ahamiyatli darajada texnik va dasturiy infrastrukturaga tayanadi. Multimedia (o'quv axborotlarini joylashtirish va taqdim qilish sifatida) va kompyuter qurilmalari (uni tashkil etish va nomoyish vositasi sifatida) xizmat qiladi.

Shuning uchun multimediali elektron resurslar yaratishda hisobga olinishi zarur bo'lgan tamoyillardan biri o'quv materialini taqsimlash tamoyil hisoblanadi. Multimedia elektron resurs ishlab chiqishda hisobga olinishi kerak bo'lgan ikkinchi muhim tamoyil o'quv materialini interaktivligidir.

Multimediadan foydalanish axborotni o'zlashtirishning o'ziga xos xususiyatlarini maksimal darajada hisobga olishga imkon beradi, bu pedagog tomonidan ta'lim oluvchiga kompyuter vositasida o'quv axborotlarini yetkazib berishda juda ham muhimdir. Shu tarzda, multimediali elektron resurslarni yaratishda hisobga olinishi lozim bo'lgan uchinchi tamoyil bu o'quv axborotlarini multimediali taqdim qilishdir.

Multimediali elektron ta'lim resurslarni yaratish texnologiyalarini amalga oshirishda insonning psixo-fiziologik xususiyatlarini e'tiborga olish muammolari asosiy o'rinni egallaydi.

Ta'lim jarayonini optimallashtirish yo'lida asosiy muammo insonni yangi bilimlarni egallash jarayonidagi holatini baholash va yaxshilashdir. Bunda multimediali elektron ta'lim resurslarni yaratishda hisobga olinishi lozim bo'lgan to'rtinchi tamoyil - ta'lim oluvchining shaxsiy xususiyatlariga moslashtirish tamoyilidir. Ta'limda mustaqil ishlarni (multimediali elektron ta'lim resurslarni qo'llagan holda) ahamiyati katta bo'lishiga qaramasdan, o'quv jarayonining asosiy sub'ektlari talaba va o'qituvchi hisoblanadi. Ta'lim faoliyatida talabaning o'qituvchi bilan baravar qatnashishi sifatli ta'lim shartlaridan biridir.

Multimediali elektron ta'lim resurslarni yaratishning yuqorida ifodalangan tamoyillari elektron ta'lim vositalarini sifati va samaradorligini oshirishga imkon beradi.

Virtual ta'lim tizimi – bu onlayn kurslarni o'qituvchilar tomonidan tuzish, boshqarish uchun yaratilgan web tizim hisoblanadi. Bunday e-learn sistemalarni ko'pincha “ta'limni boshqarish sistemalari” yoki “virtual ta'lim muhiti” deb ham ataladi. Tizim ta'limiy veb-sayt hamda alohida onlayn kurslarni yaratish instrumental muhiti bo'lib, tizimda kompyuter tarmoqlaridan ta'limda foydalanish nazariyasi va amaliyoti asos qilib olingan[2]. Hozirda Respublikamizdagi barcha oliy ta'lim muassasalarida ushbu tizimni joriy etilishi, bilim samaradorligini oshishi bilan birga mustaqil ta'lim uchun ham xizmat qilmoqda. Bu tizimni ta'limda qo'llanilishining yana muhim jihati hozirda o'qitiladigan fan soatlarining ko'p qismi mustaqil ta'limga to'g'ri kelishidadir. Fanni o'zlashtirishni yakuniy bosqichida umumiy test sinovi o'tkazish va bilimni baholash mumkin. Natijada talabani bilim samaradorligi nazorati tizim tomonidan o'z vaqtida amalga oshiriladi. Talaba *online* elektron ta'lim tizimidan foydalanishi uchun ro'yxatdan o'tishi yoki kursdan mehmon (gost) sifatida ham foydalanishi mumkin.

5.4. O'quv videofilmi va undan foydalanish metodikasi.

O'quv videofilmi - o'qitishning eng ko'p tarqalgan texnika vositasi bo'lib, ob'ekt hamda hodisalarni harakatda va rivojlanishda namoyish qilishga, materialni tahlil qilib va umumlashtirishga, shuningdek, konkret idrok etishdan abstrakt idrok etishga o'tishga imkon beradi. O'quv videofilmidan o'qituvchi o'quv materialini bayon etishida illyustratsiya sifatida, shuningdek, talabalar uni mustaqil o'rganishi uchun foydalanishi mumkin.

O'quv videofilmi yordamida o'quv materialining asosay joylarini ajratib ko'rsatish va talabalar e'tiborini shunga jalb etish, jarayonlarni tabiiy vaqt izchilligida emas, balki ular xarakterini tushunish uchun eng qulay tarzda ko'rib chiqish mumkin. O'quv videofilmi bevosita kuzatab bo'lmaydigan hodisalarni: ko'zga ko'rinmaydigan darajada mayda zarracha va detallarni, har xil organizmlarning ichki tuzilishini, uzoqlashgan narsalarni, juda tez va juda sekin sodir bo'ladigan hodisalarni ko'rsatishga imkon beradi. Harakatda juda ham qisqa vaqt davom etadigan voqea va hodisalarni kino vositalari yordamida

sekinlashtirilgan sur'atda namoyish qilish (bu hol o'zgarishning barcha fazalarini ko'zdan kechirishga imkon beradi) va aksincha, bir necha soat, kun yoki oy mobaynida sodir bo'ladiganlarni esa ekranda bir necha sekund yoki minut ichida ko'rsatish mumkin. Ovozli filmni idrok etishda ko'z ham, quloq ham faol ishtirok etadi. Ko'rish va eshitish organlariga bir vaqtda ta'sir etishi o'quv videofilmini o'qitishning boshqa vositalaridan ajratib turadi va muhim didaktik vazifalarni hal qilishga imkon beradi.

O'quv videofilmlaridan foydalanish o'qitish va tarbiyalash vazifalarini qo'shib olib borishga imkoniyat tug'diradi. Videofil'mlar yordamida ko'rsatmali o'qitishning tarbiyalovchi ahamiyati shundan iboratki, u fan va texnikaning eng yangi yutuqlarini, ishlab chiqarish-texnikaviy estetikani, ishlab chiqarish ilg'orlarining tajribalari va yuqori mehnat madaniyatini ko'rsatish, ayrim muammolarning tarixiy rivojlanishi bilan tanishtirish imkonini beradi va hokazo.

O'quv videofilmdan o'quv jarayonida maxsus va umumkasbiy fanlarini o'rganishda, asosan, uch variantda: o'quv materialini o'rganishga muqaddima tarzida, mavzuni o'rganish jarayonida va mavzuni o'rganib bo'lingandan keyin o'rganilganlarni takrorlash va musthkamlash maqsadida foydalaniladi.

Kirish darslarida, ya'ni talabalar o'rgana boshlaydigan mavzu to'g'risida aniq tasavvurga ega bo'lmagan vaqtda film namoyish qilish talabalarni faktik material bilan tanishtirishga, qiziqtirishga, ularda zarur emotsional tayyorgarlik yaratishga yoram beradi.

O'quv videofilm bilan ishlashning eng ko'p tarqalgan shakli yangi materialni o'rganish jarayonida uni namoyish qilishdan iborat. Bu holda u o'qituvchi bayon etayotgan materialga illyustratsiya bo'lib yoki ma'lumotning mustaqil manbai bo'lib xizmat qiladi. Yangi materialni o'rganish jarayonida filmdan foydalanishda, odatda, u alohida lavhalarga bo'linadi va zarur bo'lsa, tushuntirish davomida ular namoyish qilinadi. Bu hol talabalarining o'qituvchi bayon etgan materialni obrazli qilib tasavvur etishiga, chuqurroq tushunishiga imkon beradi. Film o'quv materiali bayon etib bo'lingandan keyin,

o'rganilganlarni umumlashtirish va yakuniy illyustratsiya qilish maqsadida ham namoyish qilishi mumkin.

O'qituvchilar ko'pincha yo'l qo'yadigan jiddiy metodik xatolardan biri darsni odatdagi kinoseansga aylantirishdan iborat. Bu hollarda film darsning borishiga uzviy bog'lanmagan holda namoyish qilinadi, talabalar filmning o'quv materiali bilan ishlamaydilar, natijada uni yomon o'zlashtiradilar.

O'quv videofilmdan foydalanish samaradorligi ko'p jihatdan talabalar bilish faoliyatining tashkil etilishiga, ularda film materialiga qiziqishni rivojlantirishga bog'liq. Bunga erishish uchun talabalarga ekranda ko'rganlarining amaliy ahamiyatini ochib berish yoki muammoli vaziyat vujudga keltirish kerak. Bu hol ish sharoiti o'rnatishga, talabalar faolligini oshirish va ularni vujudga kelgan muammoni hal qilish yo'lini izlashga shaylantirishga yordam beradi.

O'qituvchi o'quv videofilmdan foydalanib, qanday didaktik maqsadni ko'zda tutmasin, qanday metodni tanlamasin, darsdagi ish, odatda, to'rt bosqichga bo'linadi:

- ✓ o'rganiladigan mavzu bilan film mazmuni orasida bog'lanish o'rnatish;
- ✓ talabalarni filmni idrok etishga va faol ishlashga tayyorlash;
- ✓ o'quv videofilmni ko'rish vaqtida film materiali bilan ishlash;
- ✓ o'quv videofilm ko'rib bo'lingandan keyin uning materiali bilan ishlash.

Kirish suhbatining qisqaligi va aniqligi talabalar e'tiborini asosiy masalaga qaratish imkonini beradi, videofilmni ko'rishdan oldin uning mazmuniga oid tushuntirish hamda savollar esa talabalarining bilish mustaqilligini oshiradi.

Videofilm materiali ustida qilinadigan ish o'z ichiga faqat idrok etishni emas, balki uni rasm-obrazli tildan abstrakt tilga qayta kodlashni ham oladi. Videofilm ko'rish vaqtida materialni o'zlashtirish ham boshlanadi, ammo bu boshlang'ich bosqichdir, o'zlashtirish jarayoni, asosan, shundan keyingi ish bilan bog'liq bo'ladi.

Bu bosqichda o'qituvchining bergan tushuntirishlari katta ahamiyatga ega. Material videofilm ko'rib bo'lingandan keyinoq o'zlashtirilishi zarur bo'lgan

hollarda o'qituvchi ilgari belgilangan reja asosida, film namoyish qilishni tegishli joyda to'xtatadi. Videofilmning eng muhim kadrlarini boshqa ko'rsatma qo'llanmalardan ham foydalanib tushuntirib berish mumkin. Videofilm ko'rsatishni haddan tashqari maydalab yubormaslik uchun tanaffuslar soni ko'p bo'lmasligi kerak.

Ba'zan o'qituvchi ta'lim oluvchilarning idrok etishini faollashtirish uchun, filmni ko'rish davomida talabalarga savollar berishi mumkin. Bunda savollar ham, javoblar ham qisqa bo'lishi lozim, aks holda talabalar e'tiborini filmdan chalg'itadi va bundan keyingi materialni o'zlashtirishga xalaqit beradi. Film ko'rish vaqtida beriladigan savollar film materiali bilan o'rganilayotgan mavzu orasida mantiqiy bog'lanish o'rnatishga yordam beradi.

Videofilm bilan ishlashning so'nggi bosqichida talabalar savollar berishiga imkoniyat yaratish kerak. Javob qaytarishga film materialini yaxshi bilib olgan talabalarni jalb etish lozim.

O'quv videofilmlari ovozsiz va ovozli bo'ladi. Darsda unisidan ham, bunisidan ham foydalanish mumkin. Agar suhandon so'zi savodli, dasturga muvofiq tuzilgan, tomoshabinlarga tushunarli bo'lsa, masalani o'rganishni chuqurlatsa, undan darsda foydalanish kerak, suhandon so'zi yaxshi tuzilmagan, tasvirlarni ko'rishdan chalg'itadigan bo'lsa, o'qituvchi ovozli filmdan ovozsiz variantda foydalangani ma'qul, suhandon so'zi o'qituvchining izohlari bilan navbatlashib kelishi ham mumkin. Videofilm ko'rsatilayotganda o'qituvchi beradigan izohlarga alohida talablar qo'yiladi. Bu izohlar ekranda o'tayotgan kadrlarga mos bo'lishi kerak, aks holda talabalar e'tibori sochilib, ko'rganlarini ham, eshitganlarini ham mazmunini idrok etmaydilar.

Ovozsiz filmlar yozuvlar orqali tushuntiriladi. Ba'zan o'qituvchilar ularni o'zlari o'qiydilar, ayrim o'qituvchilar bu ishni biror talabaga taklif qiladi, boshqa o'qituvchilar esa yozuvlarni talabalar ichida o'qishlariga imkon beradi. Agar o'qituvchi o'zidan so'z qo'shib ketishga mohir bo'lsa, filmdagi yozuvlarni uning o'zi o'qigani ma'qul. Agar talabalar filmdagi yozuvlarni tushunishga oldindan tayyorlangan bo'lsalar, ularni talabalar tovushsiz o'qiganlari ma'qul. Filmdaga

yozuvlar murakkab va haddan tashqari uzun bo'lgan taqdirdagina o'qituvchi film teksti mazmunini o'z so'zlari bilan aytib berishi mumkin.

Shunday qilib, o'qituvchi talabalar diqatini tasvirdagi hodisa yoki ob'ektni tushunish uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan detallarga vaqtida qaratishi lozim bo'ladi.

Mavzuni mustahkamlash uchun nazorat savollari:

1. Maxsus fanlarni o'qishda ko'rsatmali vositalardan foydalanish qanday xususiyatlarga ega?.
2. Zamonaviy ko'rgazmali vosita turlarini tavsiflang?.
3. Maket va modelni farqini tushuntiring?
4. Tarqatma materiallar nima maqsadda foydalaniladi?
5. Multimedia nima?
6. Multimedialar qanday tayyorlanadi?
7. Virtual ta'lim tizimini tushuntiring?
8. O'quv xona doskasiga chiziladigan rasmga qanday talablar qo'yiladi?
9. O'quv axborot-texnik vositalariga nimalar kiradi?
10. O'quv videofilmidan foydalanishda nimalarga e'tibor berish zarur?

VI- BOB. MUSTAQIL FAOLIYAT VA UNI TASHKIL ETISH MYETODIKASI. MAXSUS FANLARDAN KURS ISHI (LOYIHASI)NI VA KEYSLARNI TAYYORLASH MYETODIKASI

Tayanch soʻz va iboralar: mustaqil taʼlim, mustaqil ishlarni tashkil etish maqsad va vazifalari, shakllari, kurs ishi (loyihasi), kurs ishini bajarishga qoʻyiladigan talablar, kurs ishi (loyihasi)ni bajarish, rasmiylashtirish va himoya qilish.

6.1. Oliy taʼlim muassasalarida talabalarning mustaqil ishlarini tashkil etish.

Oliy taʼlim muassasalari talabalarining bilim, koʻnikma va malakalarini shakllanishida fanlar boʻyicha mustaqil taʼlim muhim ahamiyat kasb etadi. Oʻquv malakalari, oʻquv materialini qabul qilish, qayta ishlash, uning muhim jihatlarini ajratish, yangi oʻzlashtirgan bilimlarni avvalgilari bilan bogʻlash, oʻquv bilimlarini umumlashtirish, takrorlash va ularni amalda tadbiq qilgan holda masalalar hal qilishlarning barchasi mustaqil taʼlim jaryonida egallanadi. Shunday qilib, oʻquv malakalari talabalarning mustaqil taʼlim jarayonidagi barcha oʻquv-bilish faoliyatlari bilan bogʻliq boʻladi.

Talabalarning fandan mustaqil bilim olishlari jarayonida birinchi navbatda mustaqil ishlash malakasi talab etiladi. Bunday malaka oʻquv materiallari bilan mustaqil ishlash jarayonida hosil boʻladi. Boshqacha aytganda, oʻquv malakalari oʻquv materialini qabul qilish, qayta ishlash, uning muhim jihatlarini ajratish, yangi oʻzlashtirgan bilimlarni avvalgilari bilan bogʻlash, oʻquv bilimlarini umumlashtirish, takrorlash va ularni amalda tadbiq qilgan holda masalalar hal qilishda egallanadi.

“Mustaqil taʼlim” tushunchasi pedagogik lugʻatlarda oʻquv yurtidan tashqari, mustaqil oʻrganish tufayli egallanadigan taʼlim turidir, deb taʼriflangan. Ayni vaqtda “mustaqil taʼlim olish”, “oʻzini tarbiyalash”, “mustaqil oʻqish” tushunchalaridan sinonimlar sifatida foydalanilmoqda.

Ilmiy tadqiqot natijalari asosida mustaqil taʼlimga quyidagicha taʼrif berilgan: **mustaqil taʼlim** – oʻquv materialini mustaqil oʻzlashtirish, murakkablik darajasi turlicha boʻlgan topshiriqlar, amaliy vazifalarni auditoriyada hamda auditoriyadan tashqarida ijodiy va mustaqil bajarish asosida nazariy bilim, amaliy koʻnikma va malakalarni shakllantirishga qaratilgan tizimli faoliyatdir.

Pedagog olimlarning aksariyat qismi mustaqil ta'limni tashkil etish jarayonini faollashtirish masalasini umumiy muammo sifatida qaraydilar. Jumladan, bu boradagi ishlarning bir qismida talabalarning mustaqil ta'lim olishlarini tashkil etishga shaxs nuqtai nazaridan yondoshish ko'zga tashlanadi. Bunda u faol, ta'limda, kasbiy mahoratini oshirishda yuqori natijalarga erishishga intiluvchi, pedagoglik kasbini tanlash va egallash ishida jamiyat ehtiyojlaridan kelib chiquvchi shaxsni shakllantirishda mustaqil ta'lim muhim omil sifatida qaraladi.

Mustaqil ta'lim olishni tashkil etish uchun nafaqat muayyan kasbga yoki faoliyat sohasiga qiziqish, balki ushbu faoliyat turiga layoqatning mavjud bo'lishi ham talab etiladi.

Mustaqil ta'lim shaxsning o'zi tomonidan boshqarilishini e'tiborga olib, bu faoliyat bilan inson erkin holda va istagan vaqtida manbalardan o'zi tanlab, maqsad, vosita, mazmun nuqtai nazaridan foydalanishi mumkin.

Mustaqil bilim olishda avtonomlik bu-o'qitish maqsadlari, tamoyillari, mazmuni, metodi va vositalarni aniqlash va tanlash, ularni qiynalmasdan hamda tashqi ta'sir yordamisiz, amalga oshirish qobiliyatidir.

Mustaqil ta'lim bevosita mustaqil fikrlash bilan uzviy bog'liqligi sababli unga berilgan ta'rifni ham keltirib o'tish maqsadga muvofiq: "Mustaqil fikrlash - insonning o'z oldida turgan muammolarni maqsad va vazifalarini belgilagan holda o'z bilimi va hayotiy tajribalariga tayanib, turli yo'l, usul, vositalar yordamida, o'zining intellektual imkoniyatlari darajasida mustaqil ravishda hal qilishdan iborat bo'lgan aqliy faoliyatidir".

Talabalar o'qituvchining bevosita ishtirokisiz yoki bilvosita boshqaruvida, u tomonidan berilgan topshiriqni, darslik yoki boshqa manbalar asosida individual bajaradigan ishi mustaqil ta'lim hisoblanadi. Talabalarning mustaqil ta'limi o'quv jarayonining ajralmas qismidir. O'quv materiallarining talabalar tomonidan mustaqil o'zlashtirilishini takomillashtirishmasdan zamonaviy ta'lim oldiga qo'yilgan vazifalarni talab darajasida bajarish mumkin emas.

O'quv jarayoni sifatini oshirishda mustakil ta'limning o'рни albatta beqiyosdir. O'qituvchidan tayyor ma'lumot olgandan ko'ra mustaqil faoliyat jarayonida olgan bilimni o'zlashtirish nisbatan ancha yaxshi natija beradi.

Hozirgi davrda ta'lim tizimi oldiga qo'yilgan vazifalarni bajarish, talabalarning mustaqil ravishda o'quv materiallarini o'zlashtirishi, ularning kasbiy rivojlanishini rag'batlantirish, ularda ijodiy faollikni tarbiyalashda o'qituvchilarning mas'uliyatini oshirish zarur.

Talaba va o'qituvchi mustaqil ta'lim ularning manfaati uchun olib borilishini tushunishi kerak. Talaba bajarayotgan mustaqil ish o'qituvchisi uchun emas, balki o'zi uchun, uning kelajakdagi muvaffaqiyatini ta'minlashining asosiy omili ekanligini qalbdan his qilmog'i, olayotgan bilim natijasiga o'zi mas'ulligini anglashi kerak. O'qituvchi esa mustaqil ta'lim faqatgina talaba uchun emas, balki o'zi uchun ham kerak ekanligi, o'zini ishini osonlashtirish, mustaqil fikr yurita oladigan talabalar bilan muloqotda bo'lib, o'z bilimini boyitish va kelajakda xizmat pog'onalarida o'sishini ta'minlashini anglamog'i lozim. Shu bilan bir qatorda, o'qituvchining o'kuv jarayonida talabalar bilan hamkorligi, ularning mustakil ta'limga ishonchini shakllantirishi, o'qitishning axborot va pedagogik texnologiyalaridan foydalanayotganini ko'rsata olishi, ma'ruzalarni a'nanaviy, ya'ni faqatgina ma'lumot berish bilan chegaralanmasdan, balki muammoli, interfaol usul va texnologiyalarda olib borishi kutilayotgan ijobiy natijalarga olib keladi.

Mustakil ta'limni faollashtirmasdan oliy ta'limda talabalarni samarali o'qitish qiyin. Hozirgi davr mutaxassisidan yuqori darajadagi tayyorgarlik, mustaqil ravishda qarorlar qabul qila olish, belgilangan vazifalarni bajarish uchun ko'p ma'lumotlar orasidan eng maqbulini tanlab olish va bu ma'lumotlarni qayta ishlay olish talab qilinadi.

Hozirgi zamon talabiga javob bera oladigan mutaxassislarni tayyorlash uchun o'quv jarayonini tashkil etishni jiddiy ravishda o'zgartirish, auditoriya

soatlari ulushini kamaytirish hisobiga talabalarning mustakil ta'limi salmog'ini oshirish zarur.

6.2. Mustaqil ishlarni tashkil etish maqsad va vazifalari, shakllari.

Talabalarning ta'lim olishda an'anaviy o'qitish usulidan mustaqil faoliyatiga katta e'tibor berib borish asosiy yetakchi g'oyadir. Mustaqil ta'lim talabalarga bilim berishda bu talabani o'z holiga tashlab quyish emas, balki o'qituvchi tomonidan muntazam boshqariladigan talabalarning mustakil faoliyati hisoblanadi.

Shuni esdan chiqarmaslik kerakki, har bir o'qituvchi faqatgina o'zining fanini asosiy deb hisoblamasdan, talabaning mustaqil ta'limga ajratilgan vaqti o'quv rejadagi barcha fanlar uchun ajratilganligini esdan chiqarmasligi kerak, aks holda talabalarga keragidan ortiq berilgan vazifa mustaqil ta'limdan ko'zlangan ijobiy natija o'rniga, aksincha salbiy natijaga olib kelishi mumkin.

Talabalarning mustakil ta'limidan asosiy maqsad quyidagilardan iborat:

- yangi bilim olish usullarini egallash, jarayonlarni mustaqil tahlil qila olish;
- auditoriyadagi mashg'ulotlarda olgan bilimlarini mustahkamlash, chuqurlashtirish, kengaytirish va tartibga solish;
- me'yoriy-hukukiy xujjatlar, texnik ma'lumotlar va maxsus adabiyotlar bilan ishlashni o'rganish;
- o'quv materiallarini mustakil o'rganish ko'nikmasini shakllantirish;
- faolligi, bilim orttirishi, ijodiy tashabbusi, mas'uliyatiligini rivojlantirish;
- olgan bilimlarini amaliyotda qo'llay olishga o'rgatish;
- mustakil fikr yuritish, o'z-o'zini rivojlantirish, o'z rejasini amalga oshirishni shakllantirish;
- tadqiqot o'tkazish qobiliyatini rivojlantirish.

Talabalar mustaqil ta'limining asosiy vazifasi mustaqil ravishda ma'lumotlar topish usuli bilan bilim olishni rivojlantirish, o'quv jarayoniga ijodiy yondashishga faol qiziqishni shakllantirishdan iborat. Talabalar mustakil ravishda hisob-grafik ishi, kurs ishi, kurs loyihasi, bitiruv malakaviy ishi va magistrlik dissertatsiyalarini

tayyorlayotganlarida qo'yilgan muammolarni chuqur tahlil qilib, o'zlarining mustaqil asoslangan fikr va xulosalarini chiqarishlari kerak bo'ladi.

Mustaqil ishlar didaktik maqsadi, vazifasi, murakkablik darajasi, kimga (individual yoki jamoa uchun) mo'ljallanganligiga qarab, bir-biridan farq qiladi. Mustaqil ta'lim jarayonida tanlangan mavzularning ilmiyligi, tizimliliigi hamda o'quv materiallarining qiziqarliligi, amaliyot bilan bog'liqligi, fanlararo aloqadorligi, shuningdek beriladigan mustaqil ishlar va topshiriqlarning ijodiy xarakterga egaligi muhimdir. Uning nazariy, amaliy, ilmiy, metodik va pedagogik asoslari tahlil qilini, samarali shakllari, vositalari tanlansa, ijobiy natijalarga erishish mumkin. Bunda o'tiladigan mavzuning amaliyot bilan uzviyligi, ilmiyligi va o'quv materiallarining qiziqarliligi, mavzularning tizimliliigi, topshiriq hamda vazifalarning ko'p qirraliligi, o'zaro bog'liqligi muhim o'rin tutadi.

Talabalar mustaqil ta'lim olishlari jarayonida qo'shimcha adabiyotlarga murojaat qiladi, o'tilgan mavzularni qayta ko'rib chiqadi. Ko'pgina talabalar uyga berilgan ma'ruza matnlari ustida ishlaydilar, ma'ruzalar, referatlar tayyorlashda ilmiy-ommabop, davriy nashrlardan foydalanadilar.

Pedagogik hamda texnik-texnologik mustaqil ishlarda ob'ektiv, aniq pedagogik va ishlab chiqarish muammolarini aks ettiradi. O'qituvchi o'rganilayotgan pedagogik hodisalar va ishlab chiqarish jarayonining o'zaro zid xususiyatlarini aks ettirish uchun muammoli vaziyatdan foydalansa, ob'ektiv muammo o'quv muammosiga aylanadi. Talabalar uchun tushunarli bo'lgan o'quv pedagogik va ishlab chiqarish jarayoni muammolari o'quv topshirig'i sanaladi.

O'quv topshirig'i muammosi fikrlash faoliyatini faollashtirishga imkon beradi, biroq ularning har biri ham ilmiy darajada pedagogik va psixologik tushunchalarni mustaqil shakllantirishga olib kelmaydi. SHu bois pedagogik va texnik-texnologik mustaqil ishlarni ishlab chiqishda o'quv muammolarining didaktik xususiyatlarini hisobga olish zarur. Topshiriq to'g'ri ifoda etilsa, talaba tomonidan ularning qabul qilinishi osonlashadi.

Mustaqil bilim olishda ko'pincha shartlari ifoda etilmagan topshiriqlarni bajarishga to'g'ri keladi. Talaba masalani echar ekan, shartlarni o'zgartirish tartibi

bilan tanishadi, aniq bir muammoni tahlil qilish va o'quv-pedagogik yoki texnik-texnologik masalani bajarishda mavjud ko'nikma hamda malakalardan foydalanadi.

Bunday pedagogik hamda texnik-texnologik mustaqil ishlarni quyidagi turlarga ajratish mumkin:

1. *Shartlari ifoda etilgan, biroq echish uchun zarur bo'lgan barcha ma'lumotlar berilmagan masalalar.* Ular nazariy va amaliy masalalar tarzida ikki guruhga ajratiladi. Amaliy masalalar haqiqiy pedagogik va ishlab chiqarish jarayoni bilan uzviy bog'liq bo'ladi. Bunday masalalarni echishda faqatgina aqliy faoliyat, bilim, malaka va ko'nikmalargina emas, balki sensor hamda harakatlar faolligiga erishish talab etiladi. Bu masalalar mustaqil bilim olish texnologiyalarining amaliyot bilan uzviylikni ta'minlashga yordam beradi.

2. *O'zlashtirilmagan bilim, harakat va operatsiyalarga duch kelinmaydigan masalalar.* Mazkur masalalar avval o'zlashtirilgan bilimlarni mustahkamlash, ularni yangi vaziyatlarda qo'llash, fikrlash malaka va ko'nikmalarini egallash hamda mavjud bilimlarni mustahkamlash uchun mo'ljallangan.

3. *Savollar* – yangi bilimlarni qabul qilish va o'zlashtirishga tayyorlikni aniqlovchi vosita. Savollarda quyidagi ikki jihat ko'zga tashlanadi: mavjud bilimlarni tekshirish va mustaqil xulosaga kelishga yo'naltirish. Savollar reproduktiv va produktiv tarzida ikki guruhga bo'linadi. Reprodktiv savollar xotirani mustahkamlash, produktiv savollar esa fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ular sub'ektlarga aqliy harakatlarni o'zlashtirishga yordam beradi, shuningdek, tahlil, sintez, taqqoslash, solishtirish, umumlashtirish, muhimini ajratish, mustaqil ravishda xulosalarga kelish va amaliy qarorlarni qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Auditoriyadan tashkarida bajariladigan mustaqil ishlar quyidagi turlarda amalga oshiriladi:

- ma'ruza, amaliy, laboratoriya, seminar mashg'ulotlariga tayyorgarlik;
- o'quv rejadagi fanlarning ma'ruza mashg'ulotlarida o'rganilmaydigan mavzularini mustakil o'rganish;

- internetdan kerakli ma'lumotlarni izlab topish;
- kurs ishlari, kurs loyihalari, bitiruv malakaviy ishlar va magistrlik dissertatsiyalarni tayyorlash;
- axborot-resurs markazi katalogi orqali mustakil ravishda adabiyotlarni izlash;
- o'quv audioyozuvlarini eshitish, video-materiallarni ko'rish;
- o'rganilayotgan mavzu buyicha darslik, o'quv qo'llanmalarni o'rganish;
- nazorat ishlarini bajarish;

Talabalar mustaqil ish topshiriqlarini tayyorlashda, bajarishda quyidagi metodik tavsiyalarga amal qilishlari lozim:

- ma'ruza mashg'ulotiga oid mustaqil ta'lim topshiriqlarini tanlashda ularning auditoriyada o'rganiladigan mavzular bilan uzviyligini ta'minlash;
- uyda mustaqil ravishda o'rganiladigan mavzularning va o'rganilishi lozim bo'lgan asosiy savollarning aniq bayon etilishiga erishish;
- amaliy mashg'ulotlar topshiriqlarini o'rganilayotgan nazariy o'quv materiallari bilan mutanosib bo'lishini hisobga olish;
- amaliy ishlarni, mustaqil ishlarni bajarishga oid mavjud metodik ishlanmalar yaratilganligini hisobga olish;
- mustaqil ravishda yechilishi lozim bo'lgan misol va masalalarning aniq ro'yxatini tuzish;
- mustaqil ish topshiriqlarining axborot ta'minoti, jumladan adabiyotlar ro'yxati, betlari ko'rsatilgan holda, elektron o'quv qo'llanmalar va internet manzili ko'rsatilishi va b.

Zamonaviy pedagogik texnologiyaga ko'ra, ta'lim oluvchilar o'qish jarayonida kerakli o'quv materiallarini iloji boricha mustaqil ravishda o'rganishlari kerak. O'qituvchi esa bu mustaqil ta'limni boshqarishi, yo'naltirishi, talabalarga kerakli maslahatlarni berib borishi lozim.

Mustakil ta'limni to'g'ri tashkil etish, bilim berish va tarbiyada juda katta ahamiyatga ega. Pedagogning asosiy vazifasi har bir talabaning hayotda o'z o'rnini

topishga yordam berishidir. Bunga erishish uchun mustakil ta'limni to'g'ri tashkil etish zarur.

Mustakil ta'limga topshirik berilayotganda quyidagilarga katta e'tibor berish kerak:

- talaba oldiga anik maksad kuyish;
- bajariladigan ishning algoritmini taklif qilish;
- adabiyotlarni tavsiya qilish;
- ishni bajarish shakli va muddatlari belgilanishi;
- ishni tashkil qilishda beriladigan maslahat berib borish;
- bajarish muddatlarini belgilanishi va baholash mezonlarini ishlab chiqish.

O'qituvchi birinchi darsning o'zidayok talabalarga fandan mustaqil ta'lim uchun ajratilgan soat, mustakil ishning turlari, nazoratning usul va shakllari, amda muddati, natijalarni baholash mezonlari, mustakil ishning ahamiyati va zarurligini tushuntirishi lozim.

Mustakil ta'lim auditoriyada pedagog rahbarligida olib borilganda, mustakil faoliyatni olib borish uchun talaba bevosita pedagogdan topshiriqlar va tavsiyalar oladi. Pedagog esa nazorat qiladi va noto'g'ri bajarilgan vazifalarni to'g'rilab, boshqaruvchanlik funksiyasini bajaradi. Auditoriyada olib boriladigan turli xil mashg'ulotlarda talaba bevosita pedagogning rahbarligi yoki uning ishtirokida mustakil ishni bajaradi. Mustakil ta'limda talaba faqatgina pedagogdan bilim olmay, o'zaro bir-birlaridan ham o'rganadilar. Auditoriya mashg'ulotlarida pedagog faqat bilimning bir qismini ma'lum qiladi, ta'lim oluvchilarga muammo, faraz, vazifalarni ifodalashda yordam beradi va tezkor boshqaradi. Talabalarni bilimni izlab topish qadamlarini bajarishga yo'naltiradi, turli muammoli vaziyatlarda o'qish-o'rganish jarayonini tashkillashtiradi.

Talabalar esa o'qituvchining nazorati ostida mustaqil taqqoslaydilar, umumlashtiradilar, xulosa chiqaradilar, baholaydilar va tahlil qiladilar, muammoli

holatlarni hal etadilar va nostandart topshiriqlarni yechadilar, murakkablashtirilgan sharoitdagi amaliy harakatlarni bajaradilar. Shuningdek, ular uchun yangi bo‘lgan muammolarni yechish jarayonida bilimlarni mustaqil izlaydilar, kutilayotgan natijalarga erishishning yo‘l va vositalarini o‘zlari aniqlaydilar.

Talabalar o‘quv jarayonida mustaqil faoliyat olib borish uchun o‘qituvchidan quyidagi tayyorgarlik ishlarini olib borish talab qilinadi:

- fan bo‘yicha o‘quv-uslubiy majmua tayyorlash va o‘qitish muhitini loyihalash;
- o‘quv dasturini ishlab chiqishda sifatini yaxshilash, ya’ni mustaqil ish mavzulariga fanga doir dolzarb hisoblangan mavzularni kiritish;
- talabalarning har tomonlama bilimliligi, malakasini rivojlantirish;
- talaba mustaqil ish bo‘yicha baholash mezonlarini ishlab chiqish;
- mustaqil ta’limni bajarishning metod va vositalarini ko‘rsatgan holda texnologik xaritasini ishlab chikish.

Mustaqil ta’limni bajarish jarayonida o‘qituvchi maslahatchi, ekspert, tyutor va moderator vazifasini bajaradi, ya’ni u talabani qo‘llab-kuvvatlab turadi. O‘qituvchi talabaga ma’lumot berish, texnologik va psixologik nuqtai nazardan maslahatlar berib boradi. Shunday talabalar borki, ular mustakil ravishda faoliyat olib borishda qiynaladilar, bu holatda o‘qituvchi moderator vazifasini bajaradi.

Moderatorlik talabaning ichki imkoniyatlarini ochishga qaratilgan bo‘lib, ichki qobiliyatlari va yashiringan imkoniyatlarini ochishga qaratilgan. Moderatorning asosiy vazifasi talabaning faoliyatini faollashtirish, ulardagi muammolarni aniqlash hisoblanadi.

Talabalarning mustaqil ishini tashkil etishda mustaqil o‘rganishga olib chiqilayotgan o‘quv materiallari hajmi va mazmunining tuzilishiga katta e’tibor berish bilan bir qatorda uning uslubiy ta’minotiga ham e’tibor qaratish lozim. Uslubiy ta’minot faqatgina mavzuga oid ma’lumotlar bazasi bo‘lmay, u talabani ijodiy faoliyatga yo‘naltirishi lozim bo‘ladi.

6.3. Maxsus fanlardan kurs ishi (loyihasi) bajarish, rasmiylashtirish va uni himoya qilish tartibi

Davlat ta'lim standartlarida ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari talabalarida moddiy ishlab chiqarishdagi ilmiy -texnik masalalarni yechimini topishga imkon beruvchi chuqur bilim va ko'nikmalarni shakllantirishda kurs ishi (loyixa)larining ahamiyati kattadir. Kurs ishi (loyiha)sini bajarish jarayonida talaba o'quv rejasiga muvofiq egallagan nazariy bilimlari, o'quv adabiyotlar, mavjud me'yoriy hujjatlar, ma'lumotnomalardan masofaviy shaklda foydalangan holda zamonaviy axborot texnologiyalari asosida masalalarni mustaqil ravishda yechish hamda o'z g'oya va yechimlarini jamoada himoya qilish ko'nikmasini egallaydi.



6.1-rasm. Kurs ishi (loyihasi)ni bajarishga quyiladigan talablar.

Kurs ishi (loyiha)larini bajarish tizimi orqali talabada davlat standartlari, sohaga oid me'yoriy-xujjatlar, texnik ma'lumotnomalar, narxnomalar, jadvallar, yo'riqnomalar va ishlab chiqarish korxonalaridan olinadigan materaillardan foydalanishda egallangan tajribalardan foydalanish ko'nikmasini shakllantiradi.

Shuningdek, kurs ishi (loyiha)si talabalarda loyihaviy hisoblashlarni bajarish, texnik-iqtisodiy yechimlarni hisoblash, loyihaviy chizmalarini ishlab chiqish, kurs ishi bo'yicha tushuntiruv-yozuv hisobotlarni rasmiylashtirish ko'nikmalarini hosil qilishi lozim.

Kurs ishi (loyiha)sini bajarishdan asosiy maqsad-o'quv rejasida ko'zda tutilgan muayyan fan bo'yicha ma'ruza, tajriba va amaliy mashg'ulotlarda olingan nazariy va amaliy bilimlarini mustahkamlash, chuqurlashtirish, umumlashtirish va ushbu bilimlarini muayyan topshiriqni yechishda qo'llashdir.

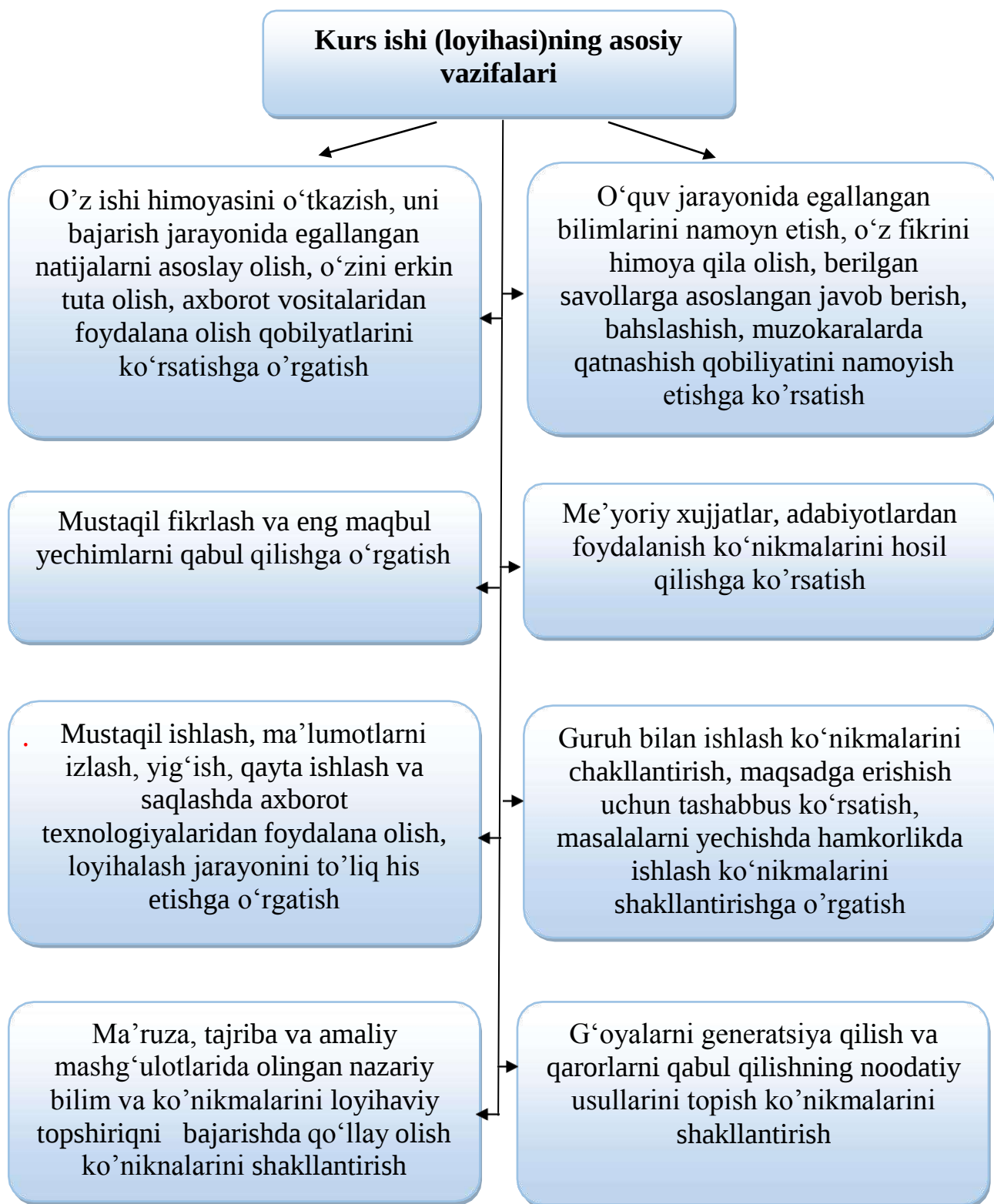
Kurs ishi (loyiha)sini bajarishda muhim masalalardan biri uning mavzusini to'g'ri aniqlashdir.

Kurs ishi (loyiha)sining mavzulari mazkur fanning o'quv vazifasiga javob berishi bilan bir qatorda ishlab chiqarish va ilm-fanning dolzarb muammolari bilan bog'liq bo'lishi lozim. Kurs ishi (loyiha)lari mavzularining amaliyligi - bu avvalambor ularning ilmiyligi, zamonaviyligi va talabalarda mustaqil ijodiy ishga ko'nikmani shakllantirishga yo'naltirilganligidir. Topshiriqlarning takroriyligi, yildan-yilga bir hil mavzularning takrorlanishi kurs ish (loyiha)larini ahamiyatini kamaytiradi.

Kurs ishi (loyiha) larning mazmuni sifatida ta'lim yo'nalishi va fan xususiyatidan kelib chiqib sanoat korxonalarining iqtisodiy ko'rsatkichlari tahlili, bino, inshootlar, muxandislik kommunikatsiyalari mashina, apparatlar va stanoklarning konstruksiyalarini yechimlarini ishlab chiqish hamda zaruriy hisob-kitoblar va chizmalarini rasmiylashtirish olinishi mumkin.

Kurs ishi (loyiha)sining mavzusiga bo'lgan asosiy talablardan biri, bu uning bir qator o'zaro bog'liq bo'lgan masalalarni birgalikda yechishga bag'ishlanganligi.

Kurs ishi (loyiha)lari mavzularining tarkibi sanoat va boshqa korxonalarning amaliy masalalari, talabalar malakaviy amaliyotlarining natijalari, kafedra a'zolari va talabalar to'garaklarining ilmiy ishlari, xorijiy va mamlakatdagi ilm-fan va texnika yutuqlarini aks ettirgan adabiyotlar asosida tuzilishi lozim.



6.2-rasm. Kurs ishi (loyihasi)ni vazifalari.

Talabalarga kurs ishi (loyiha)larining mavzularini tanlash huquqi beriladi. Talaba yoki talabaning o'qishi uchun to'lov kontrakt mablag'ini to'lovchi buyurtmachi zaruriy asoslar bilan kurs ishi (loyiha)lari mavzusi bo'yicha o'z vazifalarini taklif etishlari mumkin. Korxonalar buyurtmasi asosida bajariladigan

kurs ishi (loyiha)larning afzalligi shundan iboratki, korxona talabalarga ilmiy izlanish olib borishiga to'liq sharoit yaratadi hamda kerakli ma'lumotlar bilan ta'minlaydi. Shu bilan birga muallif tomonidan tavsiya etilayotgan takliflarni ishlab chiqarishga joriy etishga barcha shart sharoitlar yaratadi va ilmiy izlanishlar natijasidan manfaatdor bo'ladi.

Kurs ishi (loyiha)larining mavzulari o'quv rejalarida kurs ishi (loyiha)lari ko'zda tutilgan fanlar bo'yicha darslar olib boruvchi kafedralar tomonidan o'quv semestri boshida taqdim etiladi va tasdiqlanadi.

Ishni bajarish uchun ta'lim yo'nalishlariga asosiy yo'riqnoma va ma'lumotlar kafedra tomonidan rasmiylashtiriladigan kurs ishi (loyiha)sining topshirig'ida aks ettiriladi.

Topshiriqda ishning nomi, uning xajmini va mazmunini aniqlovchi tafsilotlar yaqqol belgilanishi lozim. Shu bilan birga topshiriqda loyihaning hisob-chizma qismini bajarish uchun boshlang'ich ma'lumotlar, chizmalar soni va ko'rinishi belgilanishi muhimdir.

Xar bir topshiriq ilmiy va uslubiy jixatdan sinchkovlik bilan o'ylab chiqilgan bo'lib, talabaning tayyorgarlik darajasiga va loyihani bajarish uchun ajratilgan vaqtga muvofiq kelishi lozim.

Topshiriq mahsus blankalarda (1-ilova) rasmiylashtirilishi va yo'riqnoma va boshlang'ich ma'lumotlar bilan ta'minlanishi lozim. Yo'riqnoma va boshlang'ich ma'lumotlar zarur bo'lgan tanqidiy baholash va taxlilsiz ko'chirib olish va foydalanishni oldini olish maksadida juda ham batafsil bo'lishi kerak emas.

Kurs ishi (loyiha)si hisob-tushuntiruv yozuvi va grafik qismidan tashkil topishi lozim (arxitekturaviy loyiha asosan grafik ijrodan iborat bo'ladi, grafik ijroga yozma tushuntirish qismi hajm jixatdan chegaralanmagan xolda beriladi).

Grafik chizmalar Davlat standarti talablariga muvofiq bajarilishi shart. Ular aniq, ravshan va ixcham bo'lishi lozim. Grafik chizmalar zarur bo'lgan o'lchamlar, shartli belgilar va maxsus ro'yxat bilan, odatda, kalamda yoki kompyuter voitalari yordamida bajarilishi mumkin. Ishchi chizmalarda texnologik xaritalarni tuzish va

detallarni yasash, qurilish ishlarini bajarish, jihozlar va uskunalarni yig'ish uchun zarur bo'lgan barcha o'lchamlar, shartli belgilar va ko'rsatmalar keltirilgan bo'lishi shart. Yig'uv va detallashtirish chizmalarida loyihalanayotgan qurilma va inshootning ishlatish bo'yicha texnik shartlar, tushuntirishlar, yo'riqnomalar va boshqa zarur bo'lgan ma'lumotlar keltirilishi lozim.

Kurs ishi (loyihasi) tushuntiruv-yozuv qismining matni texnik jihatdan to'g'ri, qisqa va ravon bo'lishi lozim. Tushuntiruv-yozuv qismi ishning asosnomasini o'z ichiga olishi shart.

Barcha kurs ishi (loyiha)larida loyihalanayotgan ob'ektga nisbatan xavfsizlik texnikasi talablari hisobga olinishi shart.

Kurs ishi (loyihasi)ga rahbarlik qilish, odatda, tegishli kafedralarning ilmiy salohiyatga ega bo'lgan yuqori malakali professor-o'qituvchilari tomonidan olib boriladi.

Kurs ishi (loyiha)larida qo'yilgan o'quv maqsadlarini ishlab-chiqarish talablari bilan uzviylashtirish, shuningdek OTM va korxonalarning loyihalash borasida o'zaro tajriba almashish maqsadida, kurs ishi (loyiha)siga rahbarlik uchun ishlab-chiqarishda bevosita ishlayotgan yetakchi mutaxassislar jalb etilishi mumkin.

Kurs ishi (loyihasi) rejalashtirilgan har bir kafedra tomonidan kurs ishi (loyihasi)ni bajarish bo'yicha uslubiy ko'rsatma ishlab chiqilgan bo'lishi shart. Uslubiy ko'rsatmalarda ishning maqsad va vazifalari, dastlabki ma'lumotlar, ishning taxminiy hajmi, tushuntiruv-yozuv qismi va alohida qismlarining mazmuni, grafik chizmalar soni, tavsifi va masshtabi hamda ishni bajarish tartibi yetarli darajada aniq izohlangan bo'lishi kerak.

Kurs ishi (loyihasi)ga rahbarlik ishga topshiriq berishdan boshlanadi.

Ish topshirig'ini berishda asosiy bosqichlarni bajarish vaqtlari ko'rsatilgan grafik tavsiya qilinadi. Kurs ishi (loyiha)larini takdim etish muddatlari OTM rahbariyati tomonidan mazkur yo'nalish o'quv rejasiga mos holda belgilanadi. Ish topshirig'i ish rahbari imzosi bilan beriladi, kafedra jurnalida berilgan kun sanasi qayd qilinadi.

Kurs ishi (loyihasi)ning ahamiyati, unga qo'yiladigan talablar, hisob-grafik qismining tarkibi va loyihani rasmiylashtirish, topshiriqni bajarish bo'yicha umumiy topshiriqlar, uning hajmiga bo'lgan talablar haqidagi ma'lumotlar mazkur fan bo'yicha kirish ma'ruzasi o'qilganda tushuntiriladi.

Kurs ishi (loyihasi), zaruriy uslubiy ko'rsatmalar, ma'lumotnomalar, standartlar, soha me'yoriy-xujjatlari va loyiha namunalari bilan ta'minlangan maxsus kurs ishi (loyihasi) uchun ajratilgan o'quv xonasida, zaruriy hollarda uy sharoitlarida bajariladi.

Kurs ishi (loyihasi)ni bajarish uchun talabaning mustaqil ishi sifatida vaqt ajratiladi va kafedra qo'shimcha jadvalida ko'rsatilgan vaqtlarda o'qituvchi maslahat ishlarini tashkil etadi. Kurs ishi (loyihasi) rahbari talaba ishni bajarishi jarayonida uning ijodiy bilimlarini rivojlantirib boradi.

Kurs ishi (loyihasi)ni bajarish bosqichma-bosqich amalga oshiriladi, rahbar tomonidan birinchi bosqichni masofaviy shaklda ko'rib chiqib, ijobiy tavsiya berilgandan so'ng keyingi bosqichni bajarishga ruxsat etiladi.

Talabalar tomonidan kurs ishi (loyihasi)ning bajarilish jarayoni kafedra mudiri tomonidan muntazam ravishda nazorat qilib boriladi. Kurs ishining rahbari kafedra mudiriga ishning borishi to'g'risida muntazam ravishda ma'lumot taqdim etib boradi.

Qo'yilgan talablarga javob beruvchi kurs ishi (loyihasi) rahbar tomonidan taqriz berish yo'li bilan himoyaga tavsiya etiladi.

Kurs ishi (loyihasi)ni sifati va uni bajarishdagi talabaning faolligi, bilim va ko'nikmalarini baholashning o'ziga xos shakllaridan biri ish himoyasi hisoblanadi. Bajarilgan ishni chuqur tushunishi, taklif etilgan yechimlarini har tomonlama asoslab berishi qobiliyatini shakllantirishda kurs ishi (loyihasi)ning himoyasi muhim o'rin egallaydi. Kurs ishi (loyihasi) himoyasi kafedra tomonidan belgilangan uch nafar o'qituvchidan tashkil topgan hay'at a'zolari tomonidan fikrnomalar berish yo'li orqali tashkil etiladi. Bunda talaba tomonidan taqdim etilgan ish, rahbar tomonidan hay'at a'zolariga yetkaziladi va ularning ijobiy

fikrlari olingandan so‘ng, talabaga savollar berish orqali himoya natijalari qayd etiladi.

Himoya talaba tomonidan bajarilgan kurs ishi (loyihasi) bo‘yicha 5-6 ta savollarga javob berish orqali amalga oshiriladi. Savollar himoyada qatnashayotgan professor-o‘qituvchilar tomonidan beriladi.

Kurs ishi (loyihasi) bakalvriatura yo‘nalishi talabalari va magistratura mutaxassisiligi magistrantlari uchun “besh” ballik baholash tizimda baholanadi.

Himoya natijalari bo‘yicha qaydnoma hay‘at raisi tomonidan rasmiylashtirilib, tegishli fakultet dekanatiga yetkaziladi.

Amaliy va nazariy ahamiyatga ega hisoblangan kurs ishi (loyiha)lari tanlovlarga taqdim etilishi, OTM rektorining buyrug‘i bilan rag‘batlantirilishi va ishlab chiqarishga joriy etish uchun taqdim etilishi mumkin.

6.4. Maxsus fanlarni o‘qitish jarayonida talabalarning mustaqil ta’lim keyslardan foydalangan holda tashkil etish

“Case-study” inglizcha ibora bo‘lib, tarjimada “o‘qitishning muayyan vaziyatlar” uslubi yoki o‘qitishning “vaziyatlar tahlili” us-lubi kabi ma’nolarni anglatadi. Ingliz tilida “Case method” shaklida ham qo‘llaniladi. O‘qitish amaliyotida undan iqtisodiy, ijtimoiy va tadbirkorlikka oid vaziyatlarni tavsiflash vositasi sifatida foydalaniladi. “Case-study” bilan ishlash jarayonida ta’lim oluvchilar:

- vaziyatni tahlil qiladilar;
- muammolar mohiyatini aniqlaydilar;
- muammolarga yechimlar taklif qiladilar;
- taklif qilingan yechimlar orasidan eng yaxshilarini tanlay-dilar.

Keyslar, ayni shu kunda hukm surib turgan vaziyat tavsifi si-fatida amaldagi yoki ularga juda yaqin turgan daliliy material-larni ifodab turadi.

“Case-study” uslubi ilk marta Garvard universitetining huquq maktabida 1870 yilda qo‘llanilgan. 1924 yilda Garvard biznes maktabi (HBS) o‘qituvchilari

yuristlarni o‘qitish tajribasiga ta-yanib, iqtisodiyotga oid aniq vaziyatlarni tahlil etish va muhokama qilishni asosiy ta’lim uslubi qilib tanlashganidan va mazkur uslubning ta’lim amaliyotida juda yaxshi natijalar berayotganiga to‘-la ishonch hosil qilinganidan so‘ng, u tezda boshqa ta’lim muassa-lari orasida ham keng tatbiq etila boshladi.

1950-yillardan boshlab “sase-study” uslubi G‘arbiy Yevropa ta’lim muassasalarida ham qo‘llanila boshlangan. 2000-yillardan boshlab, ushbu uslub ko‘plab xorijiy davlatlarda tabiiy va texnik fanlarni o‘qitish jarayonida keng qo‘llanilib kelinmoqda. Ayrim joylarda “sase-study” uslubi texnologiyaga, turizmga va tibbiyotga oid fanlarni o‘qitish jarayoniga ham tatbiq etib ko‘rilmoqda.

Keyslar o‘qitishning maqsad va vazifalariga ko‘ra:

- keng tarqalgan muammolarga yechim topishni o‘rgatish;
- alohida muammolarga yechim topish;
- vaziyatni tahlil qilish va unga baho berish tamoyillarini o‘rgatish;
- muayyan misol asosida muayyan uslubiyot yoki yondashuvni amaliyotga qo‘llashni namoyish qilish.

Keyslar tarkibiy tuzilishiga ko‘ra:

- tarkibiy qismlardan iborat keyslar – aniq raqam va dalillar asosida vaziyatning qisqa va aniq bayoni. Bunday turdagi keyslar uchun aniq miqdordagi to‘g‘ri javoblar mavjud bo‘ladi. Bu javoblar ta’lim oluvchining u yoki bu aniq bilimlar sohasiga oid formulalar, ko‘nikmalar yoki uslublardan faqat bittasini tanlab olish ko‘nikmasini baholash uchun mo‘ljallangan bo‘ladi;

- tarkibiy qismlarga ega bo‘lmagan yirik keyslar – bunday keyslar juda ko‘p miqdordagi ma’lumotlarga ega bo‘ladi va ular ta’lim oluvchilarning fikr yuritish stillarini va tezligini, ma’lum bir sohada asosiy narsani ikkinchi darajadagi narsalardan ajrata olish qobiliyatini baholashga mo‘ljallanadi.

- Kashfiyotchilik keyslari – bunday keyslar qisqa va uzun ko‘ri-nishda ham bo‘lishi mumkin. Ta’lim oluvchilar tomonidan kashfi-yotchilik keyslarining yechilishi jarayonini kuzatish ularning no-standart fikrlash qobiliyatlarini, berilgan

aniq vaqt mobaynida nechta kreativ g'oya bera olishlarini baholash imkonini beradi. Keysni yechish jarayoni jamoaviy shaklda amalga oshirilayotgan hol- larda bunday keyslar vositasida alohida talabanning boshqalar fikrini ilg'ab olishi, uni rivojlantirishi va amalda qo'llashi qobiliyatlarini ham baholab borish mumkin bo'ladi.

- Ixcham qoralama (ishlanma)lar – asosiy tushunchalar bilan tanishtiradi, o'rganilayotgan o'quv fani bo'limiga yoki tor sohaga oid bilimlarni amaliyotga tadbiq etishni talab qiladi.

Keyslar taqdimot shakliga ko'ra:

- Videokeyslar.

Keyslar hajmiga ko'ra:

- To'liq keyslar (o'rtacha 20 – 25 sahifa), bunday keyslar bir necha kun mobaynida jamoa bo'lib ishlash uchun mo'ljallangan bo'la-di va tayyorlangan yechimni odatda ham jamoaviy tartibda taqdim etilishini nazarda tutadi;

- Qisqa keyslar (3 – 5 sahifa) – o'quv mashg'uloti paytida barcha talabalar ishtirokida muhokama qilish uchun mo'ljallangan bo'ladi;

- Mini-keyslar (1 – 2 sahifa) – qisqa keyslardek o'quv mashg'u-loti paytida barcha talabalar ishtirokida muhokama qilish uchun mo'ljallangan bo'ladi, lekin ko'proq ma'ruza mashg'ulotlarida bayon etilayotgan nazariyaning ko'rgazma vositasi sifatida qo'llaniladi.

Keyslar murakkablik darajasiga ko'ra:

- bakalavriatlarga mo'ljallab tayyorlangan keyslar;
- magistrantlar uchun tayyorlangan keyslar;
- tahsildagi mustaqil tadqiqotchilar yoki malaka oshirish ti-zimi tinglovchilari uchun tayyorlangan keyslar.

Keysning mohiyati. Keys-stadi (Case study) yoki aniq vaziyatlar metodi (inglizcha —*case* – —hodisa, vaziyat so'zidan kelib chiqqan) –muammoli vaziyatni tahlil qilish metodi bo'lib, u ta'limda aniq bir vazifa (topshiriq) ni – muammoli vaziyat(keys)ni yechishga asoslangan.Ta'lim jarayonida o'qituvchi

keys vositasida ta'lim oluvchilardan xuddi shunga o'xshash yechimlarni talab etadi.

Keys texnologiyasining maqsadi talabalarni yakkama-yakka va jamoada: axborotni tahlil qilish; berilgan masalani yechish uchun ularni ajratish; asosiy muammolarni aniqlash; yechishning muqobil yo'llarini generatsiya qilish va ularni baholash; muqobil yechimni tanlash va harakat dasturini shakllantirish va boshqalar hisoblanadi.

Keys texnologiyasi aniq vaziyat ta'lim berishni haqiqiylikka bog'laydi: keys ta'lim oluvchilarga vaziyatni tashhis qilish, farazlarni ifodalash, muammolarni aniqlash, qo'shimcha axborotlarni yig'ish, farazlarga aniqlik kiritish va muammolarni yechish bo'yicha aniq bosqichlarni loyihalashda amaliy faoliyatlarini modellashtirish imkonini beradi. Keys ta'lim oluvchilarga tahlil qilish, barqarorlashtirish yo'llarini qidirish va muammoni yechish erkinligini beradi. Keysni ishlab chiqishda ta'lim oluvchilar mustaqil ta'lim olish jarayonini yaratadilar va jarayonda o'zaro harakatda haqiqiy fikr almashish holatlarini vujudga keltiradilar.

Mustaqil ta'limda Keys texnologiyasidan foydalanishni mohiyati shundan iboratki, talabalarga real tashkilotning faoliyatida duch kelinadigan yoki realga o'xshash modellashtirilgan aniq bir vaziyatning tavsifi beriladi. Talabalar mustaqil ishni bajarishdan oldin muammo bilan tanishib chiqishlari va uning yechish usullarini o'ylab qo'yishlari lozim bo'ladi. Mustaqil ishni bajarishda amaliyotdan keltirilgan holatni jamoaviy yoki yakka tartibdagi muhokamasi amalga oshiriladi. Har bir keys ishlab chiqarish vaziyatlari asosida ishlab chiqilgan, talabalarda ishlab chiqarish masalalarini yechimi algoritmini mustaqil ravishda konstruksiyalash, loyihalash ko'nikmalarini shakllantiradigan o'quv-uslubiy materiallarning to'liq jamlamasini ifodalaydi.

Mustaqil ta'limda keyslardan foydalanish talabalarni faollashtiradi va ularni real vaziyatlar bilan "birga-bir" qoldirib, tahliliy va kommunikativ qobiliyatlarini rivojlantirgan holda amaliy ishni bajarishga imkoniyat beradi. Keys texnologiyasi

nafaqat muammoni ifodalash, balki uni samarali yechish, shuningdek, ifodalangan muammoni tashuvchisi sifatida chiqishi mumkin bo'lgan aniq vaziyatni tanlashni ham ko'zda tutadi.

Mavzuni mustahkamlash uchun nazorat savollari:

1. Ta'lim jarayonida mustaqil ta'limni tutgan o'rini aytib bering?
2. Mustaqil ta'limni tashkil etishdan maqsad nima?
3. Mustaqil ta'lim qanday shakllarda tashkil etiladi?
4. Mustaqil ta'lim topshirig'ini berishda nimalarga ahamiyat berish lozim?
5. Kurs ishi (loyihasi) ni bajarishdan qanday maqsad ko'zda tutiladi?
6. Maxsus fanlardan kurs ishi (loyihasi)ni bajarishga qanday talablar qo'yiladi?
7. Kurs ishi (loyihasi)ni bajarish va rasmiylashtirish tartibini tushuntiring?
8. Kurs ishi (loyiha)larini himoya qilish qanday tashkil etiladi?
9. Mustaqil ishlarni tashkil etishda keyslardan foydalanishdan maqsad nima?

YII-BOB. MAXSUS FANLARNI O‘QITISHDA MUAMMOLI VA INTYERFAOL METODLAR

Tayanch so‘z va iboralar: Muammoli ta’lim, muammoli bayon etish, muammoli vaziyat, muammoli vaziyat yaratish metodikasi, hamkorlikda o‘qitish, interfaol metodlar, ta’lim strategiyalari, grafik organayzerlar.

7.1. Muammoli ta’lim konsepsiyasining mazmuni va maqsadi.

Muammoli ta’lim konsepsiyasi ta’lim oluvchi faoliyatini faollashtirish va jadallashtirishga asoslangan. Muammoli ta’lim texnologiyasining asosi –ta’lim oluvchining fikrlashi muammoli vaziyatni hal etishdan boshlanishi hamda uning muammolarni aniqlash, tadqiq etish qobiliyati ega ekanligidan kelib chiqadi. Muammoli ta’lim ta’lim oluvchilarning ijodiy tafakkuri va ijodiy qobiliyatlarini o‘stirishda katta ahamiyatga ega.

Muammoli ta’limning bosh maqsadi – ta’lim oluvchilarning muammoni to‘liq tushunib yetishiga erishish va ularni hal eta olishga o‘rgatishdan iborat. Bunday darslarda ko‘zlangan maqsad o‘quv jarayonini yanada takomillashtirishning asosiy yo‘nalishlari ta’lim oluvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish, mustaqilligini rivojlantirish, o‘qitishning eng samarali shakl va metodlaridan foydalanishdir.

Muammoli ta’limning asosida amerikalik psixolog, faylasuf va pedagog Dj.Dyui g‘oyalari yotadi. U 1894 yilda Chikago shahrida o‘qitish asosini rejasi emas, balki o‘yinlar va mehnat faoliyati tashkil etgan tajriba maktabini tashkil qilgan. Muammoli ta’lim texnologiyasi juda qadim zamonlardan buyon shakllanib kelgan. Jumladan, qadimgi Gretsiyada muammoli savol-javoblar, qadimgi Xindiston va Xitoyda muammoli bahs-munozaralardan keng foydalanilgan

Muammoli o‘qitishni o‘rganish XX asrning 60 yillarida boshlangan. Fikrlash psixologiyasi nuqtai nazardan muammoli o‘qitish g‘oyasi va prinsiplari S.L.Rubinshteyn, M.I.Maxmutov, V.Okon, I.Ya.Lerner kabi olimlar tomonidan ishlab chiqilgan.

Muammoli ta’lim - ta’lim oluvchining muammoli taqdim etilgan ta’lim mazmuni bilan faol o‘zaro bog‘lanishini tashkil etadi. Bu jarayonda ta’lim oluvchi

ilmiy bilimlarning ob'ektiv zidliklari va ularning yechimlariga yaqinlashadi, fikrlash va bilimlarni ijodiy o'zlashtirishga o'rganadi.

Muammoli ta'lim texnologiyasining maqsadlari:

- ta'lim oluvchilar tomonidan bilim, ko'nikma va malakalarni o'zlashtirish;
- bilimlar mustahkamligini oshirish;
- mustaqil faoliyat yo'llarini o'zlashtirish;
- izlanishga qaratilgan ko'nikma va malakalarni takomillashtirish;
- bilish va ijodiy qobiliyatini rivojlantirish.

Muammoli o'qitish texnologiyasida pedagogik jarayon samaradorligi omillari:

- o'quv materialining muammoli shaklda berilishi;
- ta'lim oluvchilarning faolligi;
- ta'limni hayot, o'yin, mehnat bilan bog'liqligi.

Muammoli ta'limning asosiy g'oyasi bilimlarni ta'lim oluvlarga tayyor holda berish emas, ular tomonidan dars mavzusiga tegishli muammolar bo'yicha o'quv-tadqiqotlarini bajarish asosida o'zlashtirilishini ta'minlashdan iborat.

O'zbekistonda muammoli ta'limni qo'llash bo'yicha bir necha asrlar davomida ta'lim muassasalarida Suqrotona savol-javob usulidan keng foydalanish asosida ta'lim oluvchilarda ziyraklik, hozirjavoblik sifatlari hamda chiroyli nutq tarkib toptirilgan. Suqrotona savol-javob usuli hozirgacha eng samarali ta'lim usullaridan biri sifatida qo'llaniladi. Bunda ta'lim oluvchi chuqur mantiqiy fikrlashga, ziyraklikka, aniq va to'g'ri so'zlashga, nutqning mantiqiyliigi va ravonligiga hamda tanqidiy, ijodiy fikrlashga o'rgatilgan. Masalan, suqrotona suhbatlar deganda o'qituvchining ta'lim oluvchini mustaqil va faol fikrlash jarayoniga olib kirishi hamda uning fikrlashidagi noto'g'ri jihatlarni ziyraklik bilan aniqlagan holda ularni tuzatish yo'lga olib chiqishdan iborat usullar nazarda tutiladi.

Bunday suhbat bosqichlarini quyidagicha soddalashtirib ifodalash mumkin:

- Savol-javoblar orqali ta'lim oluvchining bilim darajasi va fikrlash qobiliyatini umumiy tarzda aniqlash;

- O'rganilayotgan mavzuning mazmunini ta'lim oluvchi qiziqishlariga muvofiqlashtirish. Bu asosan ta'lim oluvchining qiziqish va qobiliyatlariga mos bo'lgan misollar tanlash orqali amalga oshiriladi.
- Ta'lim oluvchini faol muloqotga olib kirish. Bunda asosan rag'batlantirish usullaridan foydalaniladi;
- O'qituvchi o'zini bilmaydigan kishidek tutib savollar berib boradi. Ta'lim oluvchini to'g'ri fikrlarini maqtash orqali uni yanada erkin va chuqurroq fikrlashga, so'zlashga jalb qilish.
- Ta'lim oluvchining hato fikrlarini aniqlab borish.
- Ta'lim oluvchining hato fikrlariga nisbatan to'g'ri fikrni o'qituvchi tomonidan yaqqol mantiqiy asoslangan shaklda bayon qilish yoki tutuntirish orqali ta'lim oluvchi uchun muammoli vaziyat yaratiladi va ta'lim oluvchini o'z hatolarini o'zi tuzatishiga yo'naltiriladi.

Bundan ko'rinib turibdiki, ushbu usul yuqori natija berishi shubhasiz bo'lib, ammo buning jiddiy shartlari ham mavjud. Bular o'qituvchining o'z sohasi bo'yicha keng bilimga va ijodiy fikrlash qobiliyatiga, yuqori muloqot madaniyatiga, pedagogik mahoratga ega bo'lishigini talab etadi.

O'quv materialini muammoli bayon qilish shunday tuziladiki, bunda o'qituvchining o'zi muammo qo'yadi, o'zi uni hal etadi, ta'lim oluvchilarga muammoni hal etish namunasini ko'rsatadi. U ta'lim oluvchilar tafakkurini turli usullar bilan faollashtiradi, ular ham muammoning qanday hal etilishini kuzatib boradilar. O'qituvchi ta'lim oluvchini muammoni hal etishning ishtirokchisiga aylantirgan holda muammoli bayon qilish eng ko'p samara keltiradi. Bunda o'qituvchi fikr yuritishni faollashtirishning tajribalar o'tkazish, videofilmlar, virtual lavhalarni namoyish qilish, masalalar qo'yish hamda ta'lim oluvchilarning tajriba boshlanishidan oldin turli taxminlarni aytishlari singari vositalardan foydalanadi. Shu tarzda ta'lim oluvchilarning tajribaga jiddiy e'tiborini jalb qilishga, ularni fikr yuritish faoliyatiga, tajriba ma'lumotlarini umumlashtirishga, xulosalarni ta'riflashga jalb etishga erishiladi.

Ammo ta'lim oluvchilar o'qituvchi muammoni hal etish sari qanday yo'l bilan borayotganligini faqat kuzatib tursalar, ilmiy fikr yuritish metodini egallay olmaydilar. Ta'lim oluvchilarning o'zlarini izlanish faoliyatiga asta-sekin jalb etish ana shu maqsadga xizmat qiladi.

Muammoli ta'limda qisman izlanma va evristik qidiruv metodlarini qo'llash mumkin bo'ladi. Bunda o'qituvchi ta'lim oluvchilar oldiga qator izchil va o'zaro uzviy bog'liq bo'lgan savollar majmuini qo'yadi. Ta'lim oluvchilar ularga javob berganda qandaydir shakllarni aytadilar. Aytganlari to'g'ri ekanligini mustaqil isbotlashga harakat qiladilar. Shu bilan birga yangi bilimlarni o'zlashtirishda mustaqil ravishda oldinga siljishni amalga oshiradilar. Agar evristik suhbatda bunday tahminlar yangi mavzuning faqatgina biror qismiga aloqador bo'lsa, muammoli – qidiruv suhbatda ta'lim oluvchilar muammoli vaziyatning butun bir tizimini yechadilar. Ta'limning muammoli – qidiruv metodlarida ko'rgazmali ko'rsatmalar esda saqlashni faollashtirish maqsadida emas, balki darsda muammoli vaziyatni yaratadigan eksperimental masalalarni qo'yish uchun ishlatiladi.

Ammo shuni nazarda tutish kerakki, muammoli o'qitish ta'lim jarayoniga asta-sekin, ta'lim oluvchilarni muammoli bayon qilish jarayonida va qisman-izlanma faoliyatidan foydalanish jarayonida tayyorlash yo'li bilan kiritilishi kerak. Butun o'quv materialini muammoli yo'l bilan o'rganish mumkin deb o'ylash yaramaydi. O'quv materialining ko'p qismi o'qituvchining oddiy bayoni yordamida, ta'lim oluvchilarning darslik va boshqa ma'lum metodlar orqali materilni mustaqil o'rganishi yordamida ham o'rganib kelindi va o'rganiladi. Muammoli o'qitishda o'qituvchi aniq o'quv maqsadlariga yo'naltirilgan savollar va topshiriqlar ishlab chiqadi. Muammoli savollarni hal etishda yoki topshiriqlarni bajarishda o'quvchilarning aniq maqsadga yo'naltirilgan harakatiga turtki beradi va jarayonni nazorat qiladi. O'quvchi esa o'z ta'limining faol qatnashchisi bo'lib qoladi. Muammoli o'qitishning mohiyati shundaki ta'lim oluvchilar o'zlari muammoni mustaqil yechishlari kerak. Shu sababli ham o'quv materiallari va topshiriqlar tizimi shunday tuzilishi kerakki ular asosan mustaqil fikr yuritishga va o'rganishga qaratilishi lozim.

7.2. Muammoli vaziyatlarni yaratish metodikasi

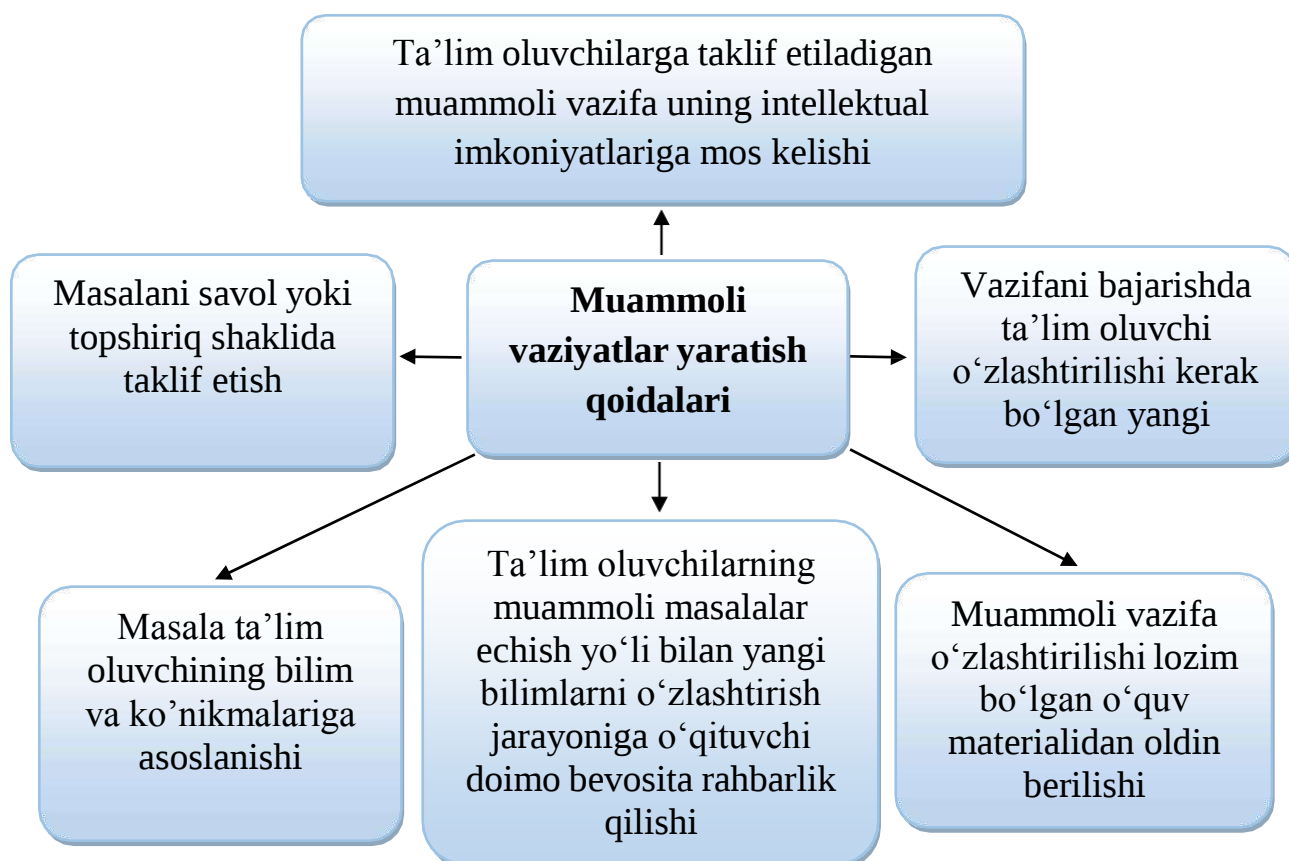
Muammoli ta'limni amaliyotda qo'llash asosiy masalalardan biri o'rganilayotgan mavzu bilan bog'liq *muammoli vaziyatni* yaratishdan iborat. Muammoli vaziyat o'z mohiyati va mazmuni jihatidan fanlarni o'qitishdagi mantiqiy ketma-ketlikka o'xshaydi. Ketma-ketlik prinsipi shundan iboratki, bunda ta'limning darajasi jixatdan yuqori xar bir bosqichida o'qitish mazmunini aniqlashda avvalgi boskichlarda uzlashtirilgan bilimlar, ya'ni ta'lim hisobga olinadi. Xuddi shu kabi, agar vaziyatdagi yangi bilim avvalgi bilim bilan bog'langan bo'lsa, u muammoli vaziyat deb hisoblanadi.

Muammoli o'qitishda avval vaziyatli masala yoki topshiriklar paydo bo'ladi, shundan sung o'quv muammosi shakllantiriladi. O'quv muammosining asosiy belgilari: noma'lumlikning mavjudligi, bu noma'lumlikni topish yangi bilimlarning shakllanishiga olib keladi; noma'lumlikni topish maksadida (xotirasi, o'quv va ilmiy-texnik adabiyotlardan) izlash uchun talabalarda ma'lum darajada bilimlar zaxirasi bo'lishi lozim. Keyin talabalar muammoni yechish usulini qidiradi, buning uchun turli takliflarni bildiradi, bildirilgan tanqidiy va mustaqil fikrlarni taxlil etish, umumlashtirish asosida ulardan bittasi tug'ri, deb topilib, gipoteza tarzida qabul kilinadi va isbotlanadi. Izlash muammoning yechimini tekshirish bilan tugallanadi.

Muammoli vaziyat hosil qilish ta'lim oluvchilar faol aqliy faoliyatining zarur shartidir. Ta'lim oluvchi oldiga muayn vazifa qo'yilgan, bu vazifa unda qiziqish uyg'otadi va u bu vazifani hal qilishga urinadi, ammo o'z bilimlari hamda tajribasining etarli darajada to'la va chuqur emasligini payqaydi, ya'ni muayyan qiyinchilikka duch keladi. Ta'lim oluvchida hosil bo'lgan vaziyatdan chiqish yo'lini topishdek ichki ehtiyoj paydo bo'ladi, qiyinchilikni his etish paydo bo'lgan shroitni tahlil qilishga va qo'yilgan masalani echish yo'llarini izlashga undaydi. SHunday qilib, bilish lozim bo'lgan va amaliy vazifalar bilan ta'lim oluvchilarning bilimlari darajasi orasida ziddiyat hosil bo'ladi, bu ziddiyat yuzaga kelgan qiyinchilikni bartaraf etishga qaratilgan intensiv fikrlash faoliyatini uyg'otadi.

Muammoli vaziyatni hal etish asosida tashkil qilingan o'quv jarayoni pedagogikada *muammoli o'qitish* deb ataladi. Muammoli o'qitish vaqtida hamma vaqt masala (muammo) qo'yiladi va hal qilinadi. Bu muammo savol, topshiriq, masala tarzida beriladi.

Muammoli vaziyatlar yaratishda pedagogika fani ishlab chiqqan hamda amalda tekshirib ko'rilgan quyidagi qoidalarga amal qilishi zarur.



7.1-rasm. Muammoli vaziyatlarni yaratishda amal qilinadigan qoidalar.

Bilim va harakatlarning ma'lum darajada murakkab tizimini muammoli o'zlashtirishni ta'minlash uchun muammoli vaziyatlar yaratishda muayyan muammoga rioya qilish kerak:

✓ murakkab topshiriqni ancha mayda, xususiy topshiriqlarga bo'lish zarur; ba'zi hollarda asosiy masala bir necha dars yoki, hatto, butun boshli mavzu doirasida yagona bo'ladi va xususiy vazifalar sifatida echiladi;

✓ har bir muammoli vaziyatda bitta noma'lum elementni (xossa, nisbat, harakat qonuniyati yoki uni bajarish shartini va shu kabilarni) izlanuvchi element sifatida belgilab olish lozim;

✓ har xil muammoli vaziyatlar uchun xos bo'lgan didaktik funksiyalarni farq qilish kerak: mavzuni o'rganish boshida hosil qilinadigan birinchi muammoli vaziyat ta'lim oluvchilarda o'rganilayotgan umumiy qonuniyatni o'zlashtirish uchun ehtiyoj uyg'otishi darkor; shundan keyingi aniq muammoli vaziyatlar tizimining hammasi shu asosiy masalani ochishga xizmat qiladi;

✓ muammoli vaziyatlar sharoitida o'qituvchi bayon etadigan o'quv materialini va ta'lim oluvchilar mustaqil o'zlashtiradigan materialni aniqlashga differensiallangan tarzda yondoshish kerak; bir darsning o'zida, odatda, ikkala tipdagi materialdan foydalaniladi.

Muammoli vaziyat yaratish usullari:

- o'qituvchi ta'lim oluvchilarda dars mavzusi bilan bog'liq ziddiyatli holatni tushuntiradi va uni yechish yo'lini topishni taklif qiladi;
- bir masalaga doir turli nuqtai-nazarlarni bayon qiladi;

Muammoli vaziyatlarni hal etish darajalari:

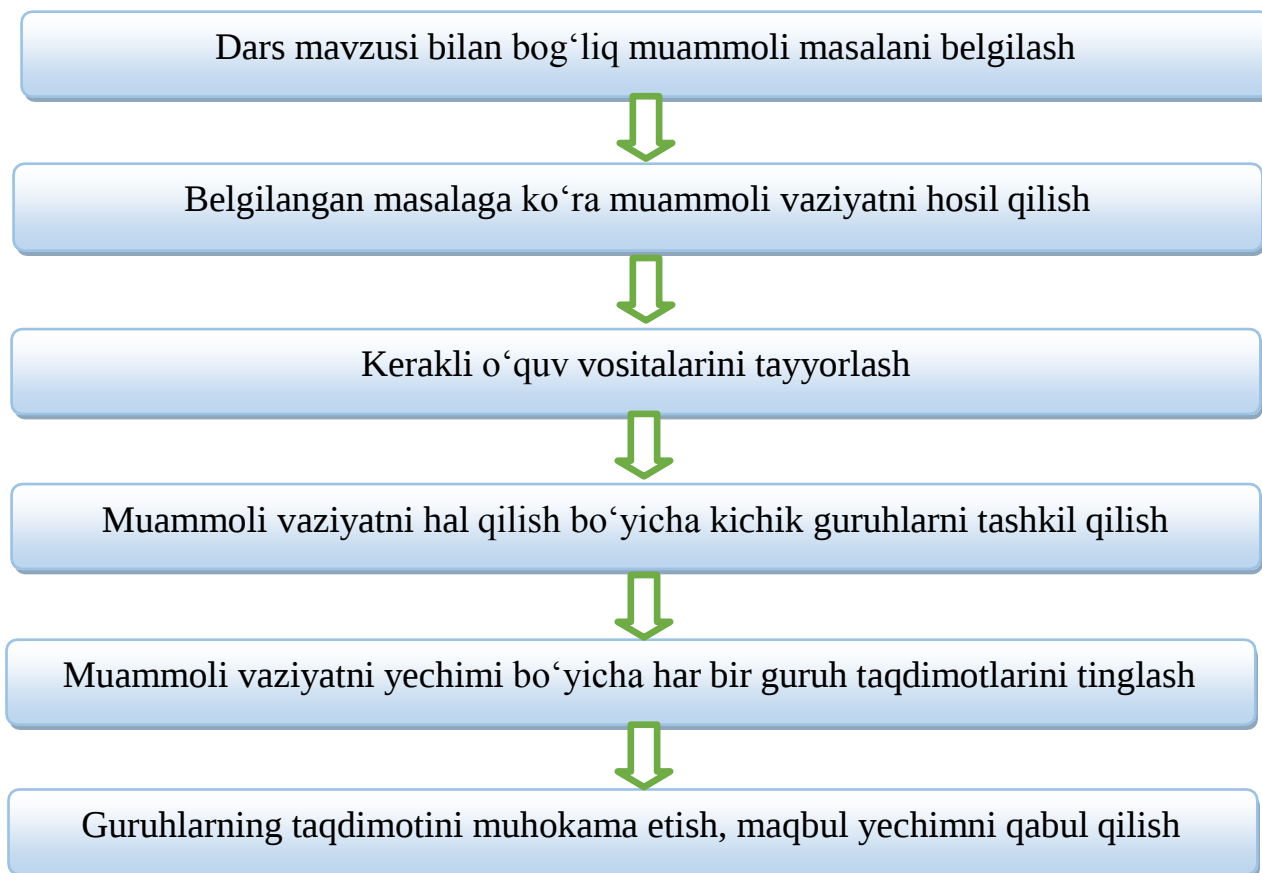
- o'qituvchi muammoni qo'yadi va o'zi yechadi;
- o'qituvchi muammoni qo'yadi va uning yechimini ta'lim oluvchilar bilan birgalikda topadi;
- ta'lim oluvchilarning o'zlari muammoni qo'yadilar va uning yechimini topadilar.

Muammoli vaziyatni yechishda qo'llaniladigan usullar:

- muammoni turli nuqtai-nazardan o'rganish, tahlil qilish;
- solishtirish, umumlashtirish; faktlarni aniqlash va qiyoslash;
- vaziyatga bog'liq xulosalar chiqarish;
- ta'lim oluvchilarning o'zlari aniq savollar qo'yishi va boshqalar.

Muammolar nazariy yoki amaliy yo'nalishda bo'ladi. Darsda hosil qilinadigan muammoli vaziyat hamda ta'lim oluvchilarga hal etish taklif etiladigan muammoga qo'yiladigan eng asosiy talab – ta'lim oluvchilarning qiziqishini oshiradigan, eng kamida esa ta'lim oluvchilarda qiziqish hosil qiladigan bo'lishi kerakligidan iborat. Aks holda ko'zda tutilgan natijaga erishish imkoni bo'lmaydi.

Muammoli ta'lim mashg'ulotlarini tashkil etish metodikasi quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi



7.2-rasm. Muammoli ta'lim mashg'ulotlarini tashkil etish bosqichlari.

Muammo ta'lim oluvchilarning bilim darajalariga hamda intellektual imkoniyatlariga mos bo'lishi shart. Hosil bo'lgan muammoli vaziyatni yechish uchun topshiriqlar yangi bilimlarni o'zlashtirishga yoki muammoni aniqlab, yaqqol ifodalab berishga yoki amaliy topshiriqni bajarishga yo'naltirilgan bo'ladi.

Ta'lim oluvchilarning muammoli vaziyatni tushunishlari - uning kelib chiqishi sabablari hamda nimalarga, qanchalik darajada bog'liqligini idrok qila olishlari natijasida hosil bo'ladi. Bunday tushuna olish esa ta'lim oluvchilarga mustaqil ravishda muammoni ifodalay olish imkoniyatini beradi.

Talabalarni hamkorlikdagi faoliyatini tashkil etish, boshqachasiga aytganda, hamkorlik pedagogikasi XX asrning 80-yillari ta'limida ko'plab kuchli innovatsion jarayonlarni boshlab bergan strategiyalardan biri hisoblanadi.

Hamkorlik pedagogikasi shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim texnologiyasi ko‘rinishlaridan bo‘lib, uning asosida Baxtin – Beblarning madaniyat konsepsiyasi yotadi. Ushbu konsepsiyaga asos qilib inson ongi uchun dialogning yoppaligi va yalpiligi xususiyati olingan. Bu haqda V.S. Bibler shunday deb yozgan edi (1930-yillar): “Dialogik munosabat universal hodisadir. Dialog inson nutqida va qandaydir ma’no hamda ahamiyatga ega holida uning hayotida kechib o‘tadigan barcha munosabatlarda ishtirok etadi. Qayerdagi anglash boshlanar ekan, o‘sha yerda dialog boshlanadi”.

Ma’lumki, aksariyat didaktik tizimlar asosida yaratilgan pedagogik texnologiyalarda *tushuntirish* asosiy metod hisoblanadi. Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim texnologiyasida, shu jumladan, hamkorlik pedagogikasida esa: *tushunish* va *o‘zaro tushunish* asosiy metod deb qabul qilinadi. V.S. Bibler bu ikki metod to‘g‘risida mana bunday fikrni ilgari suradi: tushuntirish, bu – bitta sub’ekt, ya’ni monolog; tushunish, bu – ikkita sub’ekt, ikkita ong, bir-birini tushunish, ya’ni dialogdir. Tushuntirish – hamisha yuqoridan qarashlik, fikrni o‘tkazmoqlik. Tushunish bu – bir-birini tushunish yo‘lidagi muloqot, hamkorlik, tenglik.

Hamkorlik pedagogikasining fundamental g‘oyasi tushuntirishdan tushunishga, monologdan dialogga, ijtimoiy nazoratdan rivojlanishga, boshqarishdan o‘z-o‘zini boshqarishga o‘tib borishdan iborat. Bunda pedagog zimmasidagi vazifa “o‘quv materiali”ni bildirishga emas, balki ijob bilan shug‘ullanish uchun o‘quvchilarni muloqotga, bir-birini tushunishga safarbar etishdan iborat. Shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim muhitida o‘quvchi faoliyatining asosiy usuli bo‘lib ijob qilish va tadqiqiy izlanish hisoblanadi. Lekin ijodiy masalalar va turmush muammolari qarshisida undagi ruhiy, jismoniy va aqliy imkoniyatlar ancha zaif holda bo‘ladi. Talabaga pedagogik dalda berish uni qo‘llab-quvvatlab turish lozim bo‘ladi.

Qo‘llab-quvvatlash o‘qituvchining talaba shaxsiga nisbatan insonparvarona pozitsiyasini ifodalaydi. Bu yerda tabiiy ravishda o‘qituvchining talabada u izlayotgan yordam va himoyani ko‘proq o‘z o‘qituvchisidan topishi mumkinligiga ishonch hosil qilishi, talabaning himoyaga muhtojligini tushunishi va uning bolalik

yoki o‘smirlik hayoti, salomatligi, kayfiyati va rivojlanishida o‘zining shaxsan javobgarligini anglashi – o‘qituvchining insonparvarligi pozitsiyasi hisoblanadi.

Hamkorlik pedagogikasi ta’limoti asoslari xorijiy davlatlar pedagog olimlaridan J.J. Russo, Ya.Korchak, K.Rojers, E.Bern, Rossiya va boshqa davlatlar pedagog olimlaridan K.D.Ushinskiy, N.P.Pirogov, L.N.Tolstoy, S.T.Shatskiy, A.S.Makarenko, V.A.Suxomlinskiy, Sh.Amonashvililarning asarlarida keng yoritilgan va ular yaratgan pedagogik maktablar hayotida jiddiy sinovlardan o‘tib, o‘zining porloq istiqbolga egaligini isbot etib kelmoqda.

Hamkorlik pedagogikasining rivojlanib borishi to‘rtta asosiy yo‘nalishga ega:

1. Ta’lim oluvchi shaxsiga insonparvarona munosabat.
2. Faollashtiruvchi va rivojlantiruvchi didaktik majmua.
3. Tarbiya konsepsiyasi.
4. Atrof-muhitni pedagoglashtirish.

7.3. Interfaol metodlarning o‘ziga xos jihatlari va turlari.

Shu vaqtgacha an’anaviy ta’limda talabalarni faqat tayyor bilimlarni egallashga o‘rgatib kelingan. Bunday metod talabalarda mustaqil fikrlash, ijodiy izlanish, tashabbuskorlikni so‘ndiradi.

Psixologlar tadqiqotlariga ko‘ra 100 % ko‘rsatkichga ega bo‘lgan yangi ma’lumotni taqdim qilishda o‘qituvchi qo‘llayotgan metodga qarab, uning ta’lim oluvchilar tomonidan qabul qilinishi va xotirada saqlanib qolishida quyidagidek farqlarning kuzatilishini aniqlashgan.

1 - g u r u h m e t o d l a r i . Ma’ruza o‘qish, hikoya qilish, tushuntirish, og‘zaki yo‘riqnomalar berish – 5 %.

2 - g u r u h m e t o d l a r i . Yangi ma’lumot qayd etib qo‘yilgan matnni o‘qitish – 10 %.

3 - g u r u h m e t o d l a r i . Ma’lumotga oid rasmlar, chizmalar, jadvallar, xaritalar, diagrammalar, videostasvirlar yoki hajmli modellar ko‘rsatish – 20%.

4 - g u r u h m e t o d l a r i . Ma’lumotni nutq vositasida bayon etish bilan barobar, unga oid tasviriy materiallarni ko‘rsatish – 30 %.

5 - g u r u h m e t o d l a r i . O'quv materiali haqidagi ma'lumotlar yuzasidan o'qituvchi va talabalar yoki talabalar bilan talabalar o'rtasida "aqliy hujum" o'tkazish, suhbat yoki munozaralar tashkil etish – 40 %.

6 - g u r u h m e t o d l a r i . Bir vaqtning o'zida ma'lumot qayd etib qo'yilgan matnni o'qitish, uning muhim joylarini yozdirish, ma'lumot asosida suhbat yoki munozaralar tashkil etish – 50 %.

7 - u s u l . Ma'lumotni o'zlashtirish uchun talabadan ma'lumot qayd etib qo'yilgan matnni mustaqil tarzda o'qishini, ma'lumotni tahlil qilishini, uning mazmuni asosida biror narsa yozishini, boshqalar bilan ma'lumotni muhokama qilishini, o'z fikrlarini himoya qilishini, o'zlashtirganini namoyish qilishini tashkil etish – 75 %.

8 - u s u l . O'quv materiali mazmunining talaba tomonidan boshqalar ongiga yetkazilishini, ya'ni boshqalarga o'qitilishini tashkil etish – 90 %.

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida interfaol metodlar (innovatsion pedagogik texnologiyalar)dan foydalanib, ta'limning samaradorligini ko'tarishga bo'lgan qiziqish, e'tibor kundan-kunga kuchayib bormokda. Innovatsion texnologiyalar qo'llanilgan mashg'ulotlar talabalar egallayotgan bilimlarni o'zlari qidirib topishlariga, mustakil o'rganib, tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishlariga qaratilgan. O'qituvchi bu jarayonda shaxs va jamoaning rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi, shu bilan bir qatorda, boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik vazifasini bajaradi. Bunday o'quv jarayonida talaba asosiy figuraga aylanadi. Hozirgi davrda sodir bo'layotgan innovatsion jarayonlarda ta'lim tizimi oldidagi muammolarni hal etish uchun yangi axborotni o'zlashtirish va o'zlashtirgan bilimlarini o'zlari tomonidan baholashga kodir, zarur qarorlar qabul qiluvchi, mustakil va erkin fikrlaydigan shaxslar kerak.

Shuning uchun ham, oliy ta'lim muassasalarining o'quv-tarbiyaviy jarayonida zamonaviy o'qitish uslublari - interfaol uslublari, innovatsion texnologiyalarning o'rni va ahamiyati beqiyosdir. Interfaol ta'lim metodlari va ularning ta'limda qo'llanishiga oid bilimlar, tajriba talabalarni bilimli va etuk malakaga ega bo'lishlarini ta'minlaydi.

Innovatsiya (inglizcha *innovation*) yangilik kiritish, yangilik demakdir. Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayon hamda o'qituvchi va talaba faoliyatiga yangilik, o'zgarishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan interfaol uslublardan foydalaniladi.

Interfaol (*"inter"* - bu o'zaro, *"act"* - harakat qilmoq) - o'zaro harakat qilmoq yoki kim bilandir suhbat, muloqot tartibida bo'lishni anglatadi. Boshqacha so'z bilan aytganda, o'qitishning interfaol metodlari - bilish va kommunikativ faoliyatni tashkil etishning maxsus shakli bo'lib, unda ta'lim oluvchilar bilish jarayoniga jalb qilingan bo'ladilar, ular biladigan va o'ylayotgan narsalarni tushunish va fikrlash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Interfaol darslarda o'qituvchining o'рни qisman talabalarning faoliyatini dars maqsadlariga erishishga yo'naltirishga olib keladi.

Bugungi kunda ta'lim muassasalarida interfaol ta'limni tashkil etishda quyidagi eng ommaviy texnologiyalar qo'llanilmoqda:

Interfaol metodlar: "Keys-stadi", "Blits-so'rov", "Modellashtirish", "Ijodiy ish", "Munosabat", "Reja", "Suhbat" va boshqalar;

Strategiyalar: "Aqliy hujum", "Bumerang", "Galereya", "Zig-zag", "Zinama-zina", "Muzyorar", "Rotatsiya", "T-sxema", "BBB", "Yumaloqlangan qor" va boshqalar;

Grafik organayzerlar: "Baliq skeleti", "Konseptual jadval", "Venn diagrammasi", "Insert", "Klaster", "Nima uchun?", "Qanday?" va boshqalar. Ta'lim jarayoni interfaol metodlar asosida tashkil etilganda ta'lim oluvchilarning intellektual, ijodiy fikrlashlarini rivojlantirish, o'z fikrini asoslab berishga o'rganishi, o'zgarar fikrini tinglay olishi, muammolar yechimini topishga harakat qilishi, ijodiy va axloqiy rivojlanish jarayonlariga samarali ta'sir etadi. O'qituvchi ta'lim-tarbiya jarayonida ta'lim metodlaridan foydalanganda, avvalo, ushbu metodning mohiyati, undan foydalanish metodikasini bilishi muhimdir.

Ta'lim jarayonida qo'llaniladigan interfaol metodlarning o'ziga xosligi shundaki, ular faqat o'qituvchi va talabalarning birgalikda faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi.

Bunday pedagogik hamkorlik jarayoni o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, ularga quyidagilar kiradi:

- ✓ talabaning dars davomida befarq bo'lmaslikka, mustaqil fikrlash, ijod qilish va izlanishga majbur etilishi;
- ✓ talabalarning o'quv jarayonida fanga bo'lgan qiziqishlarini doimiylikni ta'minlanishi;
- ✓ talabalarning fanga bo'lgan qiziqishlarini mustakil ravishda har bir masalaga ijodiy yondashgan holda kuchaytirilishi;
- ✓ o'qituvchi va talabalarning hamkorlikdagi faoliyatini doimiy ravishda tashkil etilishlari kiradi.

O'qituvchi - olimlarning yillar davomida ta'lim tizimida quyidagi savollariga

Nega o'qitamiz



Nimani o'qitamiz



Qanday o'qitamiz



javob izlash bilan bir qatorda *qanday qilib samarali va natijali o'qitish mumkin* degan savolga ham javob qidirdilar. Bu esa, pedagogika sohasi olim va amaliyotchilarini o'quv jarayonini texnologiyalashtirishga, ya'ni o'qitishni ishlab-chikarishga oid aniq kafolatlangan natija beradigan texnologik jarayonga aylantirishga urinib ko'rish mumkin, degan fikrga olib keldi. Bunday fikrning tug'ilishi pedagogika fanida pedagogik texnologiya yo'nalishini yuzaga keltirdi.

O'qituvchi va talabaning maqsaddan natijaga erishishida qanday interfaol metodni tanlashlari ular ixtiyorida, chunki har ikkala tomonning asosiy maqsadi aniq natijaga erishishga qaratilgan bo'lib, bunda talaba larning bilim saviyasi, guruh xarakteri, sharoitga qarab, ishlatiladigan texnologiya tanlanadi. Masalan, natijaga erishish uchun balki, kompyuter bilan ishlash lozimdir, balki film (yoki tarqatma material, chizma va plakat, axborot texnologiyasi, turli adabiyotlar) kerak bo'lar. Bularning hammasi o'qituvchi va talabalarga bog'liq.

Shu bilan birga o'quv jarayonini oldindan loyihalashtirish zarur. Bu jarayonda o'qituvchi o'quv predmetining o'ziga xos tomonini, joy va sharoitni, eng asosiysi, talabalarning imkoniyati va ehtiyojini va hamkorlikdagi faoliyatni tashkil eta olishini hisobga olishi kerak. Shundagina, kerakli kafolatlangan natijaga erishish mumkin. Qisqacha aytganda, talabani ta'limning markaziga olib chiqish kerak.

Mavzuni mustahkamlash uchun nazorat savollari:

1. Muammoli ta'lim konsepsiyasining mazmun va maqsadi nima?
2. Maxsus fanlarni o'qitish jarayoniga muammoli yondashuv mohiyatini tushuntiring?
3. Muammoli vaziyat nima?
4. Muammoli vaziyat yaratish usullarini aytib bering?
5. Hamkorlikda o'qitish mohiyatini tushuntiring?
6. Interfaol metod tushunchasini izohlang?
7. Interfaol ta'lim strategiyalariga misollar keltiring?
8. Grafik organayzerlarga misollar keltiring?

VIII-BOB. MAXSUS FANLARNI O‘QITISH JARAYONIDA TALABALARNING BILIM, KO‘NIKMA VA MALAKALARINI BAHOLASH

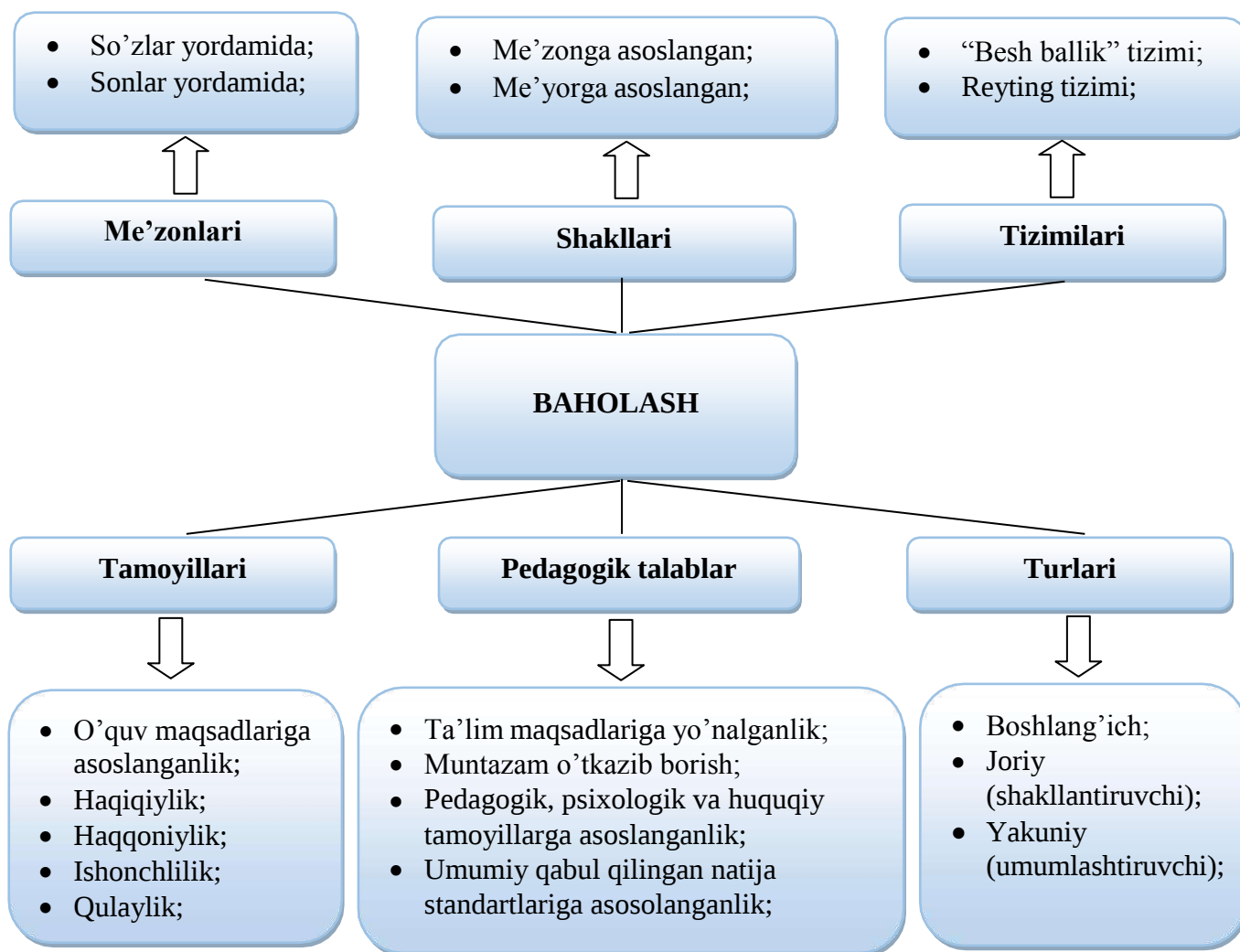
Tayanch so‘z va iboralar: Baholash, baholashning vazifasi, turlari, funktsiyalari, baholashga qo‘yiladigan pedagogik talablar, baholashning besh ballik tizimi, baholashning reyting tizimi, kredit tizimi, ERASMUS, European Credit Transfer System, USCS, UCTS, Agreement.

8.1. Maxsus fanlarni o‘qitishda talabalarning bilim, ko‘nikma va malakalarini nazorat qilish va baholash.

Ta‘lim oluvchilar tomonidan o‘quv materiallari o‘zlashtirilganligini, ko‘nikma va malakalar hosil bo‘lganligini tekshirish va baholash ta‘lim jarayonining zarur tarkibiy qismi hisoblanadi. Bu faqat o‘qitish natijalarini nazorat qilish emas, balki o‘quv jarayonining turli bosqichlarida ta‘lim oluvchilarning bilish faoliyatiga rahbarlik qilish hamdir.

Baholash – ta‘lim jarayonining ma‘lum bosqichida o‘quv maqsadlariga erishilganlik darajasini oldindan belgilangan me‘zonlar asosida o‘lchash, natijalarni aniqlash va tahlil qilishdan iborat jarayondir.

Bilimlarni tekshirish va baholashning ta‘limiy ahamiyati shundan iboratki, bunda o‘quv materialining o‘zlashtirilganligi ta‘lim beruvchi ham, ta‘lim oluvchi ham muayyan ma‘lumotga ega bo‘ladi. Baholash natijasida, ta‘lim beruvchi uchun ta‘lim oluvchilarning nimani bilishi va nimani tushunmasligi, qaysi material yaxshi o‘zlashtirilganu, qaysi biri yetarli darajada o‘zlashtirilmaganligi yoki umuman o‘zlashtirilmaganligi ma‘lum bo‘ladi. Bu ta‘lim oluvchining bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarish uchun asos bo‘lib hisoblandi. Ta‘lim beruvchi o‘z ishining afzalliklariga va kamchiliklariga tanqidiy baho beradi. O‘z ish metodlariga tuzatishlar kiritadi. Shuningdek, baholash natijalari ta‘lim beruvchining o‘quv dasturidagi materiallarni ta‘lim oluvchilarning bilish imkoniyatlari nuqtai nazaridan qayta ko‘rib chiqishi va baholashi uchun ham juda muhimdir.



8.1-rasm. Baholash qirralari.

Baholash natijasida tushuncha va qonun-qoidalarining qaysi birlari qiyin, qaysi birlari esa oson o'zlashtirilishi aniq-ravshan bo'ladi. Bu ta'lim oluvchining darsga ijodiy tarzda tayyorgarlik ko'rishi va o'quv mashg'ulotini o'tkazish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Xuddi shuningdek, ta'lim oluvchiga ham ta'lim jarayonida qaysi o'quv materialini yaxshi, qaysinisini qoniqarli va nimani yomon o'zlashtirgani ma'lum bo'ladi. Bilimlarni tekshirmasdan ta'lim oluvchi o'z bilimlarini chuqur, har tomonlama va to'g'ri baholashga qodir emas. Ba'zan unga go'yo u o'quv materialini yaxshi egallab olganday tuyuladi, tekshirish chog'ida esa materialni yaxshi bilmasligi, yaxshi tushunmasligi ma'lum bo'lib qoladi. Baholash natijasida ta'lim oluvchilarning o'rganilayotgan materiallarni bilish, tushunish, esda saqlab qolish, anglab olish, amalda qo'llay olish, tahlil qilish va o'z bilimlariga tanqidiy baho berish darajalari aniqlanadi. Ta'lim oluvchi o'z

bilimlarining ijobiy tavsifi asosida ta'lim muassasasidagi va uydagi ishining uslubini takomillashtirish, bilimidagi, malaka va ko'nikmalaridagi ijobiy tomonlarni rivojlantirish, kamchiliklarni tuzatish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Bilimlarni, ko'nikma va malakalarni nazorat qilish va baholashning tarbiyaviy ahamiyati shundaki, bunda ta'lim oluvchilarning o'qishga, o'z yutuqlari va muvaffaqiyatsizliklariga nisbatan munosabati shakllanadi, qiyinchiliklarni yengish istagi tug'iladi. Baholash hamisha ta'lim oluvchining shaxs sifatida o'ziga nisbatan muayyan bir munosabatini hosil qiladi. Ta'lim beruvchi ta'lim oluvchining o'ziga nisbatan munosabatini, tuyg'ularini, uning xarakteridagi irodalilik, hamkorlik, o'zaro bir-biriga yordam berish kabi sifatlarini shakllantirishga qaratishi lozim bo'ladi.

Ba'zan baholash jarayonida ta'lim oluvchi qo'shimcha bilim, ko'nikma va malakalarga ham erishadi. Ta'lim jarayonida o'zlashtirmagan tushunchalarning mohiyatiga tushunib yetadi. Shu bois, baholashni ta'lim olish jarayonining davomi deb ham aytish mumkin.

Ta'lim oluvchi o'rtoqlarining, ota-onasuning unga, uning ta'lim muassasasidagi yutuqlariga va muvaffaqiyatsizliklariga munosabatiga hech qachon befarq bo'lib qolmaydi. Uning bilimlariga berilgan baholar ushbu munosabatni belgilaydi. Mana shuning uchun ham maqto'v, ma'qullash, tanbeh berish, yaxshi yoki yomon baho qo'yish ta'lim oluvchi shaxsining fazilatlarini, uning tengdoshlari jamoasidagi va katta yoshdagilar orasidagi mavqeini shakllantiradi. Bu ayniqsa, o'smirlar orasida katta ahamiyatga egadir.

Bilimlarni nazorat qilish va baholash davlat ahamiyatiga egadir. Baholash natijalarini umumlashtirib, ta'lim muassasasi jamoasining ta'lim-tarbiya sohasidagi faoliyatiga, talabalarning umumiy o'zlashtirish darajasiga baho beriladi va tegishli xulosalar chiqariladi. Davlat ta'lim standartlarida davlat tomonidan qo'yilgan talablar nechog'lik bajarilayotganligi aniqlanadi.

Natijalarni baholash orqali bir paytning o'zida butun ta'lim tizimi va uning komponentlari tekshirilib ko'rilishi kerak. Bu bilan ta'lim tizimida kutilayotgan natijaga erishilayotganlik darajasi tekshirilib o'lchanadi. Bilimlarni muntazam

baholab borish ta'lim rejasi, uning katta-kichik bo'limlari asosida amalga oshiriladi. Ta'lim tizimi natijalari muayyan standart me'yori orqali ifodalanadi.

Baholash natijasida nafaqat ta'lim oluvchining, balki ta'lim beruvchining kuchli va kuchsiz tomonlari, shuningdek, o'quv jarayonidagi kamchiliklar ham aniqlanadi. Ta'lim vositalari, rejalar, ta'lim jarayonini tashkil etish sifatiga ham baho beriladi.

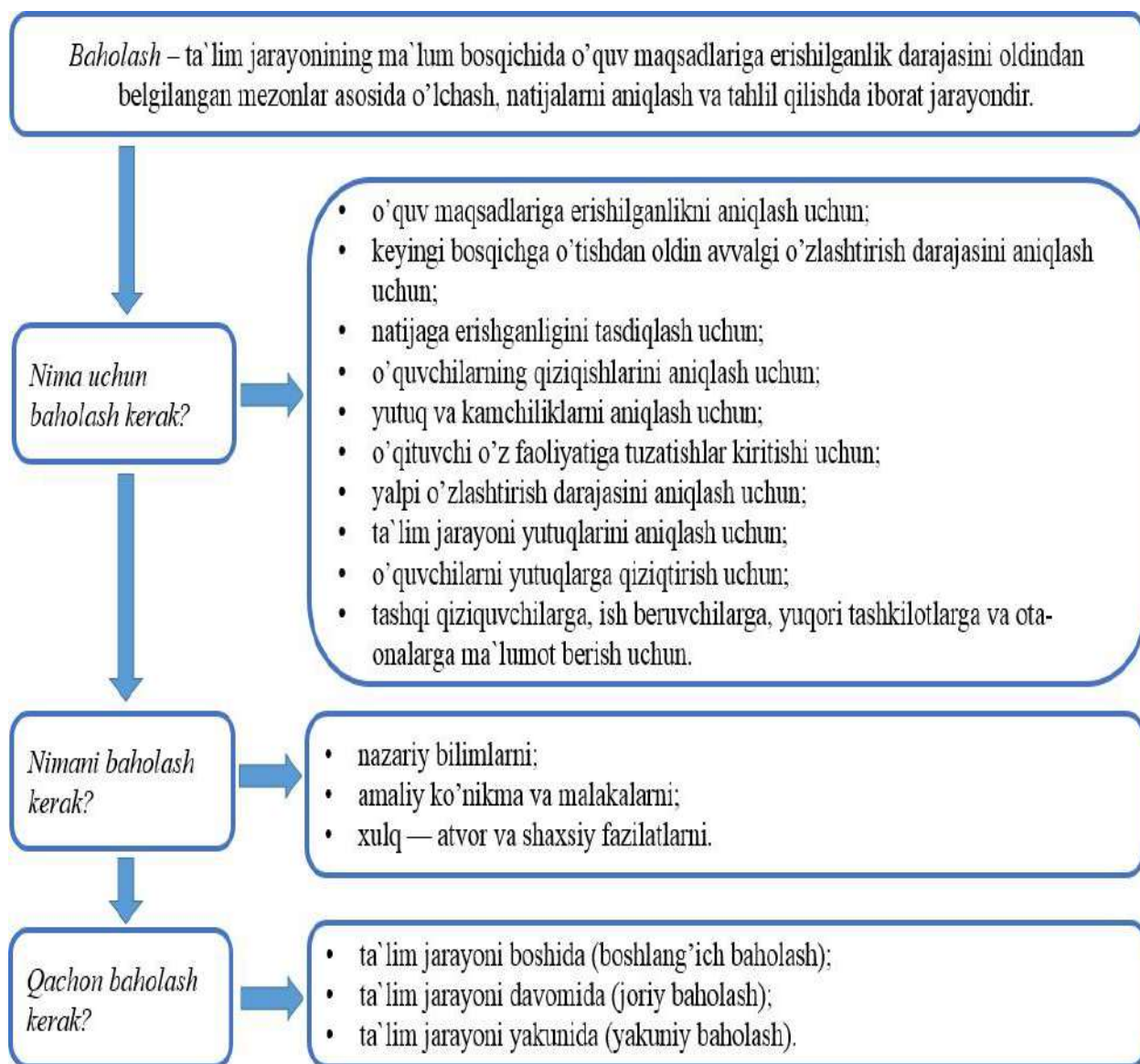
Ta'lim dasturining qism va bo'laklari bo'yicha muntazam baholab borishoxir-oqibat aniq va adolatli baholanishning shakllanishiga olib keladi. Kichik bo'limlar bo'yicha baholash, jamlash va umumlashtirish yakuniy baholashning aniq bo'lishiga yordam beradi. Ta'lim oluvchini muntazam ravishda o'z natijalari to'g'risida xabardor qilib turish, uning maqsad sari intilishi va istaklarini ro'yobga chiqarishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Ta'lim berish davomidagi nazorat natijalarini o'lchab borish bilim, ko'nikma va malakalarni baholash ta'lim oluvchichining o'zligini anglashi uchun bir imkoniyatdir.

Baholashga qo'yiladigan pedagogik talablar:

- ta'lim maqsadiga yo'nalganlik;
 - muntazam o'tkazib borish;
 - pedagogik, psixologik va huquqiy tamoyillarga asoslanganlik;
- umumiy qabul qilingan natija standartlariga asoslanganlik.

Yuqorida keltirilgan fikrlardan kelib chiqib, baholashning mohiyati haqida quyidagi xulosalarni aytish mumkin:



8.2-rasm. Baholash mohiyati

Yuqorida ta'kidlanganidek, nazariy bilimlar baholanilayotganda faoliyatning kognitiv sohasiga tegishli o'quv maqsadlariga erishilganlik darajalari aniqlanadi. Amaliy ko'nikma va malakalar baholanilayotganda faoliyatning psixomotorik sohasiga, xulq-atvor va shaxsiy fazilatlar baholanilayotganda esa – faoliyatning affektiv sohasiga tegishli o'quv maqsadlariga erishilganlik darajalari aniqlanadi.

Baholash tizimlari. Hozirda Respublikamizning oliy ta'lim muassasalarida quyidagi ikkita baholash tizimi qo'llanilib kelinmoqda:

1. Baholashning “besh ballik” tizimi.

2. Baholashning reyting tizimi.

Baholash mezonlari. Har qanday baholash natijalari o'zaro taqqoslanishi, ya'ni o'lchanishi lozim bo'ladi. Ularni taqqoslash baholashdan oldin yoki keyin ishlab chiqilgan mezonlar asosida amalga oshirilishi mumkin. Baholash mezonlari o'quv maqsadlariga qay darajada erishilganlikni anglatuvchi ko'rsatkichdir. Bu ko'rsatkichlar ("besh", "to'rt", "uch" va "ikki") kabi sonlar yoki ("a'lo", "yaxshi", "qoniqarli" va "qoniarsiz") kabi so'zlar yordamida tavsiflanishi mumkin. Boshqacha qilib aytganda, baholash mezonlari ta'lim oluvchining qaysi o'zlashtirish darajasini namoyish qilishiga qarab mos qo'yiladigan baho ko'rsatkichining tavsifidan iborat.

Baholash shakllari. Baholash uning mohiyatidan kelib chiqib, ikki xil shaklda o'tkazilishi mumkin:

1. Mezonga asoslangan baholash
2. Me'yorga asoslangan baholash.

Mezonga asoslangan baholash – baholanuvchining ta'lim jarayonida qo'lga kiritgan natijalarini, bilim, malaka va ko'nikmalarini oldindan belgilangan o'quv maqsadlari asosida ishlab chiqilgan hamma uchun umumiy va bir xil mezonlarga ko'ra taqqoslash va o'lchashdan iborat bo'lgan baholash shaklidir. Bunday baholash mezonlarni aniq belgilab beruvchi o'quv maqsadlari bo'yicha natijalarga baho berish imkoniyatini yaratadi. Bu orqali natijalar to'g'ridan-to'g'ri va xolis baholanadi, shuningdek, kuchli guruhlarini kuchsiz guruhlardan yaxshiroq farqlash imkonini beradi. Bu baholash shakli ikki bosqichdan iborat bo'lib, birinchi bosqichda baholanuvchining erishgan natijalari aniqlanadi, ikkinchi bosqichda esa, natijalar mezonlarga taqqoslanadi va o'lchanadi.

Mezonga asoslangan (yoki maqsadli) baholashning afzalliklari:

- o'quv maqsadiga muvofiq baholanadi;
- ta'lim oluvchining o'zlashtirish darajasini ob'ektiv baholaydi;
- ta'lim oluvchi olgan bahosida yo'l qo'ygan xatolarini yaqqol ko'rsatib beradi;

- baholanuvchini ta'lim olishga yo'naltiradi;
- baholanuvchilarning baholanayotgan sohadagi kuchli va kuchsiz tomonlarini xolisona aniqlab beradi, ularning o'z bilimi va malakalariga bo'lgan ishochini oshiradi;
- hamma uchun bir xil bilim va malaka talablarni o'rnatadi;
- ta'lim mazmunini aniqlab beradi;
- baholanuvchilarning o'z faoliyati natijalariga bo'lgan mas'uliyatini oshiradi.

Mezonga asoslangan baholashning kamchiliklari:

- mezonlarni ishlab chiqish ko'p vaqt talab qiladi;
- mezonlarning ob'ektivligi, haqqoniyligi va aniqligini aniqlashtirishga nisbatan talablar sonining ko'pligi;
- ijtimoiy fan yo'nalishlari bo'yicha mezoilar ishlab chiqishda qiyinchiliklarga duch ksilinadi.

Me'yorga asoslangan baholash – nisbiy baholash shakli bo'lib, u baholashda so'ng baholanuvchilarning ta'lim jarayonida qo'lga kiritgan natijadarini o'zaro taqqoslash orqali o'lchashdan iborat.

Me'yorga asoslangan baholash ham ikki bosqichdan iborat bo'lib, birinchi bosqichda baholanuvchining erishgan natijalari aniqlanadi, ikkinchi bosqichda esa, bu natijalar o'zaro taqqoslash orqali o'lchanadi. Me'-yorlangan (normaga asoslangan) baholashda baho bir necha ko'rsatkich-larga va ta'lim olish shart-sharoitiga ko'ra o'zgarishi mumkin bo'la-di. Masalan, o'qituvchida xayrihohlikning paydo bo'lishi, o'qituv-chining o'ta qat'iyiligi sababli ham baho o'zgarishi mumkin.

Me'yoriy (normaga asoslangan) baholashning afzalliklari:

- o'qituvchi ortiqcha vaqt sarflamaydi;

- turli shart-sharoitga oson moslashtirish mumkin;
- baho bo'yicha ko'rsatkichlar umumiy tarzda olinadi;
- muayyan baholanuvchilar guruhi ichida ularni o'zlashtirish darajasiga qarab tabaqalashtirish imkonini beradi.

• baholash natijasida guruh ichidan ma'lum sondagilarini ajratib olish imkonini beradi (masalan, imtihonlari natijasida, boshqalarga nisbatan eng yuqori ko'rsatkich ko'rsatgan 25 kishini ajratib olish mumkin.

Me'yoriy asoslangan baholashning kamchiliklari:

- baholashda bilim bilan xulqni baholash aralashtirib yuboriladi;
- ba'zan xulqni baholash bilimni baholashni belgilab qo'yadi;
- baholar o'qituvchi tomonidan sub'ektiv tarzda belgilanishi mumkin;
- ta'lim oluvchiga nisbatan simpatiya ham bahoni yuqori qo'yib yuborishga olib keladi. Bilimlarni ob'ektiv va haqqoniy tarzda baholashning pasayishiga yo'l ochib beradi.

Baholash turlari. Baholash o'tkazilish vaqtiga ko'ra uch turga ajratiladi:

- boshlang'ich baholash;
- joriy (shakllantiruvchi) baholash;
- yakuniy (umumlashtiruvchi) baholash.

Boshlang'ich baholash – ta'lim jarayoni boshida ta'lim oluvchilarning dastlabki bilim, ko'nikma va malakalarini aniqlash uchun o'tkaziladi.

Bunday baholash natijalari ta'lim jarayonining mazmuni, usullari va shakllarini tanlash imkonini beradi.

Joriy (shakllantiruvchi) baholash - ta'lim jarayonida muntazam ravishda o'tkazib boriladi.

Bunda ta'lim jarayonidagi yutuq va kamchiliklarni, ta'lim jarayoni samarasini tezkor(operativ) aniqlab borish, o'quv jarayonini muvofiqlashtirish va ta'lim

beruvchi va ta'lim oluvchi o'rtasidagi qaytar aloqani ta'minlash imkoni beradi.

Yakuniy (umumlashtiruvchi) baholash – ta'lim oluvchining ta'lim jarayonini ma'lum davridagi o'zlashtirish natijalarini belgilangan mezon va standartlarga javob berishini aniqlaydi.

Yakuniy baholash ta'lim jarayonining ma'lum bosqichi yakunida o'tkazilib, u joriy baholash natijalarini jamlaydi.

Umumlashtiruvchi baholashni o'tkazishda quyidagilarga e'tibor berish lozim:

- ta'lim oluvchi umumlashtiruvchi baholash nima uchun o'tkazilishi haqida ma'lumotga ega bo'lishi lozim. Bu uni baholashga tayyorgarlik ko'rishga olib keladi;

- baholashni o'tkazish shartlari unga jiddiy yondashishiga, diqqatni chalg'itadigan yoki tasodifiy uzilishlardan o'zini chetga olishga hamda ta'lim oluvchiga o'z qobiliyatini namoyish qilishiga imkon beradi;

- baholash o'tkazish sharoitida ta'lim oluvchi o'zini erkin tutishi va noxushlik his qilmasligiga imkoniyat yaratish kerak;

- baholovchi va ta'lim oluvchi baholash nima berishi, u qachon, kim tomonidan va qanday o'tkazilishini bilishlari muhim ahamiyatga ega;

- qo'yilgan baho o'quv natijasi tushunish va uni mujassamlashtirish uchun ahamiyatlidir;

- ta'lim oluvchi oldindan belgilangan natijalar mezoni yordamida baholanishi lozim;

- rejalashtirilmagan baholashni o'tkazish maqsadga muvofiq emas.

Bilimlarni tekshirish va baholash muayyan didaktik talablarga javob berishi kerak. Tekshirish va nazorat qilish tizimli, doimiy tarzda bo'lishi shart. Bu talabga rioya etilmasa, ta'lim oluvchilarning o'qishga nisbatan munosabati yomonlashadi, bilimlarning sifatiga salbiy ta'sir qiladi.

Bilimlarni baholash individual xarakterga egadir. Har bir ta'lim oluvchi uining qaysi bilimlari, ko'nikma va malakalari baholanayotganini bilishi kerak. Ta'lim beruvchining savollariga va vazifalariga javob berishga tayyorlik holati bilimlarni

tekshirish va baholash o'quv jarayonining muhim bir bo'lagiga, uning tarkibiy qismiga aylangan taqdirdagina ro'y beradi.

Ta'lim oluvchining bilimlari, ko'nikma va malakalari davlat o'quv rejalarining bajarilishi nuqtai nazaridan tekshiriladi va baholanadi.

Ta'lim oluvchilarning bilimlari, ko'nikma va malakalarini tekshirish shakllari turlichadir. Ba'zan ta'lim beruvchi bilimlarni tekshirishning uzoq vaqt mobaynida bir xildagi usullarini qo'llaydi. Unda so'rash, savol berish, bahoni izohlash sohasida muayyan odat paydo bo'ladi. Ta'lim oluvchilar bunday tekshirishga moslashib ketadilar, o'qituvchining qay tarzda so'rashi ularga oldindan ma'lum bo'ladi. Ular faqat ta'lim beruvchi uchun, uni qanoatlantirish uchun javob bera boshlaydilar.

Quyidagi beshta asosiy tamoyil baholash tizimi samaradordigining poydevori hisoblanadi:

- o'quv maqsadlariga asoslanganlik;
- haqiqiylik;
- haqqoniylik;
- ishonchlilik;
- qulaylik.

O'quv maqsadlariga asoslanganlik. Samarali baholashning asosiy tamoyili o'quv maqsadlariga asoslanganlik hisoblanadi. Baholashning sifati o'quv maqsadlariga to'g'ridan-to'g'ri bog'liqdir. O'quv maqsadlari baholash mazmunini aniqlab beradi. O'quv maqsadlarining qo'yilish darajasiga qarab, baholashning shakl va usullari tanlanadi. Shuningdek, o'quv maqsadlariga erishish uchun bajarilgan faoliyat natijasi baholash mezonlarini aniqlashda muhim ahamiyatga ega.

Har qanday baholash tizimini loyihalashtirishda, baholash topshiriqlarining berilgan ta'lim mazmuni doirasida bo'lishi talab etiladi. Baholashni loyihalashtirishda, har doim quyidagi ikkita savolni e'tibordan qochirmaslik lozim:

- 1) Baholash topshiriqlari ta'lim jarayonidan ko'zlangan o'quv maqsadlarini

to'la aks ettiradimi?

2) O'quv maqsadining darajasi uchun baholash shakli, usuli va mezonlari to'g'ri tanlandimi?

Masalan, yo'l harakati qoidalari bo'yicha olgan bilimlarni baholashda yozma test olish usuli mos kelishi mumkin. Lekin undan mashinani boshqarish malakalarini baholashda foydalanib bo'lmaydi. Bu malakalar og'zaki yoki yozma emas, balki amaliy faoliyatga asoslangan baholash usuli yordamida baholanishi maqsadga muvofiqdir.

Haqiqiylik. O'quv maqsadida ko'zda tutilgan natijanigina baholashga qaratilgan topshiriq yoki test haqiqiy hisoblanadi. U baholanishi lozim bo'lgan bilim va ko'nikmalar sohasidagi natijalarga qaratilgan bo'lishi lozim.

Ta'lim oluvchi erishgan natijalar to'g'risida asoslangan va ishonchli axborot berish kerak. O'lchanishi talab etiladigan narsalargina o'lchanishi kerak. Ta'lim oluvchi tomonidan egallagan bilim, malaka va ko'nikmalar hamda shaxsiy fazilatlarni o'lchash imkonini beradigan metodlardan foydalanish zarur.

Haqqoniylik (ob'ektivlik). Bir xildagi ta'lim oluvchilarga berilgan bir xil topshiriq va testlar bo'yicha har xil ta'lim beruvchilar tomonidan bir xil baho berilgan hollardagina bunday topshiriq va test haqqoniy hisoblanadi. Bu haqqoniylik har xil vaqtlarda berilgan baholar uchun ham taalluqlidir. Ushbu mezonlar ko'pincha markazlashgan holatda, o'tkaziladigan yalpi «rasmiy testlar» paytida amalga oshiriladi, xolos. Ta'lim beruvchi tomonidan tuzilgan testlar esa odatda mazkur talablarni bajarmaydi.

Baholash tizimi o'quv maqsadlariga mos bo'lishi, shuningdek, baholash shart-sharoitlari va maqsadlari bilan talabalar oldindan tanishgan bo'lishlari lozim. Ta'lim oluvchilarga bir xil murakkablikdagi va hajmdagi topshiriqlar berilishi kerak.

Ishonchlilik. Natijalarni baholash mobayyiida har xil usullardan foydalanish mumkin. Lekin, bu usullarni tanlashga qo'yiladigan asosiy shart ishonchlilik hisoblanadi. Uslub ishonchli bo'lishi uchun baholash asosli va aniq ma'lumotlarga

asoslangan bo'lishi zarur. Bunda topshiriq yoki testning o'rganish maqsadlarini nazorat qilishga yo'naltirilganligi qanchalik ishonchli ekanligi nazarda tutiladi.

Baholash ishonchli bo'lishi uchun ta'lim oluvchilarda bir-biriga o'xshash, ammo har xil sharoitlarda baholash o'tkazilganda, natijalari bir xil bo'lishi kerak. Baholash metodining ishonchliligi turli metodlarning natijalari bilan taqqoslash orqali aniqlanadi. Baholash tizimi ishonchli bo'lishi uchun – turli ekspertlar yordamida turli vaqtlarda, baholash o'tkazilganda, uning natijalari bir-biriga o'xshash bo'lishi kerak.

Qulaylik. Baholash tizimi o'quv maqsadlaridan kelib chiqqan holda o'quv va ishlab chiqarish standartlariga mos bo'lishi, murakkab bo'lmasligi, nazorat o'tkazuvchi va ta'lim oluvchi uchun qulay bo'lishi lozim. Baholashni o'tkazishda imkon qadar kompyuter texnologiyalaridan keng foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Topshiriq yoki test paytida ball beriladigan bo'lsa, ball berish o'rganish maqsadlarini nazorat qilishga moslashtirilgan bo'lishi lozim. Bunda mavzuning muhimroq bo'lgan qismlariga unchalik muhim bo'lmagan qismlariga nisbatan ko'proq ball berish kerak bo'ladi.

Ta'lim beruvchining shaxsiy qarashlari bilan bog'liq ravishda baholashda bir qator xatolar uchray turadiki, ularni quyidagilar tashkil qiladi (8.1-rasm):

Xayrixohlik xatosi. Agar ta'lim beruvchi biror ta'lim oluvchiga nisbatan xayrixohlik bilan qarasa, bu bahoning biroz yuqoriroq bo'lishiga olib kelishi mumkin.

Yuqori talab qo'yish xatosi. Agar ta'lim beruvchi o'ziga nisbatan yuqori talablar qo'ysa va xuddi shunday yuqori darajadagi talablarni ta'lim oluvchilarga nisbatan qo'llasa, bunday hol bahoning biroz pastroq bo'lishiga olib kelishi mumkin.



8.3-rasm. Baholash jarayonida uchraydigan xatoliklar.

O'rtacha baho berish xatosi. Bu xato ta'lim oluvchilarning natijalari o'rtacha baholanishini bildiradi. Buning sabablari ta'lim beruvchining o'ta yaxshi yoki o'ta yomon baho berishdan qo'rqishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

O'z fikrini o'zgartirmaslik xatosi. Ta'lim beruvchi o'zining birinchi fikrini o'zgartirishni xohlamasligi tufayli u o'z nazoratining natijalarini o'zgarishsiz qoldiradi. Bir marta sodir bo'lgan voqea tufayli ta'lim beruvchida biror ta'lim oluvchi to'g'risida qolgan ijobiy yoki salbiy taassurot, keyinchalik bu ta'lim oluvchining shaxsiyatiga oid barcha boshqa xususiyatlariga e'tibor bermasligiga olib keladi.

Yoqtirmaslik xatosi. Biror ta'lim oluvchini yoqtirmaslik yoki unga nisbatan salbiy fikrda bo'lishi tufayli ta'lim beruvchi ta'lim oluvchiga yomon baho qo'yadi. Bu xato "Hayrixohlik xatosi" ning aksidir.

Ta'lim beruvchining baholashdagi xatolari oldini olish uchun quyidagilarga amal qilish kerak:

Baholash mezonlarini aniq ishlab chiqish va ularni to'g'ri tanlash bo'yicha:

- nazorat varag'ini ishlab chiqish;
- baholovchining bir emas, balki ikkita bo'lishi;
- baholash usullarini to'g'ri tanlash;

- samarali baholash tizimini qo'llash;
- baholash topshiriqlarini va ularga javoblarni imkoni boricha yozma ravishda o'tkazish va rasmiylashtirish.

Baholashda uchraydigan xatolarning oldini olish uchun rioya qilinishi maqsadga muvofiq bo'lgan qoidalar:

- baholashdan oldin ta'lim beruvchi ta'lim oluvchilar bilan birgalikda baholash mezonlarini muhokama qilib olishlari lozim;
- baholash mezonlarga muvofiq qo'yilgach, u ta'lim oluvchilarga ma'lum qilinishi lozim.

Ta'lim beruvchi ta'lim oluvchi bilan birgalikda olingan baholarning natijalarini va yo'l qo'yilgan xatolarni muhokama qilishlari hamda ularning sabablarini aniqlashlari lozim. Ular xatolarning takrorlanmasligi chora-tadbirlarini belgilab olishlari lozim.

Baholashning besh ballik tizimida baholashga quyidagi didaktik talablar qo'yiladi:

- tekshirish va nazorat qilish tizimli, doimiy tarzda bo'lishi shart. Bu talabga rioya etilmasa, ta'lim oluvchilarning o'qishga nisbatan munosabati yomonlashadi, bilimlarning sifatiga salbiy ta'sir qiladi. Ta'lim oluvchilar darsga har kuni tayyorlanib borishlari kerak (ta'lim beruvchining doimiy ravishda nazorat qilib turishi shunga majbur etadi);
- bilimlarni baholash individual xarakterga egadir. Har bir ta'lim oluvchi uning bilimlari, ko'nikma va malakalari baholanayotganini tushunishi kerak.

8.2. Baholashning reyting va besh ballik tizimlarining afzallik va kamchiliklari.

Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimini baholash O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirining 2009 yil 11 iyundagi 204-son buyrug'i bilan

tasdiqlangan “Oliy ta’lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning reyting tizimi to‘g‘risida”gi Nizom asosida amalga oshiriladi.

Talabalar bilimini nazorat qilish va reyting tizimi orqali baholashdan maqsad ta’lim sifatini boshqarish orqali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga erishish, talabalarning fanlarni o‘zlashtirishida bo‘shliqlar hosil bo‘lishini oldini olish, ularni aniqlash va bartaraf etishdan iborat.

Reyting tizimining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

a) talabalarda Davlat ta’lim standartlariga muvofiq tegishli bilim, ko‘nikma va malakalar shakllanganligi darajasini nazorat qilish va tahlil qilib borish;

b) talabalar bilimi, ko‘nikma va malakalarini baholashning asosiy tamoyillari: Davlat ta’lim standartlariga asoslanganlik, aniqlik, haqqoniylik, ishonchlilik va qulay shaklda baholashni ta’minlash;

v) fanlarning talabalar tomonidan tizimli tarzda va belgilangan muddatlarda o‘zlashtirilishini tashkil etish va tahlil qilish;

g) talabalarda mustaqil ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirish, axborot resurslari manbalaridan samarali foydalanishni tashkil etish;

d) talabalar bilimini xolis va adolatli baholash hamda uning natijalarini vaqtida ma’lum qilish;

e) talabalarning fanlar bo‘yicha kompleks hamda uzluksiz tayyorgarligini ta’minlash;

j) o‘quv jarayonining tashkiliy ishlarini kompyuterlashtirishga sharoit yaratish.

Fanlar bo‘yicha talabalar bilimini semestrda baholab borish reyting nazorati jadvallari va baholash mezonlari asosida amalga oshiriladi.

Nazorat turlari, uni o‘tkazish tartibi va mezonlari kafedra mudiri tavsiyasi bilan oliy ta’lim muassasasining (fakultet) o‘quv-uslubiy kengashida muhokama qilinadi va tasdiqlanadi hamda har bir fanning ishchi o‘quv dasturida mashg‘ulot turlari bilan birgalikda ko‘rsatiladi.

Baholashning reyting tizimi	
<i>Afzalliklari</i>	<i>Kamchiliklari</i>
✓ haqqoniy baholanishi; ✓ yozma nutqning o'sishi; ✓ yozma nutqda xato va kamchiliklarni aniqlash imkoniyatlarining mavjudligi; ✓ ta'lim oluvchining bilimga bo'lgan ishtiyoqining sezilarli darajaa oshishi.	✓ ta'lim beruvchi ta'lim oluvchi bilan ishlanganda ko'p vaqt sarv qiladi; ✓ ballarni hisoblash ko'p vaqtni talab qiluvchi murakkab jarayonligi; ✓ baholash usullariga qarab ta'lim oluvchi og'zaki nutqning pasayishi; ✓ ajratilgan vaqtning yetarli emasligi; ✓ ta'lim oluvchi baholash nazoratining murakkabligi va noqulayligi.

Reyting nazorati jadvallari, nazorat turi, shakli, soni hamda har bir nazoratga ajratilgan maksimal ball, shuningdek, joriy va oraliq nazoratlarning saralash ballari haqidagi ma'lumotlar fan bo'yicha birinchi mashg'ulotda talabalarga e'lon qilinadi.

Talabalarning bilim saviyasi va o'zlashtirish darajasining Davlat ta'lim standartlariga muvofiqligini ta'minlash uchun quyidagi nazorat turlarini o'tkazish nazarda tutiladi:

joriy nazorat (JN) — talabaning fan mavzulari bo'yicha bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash usuli. Joriy nazorat fanning xususiyatidan kelib chiqqan holda, seminar, laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarida og'zaki so'rov, test o'tkazish, suhbat, nazorat ishi, kollokvium, uy vazifalarini tekshirish va shu kabi boshqa shakllarda o'tkazilishi mumkin;

oraliq nazorat (ON) — semestr davomida o'quv dasturining tegishli (fanning bir necha mavzularini o'z ichiga olgan) bo'limi tugallangandan keyin talabaning bilim va amaliy ko'nikma darajasini aniqlash va baholash usuli. Oraliq nazoratining soni (bir semestrda ikki martadan ko'p o'tkazilmasligi lozim) va shakli (yozma, og'zaki, test va

hokazo) o'quv faniga ajratilgan umumiy soatlar hajmidan kelib chiqqan holda belgilanadi;

Yakuniy nazorat (YAN) — semestr yakunida muayyan fan bo'yicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini baholash usuli. Yakuniy nazorat asosan tayanch tushuncha va iboralarga asoslangan «YOzma ish» shaklida o'tkaziladi.

Oraliq nazoratni o'tkazish jarayoni kafedra mudiri tomonidan tuzilgan komissiya ishtirokida davriy ravishda o'rganib boriladi va uni o'tkazish tartiblari buzilgan hollarda, oraliq nazorat natijalari bekor qilinadi hamda oraliq nazorat qayta o'tkaziladi.

Oliy ta'lim muassasasi rahbarining buyrug'i bilan ichki nazorat va monitoring bo'limi yoki o'quv-uslubiy boshqarma rahbarligida tuzilgan komissiya ishtirokida yakuniy nazoratni o'tkazish jarayoni davriy ravishda o'rganib boriladi va uni o'tkazish tartiblari buzilgan hollarda, yakuniy nazorat natijalari bekor qilinadi hamda yakuniy nazorat qayta o'tkaziladi.

Talabalarning bilim saviyasi, ko'nikma va malakalarini nazorat qilishning reyting tizimi asosida talabaning har bir fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi ballar orqali ifodalanadi.

Har bir fan bo'yicha talabaning semestr davomidagi o'zlashtirish ko'rsatkichi 100 ballik tizimda butun sonlar bilan baholanadi.

Ushbu 100 ball nazorat turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

✓ yakuniy nazoratga — 30 ball;

✓ joriy va oraliq nazoratlarga — 70 ball (fanning xususiyatidan kelib chiqqan holda 70 ball kafedra tomonidan joriy va oraliq nazoratlarga taqsimlanadi).

Talabaning reyting daftarchasi yoki talabalar reytingini hisobga olish elektron tizimiga alohida qayd qilinadigan kurs ishi (loyihasi, hisob-grafik ishlari), malakaviy amaliyot, fan (fanlararo) bo'yicha yakuniy davlat attestatsiyasi, bitiruv malakaviy ishi va magistratura talabalarining ilmiy-tadqiqot va ilmiy-pedagogik

ishlari, magistrlik dissertatsiyasi bo'yicha o'zlashtirish darajasi — 100 ballik tizimda baholanadi.

Talabaning fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichini nazorat qilishda quyidagi namunaviy mezonlar (keyingi o'rinlarda namunaviy mezonlar deb yuritiladi) tavsiya etiladi:

Ball	Talabaning bilim darajasi quyidagilarga javob berishi lozim
86-100	xulosa va qaror qabul qilish; ijodiy fikrlay olish; mustaqil mushohada yurita olish; olgan bilimlarini amalda qo'llay olish; mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish;
71-85	mustaqil mushohada yurita olish; olgan bilimlarini amalda qo'llay olish; mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.
55-70	mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish; tasavvurga ega bo'lish.
0-54	aniq tasavvurga ega bo'lmaslik; bilmaslik.

Namunaviy mezonlar asosida muayyan fandan joriy va oraliq nazoratlar bo'yicha aniq mezonlar ishlab chiqilib, kafedra mudiri tomonidan tasdiqlanadi va talabalarga e'lon qilinadi.

Talabalarning o'quv fani bo'yicha mustaqil ishi joriy, oraliq va yakuniy nazoratlar jarayonida tegishli topshiriqlarni bajarishi va unga ajratilgan ballardan kelib chiqqan holda baholanadi.

Talabaning fan bo'yicha bir semestrda reytingi quyidagicha aniqlanadi:

$$R_f = \frac{V \times O^I}{100}, \text{ bu erda:}$$

V — semestrda fanga ajratilgan umumiy o'quv yuklamasi (soatlarda);

O^I — fan bo'yicha o'zlashtirish darajasi (ballarda).

Fan bo'yicha joriy va oraliq nazoratlarga ajratilgan umumiy ballning 55 foizi saralash ball hisoblanib, ushbu foizdan kam ball to'plagan talabalar yakuniy nazoratga kiritilmaydi.

Joriy va oraliq nazorat turlari bo'yicha 55 va undan yuqori ballni to'plagan talaba fanni o'zlashtirgan deb hisoblanadi va ushbu fan bo'yicha yakuniy nazoratga kirmasligiga yo'l qo'yiladi.

Oraliq va yakuniy nazorat turlari kalendar tematik rejaga muvofiq dekanat yoki fakultet tuzilmasi bo'lmagan oliy ta'lim muassasalarida o'quv bo'limi (o'quv-uslubiy boshqarma) tomonidan tuzilgan reyting nazorat jadvallari asosida o'tkaziladi. Yakuniy nazorat semestrning oxirgi 2 haftasi mobaynida o'tkaziladi.

Talaba fan bo'yicha kurs loyihasi (ishi)ni ushbu fan bo'yicha to'plagan ballari umumlashtirilishiga qadar topshirishi shart.

Joriy va oraliq nazoratlarda saralash balidan kam ball to'plagan va uzrli sabablarga ko'ra nazoratlarda qatnasha olmagan talabaga qayta topshirish uchun, navbatdagi shu nazorat turigacha, so'nggi joriy va oraliq nazoratlar uchun yakuniy nazoratgacha bo'lgan muddat beriladi.

Kasalligi sababli darslarga qatnashmagan hamda belgilangan muddatlarda joriy, oraliq va yakuniy nazoratlarni topshira olmagan talabalarga fakultet dekani farmoyishi yoki fakultet tuzilmasi bo'lmagan oliy ta'lim muassasalarida o'quv bo'limi (o'quv-uslubiy boshqarma) yoki o'quv ishlari bo'yicha prorektorning ruxsatnomasi asosida, o'qishni boshlaganidan so'ng ikki hafta muddatda qayta topshirishga ruxsat beriladi.

Talabaning semestrda joriy va oraliq nazorat turlari bo'yicha to'plangan ballari ushbu nazorat turlari umumiy ballining 55 foizidan kam bo'lsa yoki semestr yakunida joriy, oraliq va yakuniy nazorat turlari bo'yicha to'plangan ballari yig'indisi 55 balldan kam bo'lsa, u akademik qarzdor deb hisoblanadi.

Akademik qarzdor talabalarga semestr tugaganidan keyin (bahorgi semestr natijalari bo'yicha esa, talabalarning yozgi ta'tili hamda professor-o'qituvchilarning mehnat ta'tilidan so'ng) qayta o'zlashtirish uchun bir oy muddat beriladi. SHu muddat davomida fanni o'zlashtira olmagan talaba fakultet dekani yoki fakultet

tuzilmasi bo'lmagan oliy ta'lim muassasalarida o'quv bo'limi (o'quv-uslubiy boshqarma) boshlig'ining tavsiyasiga ko'ra belgilangan tartibda rektorning buyrug'i bilan kursdan qoldiriladi.

Talaba nazorat natijalaridan norozi bo'lsa, fan bo'yicha nazorat turi natijalari e'lon qilingan vaqtdan boshlab bir kun mobaynida fakultet dekani yoki fakultet tuzilmasi bo'lmagan oliy ta'lim muassasalarida o'quv bo'limi (o'quv-uslubiy boshqarma) boshlig'iga ariza bilan murojaat etishi mumkin. Bunday holda fakultet dekani yoki fakultet tuzilmasi bo'lmagan oliy ta'lim muassasalarida o'quv bo'limi (o'quv-uslubiy boshqarma) boshlig'ining taqdimnomasiga ko'ra rektor buyrug'i bilan 3 (uch) a'zodan kam bo'lmagan tarkibda apellyasiya komissiyasi tashkil etiladi.

Apellyasiya komissiyasi talabalarining arizalarini ko'rib chiqib, shu kunning o'zida xulosasini bildiradi.

Baholashning o'rnatilgan talablar asosida belgilangan muddatlarda o'tkazilishi hamda rasmiylashtirilishi fakultet dekani, kafedra mudiri, o'quv bo'limi hamda ichki nazorat va monitoring bo'limi tomonidan nazorat qilinadi.

Talabaning fan bo'yicha nazorat turlarida to'plagan ballari semestr yakunida reyting qaydnomasiga butun sonlar bilan qayd qilinadi. Reyting daftarchasi yoki talabalar reytingini hisobga olish elektron tizimining «O'quv rejasida ajratilgan soat» ustuniga semestr uchun fanga ajratilgan umumiy o'quv yuklama soatlari, «Fandan olingan baho» ustuniga esa 100 ballik tizimdagi o'zlashtirishi qo'yiladi.

Talabaning saralash balidan past bo'lgan o'zlashtirishi reyting daftarchasiga qayd etilmaydi.

Har bir fan bo'yicha o'tkaziladigan nazorat turlarining natijalari guruh jurnali hamda qaydnomada qayd etiladi va shu kunning o'zida (nazorat turi yozma ish shaklida o'tkazilgan bo'lsa, 2 (ikki) kun muddat ichida) talabalar e'tiboriga etkaziladi.

Yakuniy nazorat natijalariga ko'ra fan o'qituvchisi talabalarining fan bo'yicha reytingini aniqlaydi hamda reyting daftarcha va qaydnomaning tegishli qismini to'ldiradi.

Talabalar reytingini hisobga olish elektron tizimi joriy etilgan oliy ta'lim muassasalarida talabalarning fan bo'yicha reytingi reyting qaydnomasi va ushbu tizimga qayd etiladi.

Talabaning reytingi uning bilimi, ko'nikmasi va malakalari darajasini belgilaydi. Talabaning semestr (kurs) bo'yicha umumiy reytingi barcha fanlardan to'plangan reyting ballari yig'indisi orqali aniqlanadi.

Talabalar umumiy reytingi har bir semestr va o'quv yili yakunlangandan so'ng e'lon qilinadi.

Diplom ilovasi yoki akademik ma'lumotnomani dekanat yoki fakultet tuzilmasi bo'lmagan oliy ta'lim muassasalarida o'quv bo'limi (o'quv-uslubiy boshqarma) tomonidan rasmiylashtirishda fan bir necha semestr davom etgan bo'lsa, reytinglar yig'indisi olinadi.

Talabaga imtiyozli diplom belgilashda uning har bir semestr yakunidagi fanlar bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichi hisobga olinadi.

Joriy, oraliq va yakuniy nazorat natijalari kafedra yig'ilishlari, fakultet va oliy ta'lim muassasasi Ilmiy kengashlarida muntazam ravishda muhokama etib boriladi va tegishli qarorlar qabul qilinadi.

- Mutaxassislarning fikricha bugungi kunda talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning reyting tizimi sohasidagi muammolar quyidagilardan iborat:
- semestr davomida o'qitilayotgan fanlarni talaba tizimli tarzda va belgilangan muddatlarda o'zlashtirishi ko'zda tutilgan bo'lsa-da, lekin aksariyat holatlarda ayrim talabalar JN va ON nazorat turlarini o'z vaqtida topshirmaydilar;
- ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari bo'yicha semestrda fanlardan yakuniy nazoratlarni o'tkazish shakli (yozma yoki og'zaki) fakultet

Kengashi tomonidan fan xususiyatlaridan kelib chiqib belgilanadi. YAN o'tkazilgach, yozma ishlarni baholash uchun 2 kun, og'zaki baholashga 1 kun muddat berilishi ma'lum muammolarning kelib chiqishiga sabab

bo'ladi. Jumladan, katta potoklarda dars o'tgan professor-o'qituvchilar bu muddatda talabalar o'zlashtirishini haqqoniy baholab, natijalarini ularga ma'lum qilishga va qaydnomalarni rasmiylashtirishga ulgurmaydi;

- o'qitilayotgan fanlarning xususiyatlaridan kelib chiqib, yakuniy nazoratlarni o'tkazish bo'yicha talablarni professor-o'qituvchilar tomonidan ishlab chiqilishi hamda tegishli kengashlarda muhokama qilinishi maqsadga muvofiq bo'lar edi;
- amaliyotda professor-o'qituvchilar tomonidan reyting qaydnomalarini rasmiylashtirishda qaydnomalardagi ballarning ustidan bo'yab yozish, reyting ballarini noto'g'ri hisoblab chiqarish, ballarni butun sonlar bilan qayd qilmaslik va hokazolar kabi ko'plab xatoliklarga yo'l qo'yilmoqda;
- talabalarning nazorat turlari bo'yicha erishgan natijalari kafedralar, dekanatlar va o'quv-uslubiy boshqarmasida kompyuter xotirasiga kiritilsa-da, ammo muntazam ravishda mutasaddi xodimlar va kafedralar tomonidan tahlil qilib borish imkoniyatlari cheklangan. Bu muammo talabalar va fanlar sonining ko'pligidan kelib chiqmoqda;
- ayrim dekanatlar va kafedralarda talabalar bilimini fanlar bo'yicha reyting nazorati rejasi, fanlardan joriy, oraliq va yakuniy nazoratlar bo'yicha fakultet kengashi tomonidan tasdiqlangan savollar ro'yxati, joriy va oraliq nazorat natijalari Reyting oynasida muntazam ravishda yoritib borilmayapti.

Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimini besh ballik tizim bo'yicha baholash O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirining 2018 yil 11 iyundagi 204-son buyrug'i bilan tasdiqlangan "Oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholashning besh ballik tizimi to'g'risida"gi Nizom asosida amalga oshirildi.

Talabalar bilimini besh ballik tizim orqali baholashdan maqsad ta'lim sifatini boshqarish orqali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga erishish, baholashda ortiqcha murakkablik va noqulayliklarni kamaytirish, ta'lim oluvchi og'zaki nutqini oshirish,

baholash vaqtini kamaytirish, talabalarni bilim va ko'nikmalarini o'z vaqtida aniqlash va kamchiliklarni bartaraf etishdan iborat.

Talabaning fan bo'yicha o'zlashtirish ko'rsatkichini besh ballik baholashda quyidagi namunaviy mezonlarga asoslaniladi:

- talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini amalda qo'llay oladi, fanning mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda – “besh” (**a'lo**) baho;

- talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimini amalda qo'llay oladi, fanning mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda – “to'rt” (**yaxshi**) baho;

- talaba olgan bilimini amalda qo'llay oladi, fanning mohiyatni tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda – “uch” (**qoniqarli**) baho;

- talaba fan dasturini o'zlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan bo'yicha tasavvurga ega emas deb topilganda – “ikki” (**qoniqarsiz**) baho bilan baholanadi.

Tegishli fan bo'yicha o'quv mashg'ulotlarini olib borgan professor-o'qituvchi yakuniy nazorat turini o'tkazishda ishtirok etishi taqiqlanadi. Oralik nazoratni topshirmagan yoki “ikki” baho olgan talaba yakuniy nazorat turiga kiritilmaydi. Yakuniy nazoratga kirmagan yoki kiritilmagan, shuningdek ushbu “ikki” baho olgan talaba akademik qarzдор hisoblanadi.

Baholash natijasidan norozi bo'lgan talabalar natija e'lon qilingan vaqtdan boshlab 24 soat davomida fakultet dekani tomonidan tashkil etiladigan Apellyatsiya komissiyasiga apellyatsiya berish huquqiga ega.

Baholashning besh ballik tizimi	
<i>Afzalligi</i>	<i>Kamchiligi</i>
✓ ta'lim oluvchi ragbatlantiriladi; ✓ ta'lim oluvchining faoliyatini tezkor nazorat qilish imkoniyтини beradi; ✓ ta'lim beruvchining vaqti tejaladi; ✓ ta'lim oluvchining yakuniy bilimi baholarining soniga qarab emas, sifatiga qarab baholanadi; ✓ baholash qulay boladi; ✓ rasmiylashtirish xujjatlari kam bo'ladi.	✓ baholash nisbiyligi; ✓ yozma nutqda xatolarni to'g'irlash imkoniyatining kamayishi; ✓ baholashning sub'ektivligi.

8.3. Ta'limda kredit texnologiyalari

Ta'lim sohasidagi integratsion jarayonlar dastlab Yevropada boshlangan. 1989 yilda Yevropaning minglab talabalari, Yevropa hamjamiyatining ERASMUS (European Community Action Scheme for mobility of University students), Tempus va boshqa dasturlari asosida chet ellarda tahsil olish imkoniyatiga ega bo'ldilar.

Erasmus dasturi bo'yicha Yevropa hamjamiyati universitetlari o'rtasidagi talabalar almashinuvi sxemasi, dastavval 145 oliy o'quv yurtlarini qamrab olgan. Erasmus dasturining yutuqlaridan biri bu Yevropa universitetlaridagi o'qitish natijalarini o'zaro tan olish tizimi – European Credit Transfer System (ECTS) ni yaratish, sinash va amaliyotga keng qo'llash deb aytish lozim.

Kredit tizimi dastlab 1869 yili AQShda ishlab chiqilgan bo'lib, bu tushunchani fanga Charlz Eliot kiritgan. 1870-1880 yillarda u ta'lim amaliyotiga ham kirib kelgan. 1892 yildan boshlab AQShda bu tizim maktab, kollej, bakalavriat, magistratura ta'lim muassasalariga kiritilgan.

AQShda kredit soati o'qish vaqtiga asoslanadi. Bakalavr darajasini olish

uchun 4 yilda minimal 120 kredit to‘plash, magistr 30-60 kredit bir yilda, doktorlik dasturlarida 3-4 yilda 60-90 kredit soat to‘plashi zarur. Oliy ta‘lim tizimida kredit dars rejasini tuzishda ,o‘rtacha ballarni xisoblashda,o‘qituvchilarni va talabalarni nagruzkasini xisoblashda asos bo‘lib xizmat qiladi.

Hozirda Amerika (USCS) kredit tizimi, Yevropa kredit tizimi (ECTS) va Osiy-tinch okean (UCTS): kredit tizimi ajratiladi.

2001 yilda o‘quv jarayonini tashkil etishning kredit texnologiyasi - ECTS Yevropaning 1200 ta universitetlarida allaqachon qo‘llanilgan edi.

2001 yilda (Balloniya deklaratsiyasi 19 iyun 1999 yilda imzolangan) 29 ta Yevropa davlatlari ta‘lim vazirlari tomonidan Bolonya deklaratsiyasining imzolanishi Yevropa ta‘lim hududini yaratilishida muhim ahamiyatga ega bo‘ldi. ECTS yagona Yevropa ta‘lim hududini yaratishda qo‘yilgan birinchi qadam bo‘ldi.

ECTSda “kredit” tushunchasi (lot. *“creditum”* – qarz, *“creder”* - ishonish) shartli sinov birligi bo‘lib, talabaning sinovdan o‘tganligi, o‘quv yurtida ma‘lum bir kursni, o‘quv fanining ma‘lum bir qismini o‘tganligi haqidagi guvohnoma, ma‘lumot berish ma‘nosini anglatadi. Har bir o‘quv faniga ma‘lum miqdordagi kredit birliklari ajratiladi. Kredit birliklari soni talabalarning mehnat sarfiga mos holda belgilanadi.

Talabaning mehnat sarfi – auditoriya mashg‘ulotlari, mustaqil ishlar va o‘quv rejasida ko‘zda tutilgan boshqa faoliyatlarini o‘z ichiga oladi. Ya’ni ECTS kreditlari faqat auditoriya soatlari bilan chegaralanmasdan, talabalarning to‘la yuklamasiga tayanadi. Shuning uchun ECTS kreditlarini, talaba mehnat sarfining o‘quv fanlari bo‘yicha shartli - sonli ifodasi deb hisoblash mumkin.

Odatda o‘quv rejasidagi fanlarga ajratiladigan kreditlar soni 3 ga teng, undan ko‘p va kam sonli fanlar ham mavjud.

ECTSda kreditlar yig‘indisi semestrda - 30, o‘quv yilida – 60, bakalavriatdagi o‘quv davrida – 240 ni tashkil etadi.

ECTS kreditlari barcha o‘quv fanlariga, ya’ni majburiy va talaba tanlovi asosidagi fanlarga taqsimlanadi. Ular mazkur fan bo‘yicha kurs loyiha (ishi)larining mavjudligini hisobga olishlari zarur.

O‘quv faniga ajratiladigan kreditlar miqdori, fanning murakkabligiga va o‘zlashtirish darajasiga bog‘liq bo‘ladi, ya’ni har qanday murakkab fan ham katta miqdordagi kreditlarga ega bo‘la olmaydi.

Agar murakkab fan bilish va tushunish darajasida o‘zlashtiriladigan bo‘lsa, kam murakkabli o‘quv fani malaka darajasida o‘zlashtirilsa tabiiyki oxirgisiga ko‘proq kreditlar ajratiladi. Shuning uchun turli ta’lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklari uchun, bir fanning o‘zi turli o‘quv dasturlariga va unga muvofiq turli mehnat sarfi va kreditlarga ega bo‘lishi mumkin.

ECTS quyidagi asosiy tamoyillarga tayanadi:

1. Transferancy – bu ECTS tizimiga xohlagan shaxs yoki tashkilotning to‘siqsiz kirishiga shart-sharoit yaratish. Ushbu shart-sharoit kuchli axborot targ‘iboti vositasida yaratiladi, uning natijasida umumiy yangilik, aniqlik va ochiqlik muhiti shakllantiriladi.

Axborot targ‘iboti quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- ♦ Almashish sxemasiga kiritilgan talabalarning o‘qish natijalari haqida bir biriga o‘z vaqtida axborot yetkazib turish;
- ♦ Oliy o‘quv yurtlarining o‘z axborot paketlari bilan muntazam almashib turishlari, ta’lim xizmatlari doirasida bir birini imkoniyatlarini o‘rganish;
- ♦ Oliy o‘quv yurtlarida, ECTS haqida to‘la ma’lumotlarning mavjudligi.

2. Agreement – talaba bilan ikkala oliy ta’lim muassasasining ECTS koordinatalarini orasida tayyorlash mazmuni, o‘qish tartibi va muddatlari, attestatsiya tadbirlari, o‘quv rejalaridagi farqni bartaraf etish tartiblari haqida o‘zaro kelishuvlarini anglatadi.

3. Credits – Host universitetda (talabani boshqa OTMga jo‘natgan universitet) muvaffaqiyatli o‘tilgan barcha fanlar Host (qabul qiladigan universitet) universitetda hisobga olinishi zarur.

4. Ta’limning insonparvarlashuvi – bu shaxsning turli ta’lim xizmatlariga bo‘lgan ehtiyojini qondirishi va ta’lim jarayonida inson qobiliyatining ochilishini anglatadi. ECTS ta’limni davom ettirish uchun oliy ta’lim muassasasini, o‘quv fanlarini va o‘qituvchilarni tanlash imkoniyatni beradi.

5. Ta'limning individuallashtirilishi – bu har bir talabaning individual reja va ta'lim dasturlariga ega ekanligini ifoda etadi. Talaba tanlovi asosidagi fanlar 70% ni, majburiy fanlar esa 30% dan oshmaydi. Talabaning mustaqil ish hajmi 70% ni, auditoriyadagi ishi esa 30% tashkil etadi. Ushbu ko'rsatkichlar individual ta'limni tashkil etishga asos bo'lib xizmat qiladi.

6. Ta'limning samaradorligi – guruhda individual o'qitishga asoslangan auditoriya mashg'ulotlari va talabaning mustaqil ishlarini uyg'unlashtirish orqali ta'minlanadi. Auditoriya o'quv vaqtining 70% gacha qismini individual o'qitishga, shuningdek umumiy o'quv vaqtining 70% gacha qismini mustaqil ishga ajratilishi o'quv fanlarining talabalar tomonidan tabiiy qobiliyatlari darajasida o'zlashtirishga imkon yaratadi. Bu bilan ta'limning samaradorligini ta'minlashga erishiladi.

ECTS tamoyillari - shaxsning to'la rivojlanish uchun shart- sharoitlar yaratish zaruriyligini ko'zda tutadi.

Innovatsion o'qitish texnologiyasi, oliy ta'lim muassasasining jihozlanganligi, professor-o'qituvchilar tarkibi faqat ilmiy darajali, yuqori malakali kadrlardan iborat bo'lishi, o'qitishning yuqori sifatlari - ECTS uchun dastlabki zaruriy talablar hisoblanadi.

O'quv jaryonini tashkil etishning ushbu tizimi, quyidagi o'ziga xos xususiyatlarga ega:

O'quv rejasi bo'yicha:

Barcha o'quv fanlari ikki guruhga bo'linadi - majburiy va talaba tanlovi asosidagi fanlar.

- ♦ Bu nisbatan taxminan 1:2 teng qabul qilinadi;
- ♦ Har bir talaba shaxsiy o'quv rejasiga ega bo'ladi;
- ♦ Asosiy hujjat transkript (transcript of records) ECTSning unifikatsiyalashgan hujjati bo'lib, yagona shaklda tuziladi, o'qitish natijalarini tan olish uchun majburiy hujjat hisoblanadi. Transkriptda, talabaning mazkur davlatda qabul qilingan baholash tizimida ham, ECTS tizimi bo'yicha ham olgan baho-ballari, olingan ECTS kreditlari bo'yicha ma'lumotlar keltiriladi.

- ♦ Har bir semestrda o'rganiladigan fanlarning soni 3 - 5 ta bo'lishi;
- ♦ Mustaqil ishga ajratilgan soatlar, auditoriya soatlaridan ko'p bo'lishi;
- ♦ Kredit o'zida talabaning o'quv fanini o'zlashtirish uchun zarur bo'lgan barcha mehnat sarflarini mujassamlashtirdi. O'quv fani uchun ajratilgan kreditlar soni, aksariyat hollarda 3 ga teng bo'ladi.

O'qituvchining o'quv yuklamasini hisoblashda:

- ♦ Umumiy mehnat sarfi miqdori (auditoriya sotlari va mustaqil ish) bir o'quv yilida 750-800 soatni tashkil etishi - e'tiborga olinadi.

ECTS – oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayonini tashkil etishning eng demokratik tizimi hisoblanadi.

Kreditlarni taqsimlash va ECTS o'quv rejalariga o'tish metodikasi. Davlat ta'lim standartlariga tayanib tuzilgan o'quv rejasi, o'quv jarayonini tashkil etishning asosi bo'lib xizmat qiladi. Ushbu me'yoriy hujjatlar asosida o'quv faoliyati turlari bo'yicha mehnat sarflari aniqlanadi.

Kreditlarni hisoblash va ularni o'quv faoliyatlari turlari, bloklar va alohida fanlar bo'yicha taqsimlashda, o'tish koeffitsiyentini aniqlash zarur ($K_{o't}$).

$$K_{o't} = 240:8262-0,029$$

Bu yerda: 240 – bakalavriatning ECTS bo'yicha kreditlari yig'indisi, kredit

8262 – an'anaviy tizimda o'quv reja bo'yicha umumiy mehnat sarflari yig'indisi, soat.

Kreditlar soni, mehnat sarfini o'tish koeffitsiyentiga (0,029) ko'paytirib topiladi.

Jadvaldagi ma'lumotlarni hisoblashda haftalik auditoriya o'quv yuklamasi - 36 soat, talabalarning me'yoriy haftalik mehnat sarfi – 54 soat qabul qilingan.

Zamonaviy o'quv rejasi bo'yicha, ECTS bir kreditining taxminiy qiymati talabaning 34,4 soat mehnat sarfiga tengdir.

Ta'lim jarayoni kredit texnologiyasi asosida tashkil etilganida, aksariyat hollarda 4 balli baholar shkalasini qo'llab, 100 foiz baholash tizimi ishlatiladi.

Masalan: **A**-4 b; **V**-3,5 b; **S**-3 b; **D**-2,5 b; **Ye**-2 b, **FY**-1,5 b, **F**-1 b.

100 foiz baholash tizimi quyidagicha taqqoslanishi mumkin:

mashgʻulotlarga qatnashishi – 5%, joriy testlash – 30%, odatda 3 marta 10% dan; mustaqil ishlarni bajarish -15%, oʻrtacha 3 marta 5% dan; laboratoriya ishlarini bajarish – 10%, kurs loyihasi (ishi)ni bajarish

– 10%; yakuniy imtihon – 30%.

Quyidagi 8.1-jadvalda keltirilgan baholash mezonlaridan kredit texnologiyasi boʻyicha baholash tizimi qoʻllanilganida foydalanish mumkin.

8.1-jadval

Kredit texnologiyasida baholash mezonlari

Baholar taʼrifi	Shartli belgisi	Oʻzlashtirish %	Baholash mezonlari	Tayyorgarlik darajasi
Aʼlo	A	90-100 baholash, yaratish	Bilimlarni umumlashtiradi va baholaydi, tahlil etadi, qullaydi tushunadi, biladi.	4-daraja ijod darajasi
Juda yaxshi	B	80-90 tahlil	Tahlil etadi, qoʻllaydi, tushunadi, biladi.	3-darajasi koʻnikma, malaka va darajasi (avtomatik)
Yaxshi	C	70-80 qoʻllash	Qoʻllaydi, tushunadi, biladi	3-darajasi koʻnikma va malaka darajasi
Qoniqarli	D	60-70 tushunish	Tushunadi, biladi	2-daraja qayta tiklash darajasi
Yetarli	E	50-60 bilish	Biladi	1-daraja tasavvur etish darajasi
Yetarli emas, yana qoʻshimcha ishlash talab qilinadi	FY	40-50	Yomon biladi	0-darajasi yomon tasavvur etadi.
Yetarli emas, qoʻshimcha yana juda ham koʻp ishlash talab qilinadi.	F	40 kam	Umuman bilmaydi	0-darajasi umuman tasavvur etmaydi

O‘quv fani materialining 90-100% o‘zlashtirishi “a’lo” bahoga to‘g‘ri keladi. Bu tayyorgarlikni 4-darajasiga tenglashtiriladi va “ijod darajasi” deb belgilaydi.

O‘quv fani dasturi kamida 50% o‘zlashtirilganida “ etarli” bahosi qo‘yiladi, bu o‘zlashtirishning tasavvur darajasi” deb belgilanadi. O‘quv fanining 40% dan kam o‘zlashtirishi, tayyorgarlikning 0-darajasi, ya’ni “umuman tasavvur etmaydi” deb hisoblanadi.

100 foizli baholash tizimi talabalar bilimini baholash shkalasini yagonalashtirish uchun shart-sharoit yaratadi.O‘quv faoliyati turlari bo‘yicha kreditlarning namunaviy taqsimoti bo‘yicha ma’lumotlar quyidagi 8.1-jadvalda keltirilgan.

8.1-jadval

O‘quv faoliyati turlari bo‘yicha kreditlarning namunaviy taqsimoti

№	ДТС асосида ўқув фаолиятининг номи	Хафта-лар сони	Аудито-рия соатлари	Умумий ўқув юкламаси	Кредит
1	Назарий ва амалий таълим	136	[136·36]	$136 \cdot 54 = 7344$	$7344 \cdot 0,029 = 213$
2	Малакавий амалиёт	12	432	648	19
2.1.	Ишлаб чиқариш амалиёти	4	$4 \cdot 6 \cdot 6 = 144$	$4 \cdot 6 \cdot 9 = 126$	6
2.2.	Педагогик амалиёт	8	288	432	13
3.	Битирув иши	5	$5 \cdot 36 = 180$	$5 \cdot 54 = 270$	8
4.	Аттестация	19			
5.	Таътил	32			
Жами:		204	5508	8262	240

100 foizli baholash tizimi quyidagicha taqsimlanishi mumkin:

- mashg‘ulotlarga qatnashishi – 5%,
- joriy testlash – 30%, odatda 3 marta 10% dan;
- mustaqil ishlarni bajarish – 15%, o‘rtacha 3 marta 5% dan;

- laboratoriya ishlarini bajarish – 10%,
- kurs loyihasi (ishi)ni bajarish -10%;
- yakuniy imtihon -30%.

Dunyoning oliy ta'lim tizimida kredit tizimining bir necha turlari mavjud. Yuqorida keltirib o'tilgan ECTS bilan bir qatorda: **USCS** -Amerikaning kredit tizimi, **UCTS** - Britaniyaning kredit tizimi, **CATS** - Osiyo davlatlari va tinch okeandagi davlatlarning kredit tizimlari ham mavjud.

Bugungi kunda oliy ta'lim tizimi oldidagi eng asosiy vazifa malakali mutaxassisni tayyorlash hisoblanadi. Bunday mutaxassisni tayyorlash uchun, albatta, unga nisbatan qo'yilayotgan talablar tizimini aniqlab olish kerak. Ushbu savolga javob quyidagi to'rt yo'nalishdagi talablar tizimi bo'lishi mumkin:

1. O'z sohasi bo'yicha zaruriy bilim, ko'nikma va malakalarga ega bo'lish;
2. Sohaga oid mavjud bilimlarini doimiy ravishda mustaqil oshirib borish, ya'ni mustaqil ta'limga tayyor bo'lish;
3. Sohaga innovatsiyalar kiritish uchun mustaqil izlanish va ijod qilish ko'nikmasiga ega bo'lish;
4. O'z vaqtini rejalashtirish, boshqarish va o'z faoliyatini tashkil etish ko'nikmasiga ega bo'lish.

Ta'lim tizimiga kredit texnologiyasini kiritishdan maqsad ta'limning shaffofligini va akademik bilimlarni hamda kvalifikatsiyani tan olishni osonlashtirish bo'lib hisoblanadi.

Dastlab kredit chetdan kelib o'qiyotgan tinglovchilar uchun ishlatilgan va unga ishonch bildirilgan. Oliy ta'lim muassasalari uchun yagona kreditlarni o'rnatilishi ta'lim oluvchilarning mobilligini ta'minlashga yordam beradi. Bugungi kunda yevropa kredit tizimi Yevropaning deyarli barcha davlatlarida tan olingan va amal qiluvchi tizimdir. Ta'lim oluvchi o'rnatilgan kredit ballarini to'plagan taqdirdagina diplom olishga muvaffaq bo'ladi.

Keyingi yillarda O'zbekiston Bolonya deklaratsiyasiga qo'shilishni rejalashtirmoqda, bu esa xalqaro bozorda oliy ma'lumotli mutaxassislarning

raqobatbardoshligini oshirishdir. Ushbu masala davlat rahbari tomonidan tasdiqlangan Harakatlar strategiyasini amalga oshirish doirasida ko‘rib chiqilgan. Mutaxassislarning fikriga ko‘ra, ushbu deklaratsiyaga amal qilish milliy oliy ta‘lim tizimining jahon amaliyoti bilan uyg‘un rivojlanishiga xizmat qiladi va kadrlar tayyorlash sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi. Harakatlar strategiyasida ijtimoiy sohaning muhim vazifalaridan biri uzluksiz ta‘lim tizimini yanada takomillashtirish, yuqori sifatli ta‘lim xizmatlaridan foydalanish imkoniyatlarini oshirish va mehnat bozorining zamonaviy talablariga muvofiq yuqori malakali kadrlar tayyorlashni belgilaydi. Masalan, o‘quv muassasalarini qurish, rekonstruksiya qilish va mukammal ta‘mirlash, zamonaviy o‘quv va laboratoriya uskunalari, kompyuter jihozlari hamda o‘quv adabiyotlari bilan jihozlash orqali o‘quv muassasalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash bo‘yicha maqsadli chora-tadbirlarni amalga oshirish ko‘zda tutilgan. 2030 yilgacha oliy ta‘lim tizimini tubdan takomillashtirish konsepsiyasini ishlab chiqish, o‘quv dasturlarini yanada takomillashtirish, pulli xizmatlar ko‘rsatish va qo‘shimcha moliyalashtirish manbalarini topish orqali ularning vakolatlarini kengaytirish orqali oliy ta‘lim muassasalarining mustaqilligini bosqichma-bosqich rivojlantirish rejalashtirilgan.

O‘zbekistondagi oliy ta‘lim tizimini Bolonya deklaratsiyasiga kirishi uchun qo‘yidagi dastlabki talablar qo‘yildi va quyidagi ishlar bajarilmoqda:

- ikki bosqichli oliy ta‘lim-bakalavriat va magistratura;
- o‘quv jarayoni va o‘qitish natijalarini baholash, ECTS kredit texnologiyasi asosida tashkil etilishi.

O‘zbekistonda o‘quv jarayonini tashkil etishning ECTS kredit texnologiyasiga o‘tishda quyidagi maqsadlar ko‘zlanadi:

- xorijda o‘qishni davom ettirish uchun oliy o‘quv yurtini tanlashda shart-sharoit yaratish;
- O‘zbekistonda ta‘lim olgan muddatini xorijiy davlatlarda tan olinishini ta‘minlash;
- Yevropa oliy o‘quv yurtlari o‘quv rejalarini o‘rganish va shu asosida o‘quv jarayonini takomillashtirish;

- talabalar qobiliyatini to'laroq ochilishiga va o'qitishning yuqori natijalariga erishish;
- diplomlarni o'zaro tan olinishiga erishish.

Mavzuni mustahkamlash uchun nazorat savollari:

1. Ta'lim jarayonida baholashning ahamiyati nima?
2. Baholashni qanday shakllari va turlari mavjud?
3. Baholashga qanday mezonlar qo'yiladi?
4. Baholashning "besh" ballik tizimi qanday afzallik va kamchiliklarga ega?
5. Baholashda ta'lim beruvchining shaxsiy qarashlari bilan bog'liq qanday xatolar uchraydi?
6. Baholashni reyting tizimi qanday afzallik va kamchiliklarga ega?
7. Kredit tushunchasini mohiyati nima?
8. Kreditlarni taqsimlashni tushuntirib bering?
9. Dunyo oliy ta'lim tizimlaridagi kredit tizimi turlarini aytib bering?

IX- BOB. MAXSUS FANLARNI O‘QITISH JARAYONIDA PYEDAGOGIK TYEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Tayanch so‘z va iboralar: *Pedagogika, ta’lim, texnologiya, pedagogik texnologiya, pedagogik texnologiyalarni klassifikatsiyasi, o‘quv jarayonini texnologiyalashtirish, texnologik pasport va texnologik xarita.*

9.1. Pedagogik texnologiya tushunchasi, maqsadi, vazifalari va o‘ziga xos jihatlari. Pedagogik texnologiyalarni klassifikatsiyasi.

“Pedagogik texnologiya” tushunchasining ko‘plab ta’riflari mavjudligiga qaramay, bugungi kunda mutaxassislar orasida ulardan quyidagi uchta e’tiborga eng sazovor ta’riflar deb hisoblanib bormoqda:

1. Pedagogik texnologiya – texnik resurslar, inson omili va ularning o‘zaro ta’sirini hisobga olgan holda o‘z oldiga ta’lim shakllarini optimallashtirish vazifasini qo‘yuvchi o‘qitish va bilimlarni o‘zlashtirishning hamma jarayonlarini yaratish, qo‘llash va aniqlashning tizimli metodi.

Ushbu ta’rif 1998 yilda YuNYeSKO tomonidan berilgan. Unda ta’lim-tarbiyaga xos jarayonlarni tashkil etish va boshqarishda yangi paydo bo‘lgan axborot texnologiyalarining kuchli ta’sirini hisobga olish lozimligiga e’tibor qaratilgan.

2. Pedagogik texnologiya – ta’lim oluvchi shaxsiga yo‘naltirilgan, demokratik hamda o‘qish natijalarining takrorlanuvchanligini kafolatlaydigan ta’lim jarayonini loyihalash, amalga oshirish va baholashning tizimiy metodidir.

Ushbu ta’rif 2008 yilda bir guruh o‘zbek pedagog olimlari tomonidan ijodiy hamkorlikda ishlab chiqilgan, unda O‘zbekiston Respublikasining “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi” ga xos pedagogik ruhni ifodalashga harakat qilingan.

3. Pedagogik texnologiya – o‘qish, ta’lim va tarbiyaga oid ijtimoiy talablar, sharoit va ilg‘or psixologik ta’limotlar asosida samarali pedagogik strategiyalarni loyihalash va amalga oshirish haqidagi konsepsiya.

Shunga o‘xshash ta’rif 1995 yilda pedagog olim V.P. Bospalko tomonidan berilgan. Lekin keyingi yillarda o‘quv fani sifatida katta muddatlarda va yirik

auditoriyalarda o'qitib kelinishi natijasida "Pedagogik texnologiya" ning shakllangan mazmuni ta'sirida keskin o'zgarib, u shu ko'rinishga keldi.

Oxirgi paytda pedagogik texnologiya bo'yicha olimlar o'z fikrlarini bayon etishda ko'proq oxirgi ta'rifga tayanmoqdalar.

Ushbu ta'rif bo'yicha pedagogik texnologiya konsepsiyasining:

– *o'rganish ob'ekti* bo'lib ta'lim, tarbiya va o'qishga oid ijtimoiy talablar va sharoit;

– *predmeti* bo'lib pedagogik strategiya (pedagogik jarayon, pedagogik tizim, pedagogik vaziyat);

– *vositalari* bo'lib pedagogik ta'sir (uning so'z, tovush, matn, harakatsiz va harakatdagi tasvir, namoyish etish kabi shakllari);

– *metodi* bo'lib pedagogik modellashtirish;

– yaratadigan intellektual *mahsuloti* bo'lib pedagogik loyiha xizmat qiladi.

Har qanday soha leksikasiga xos bo'lganidek, pedagogik texnologiyalar haqidagi fan leksikasida ham shunday so'zlar uchrab turadiki, bir qarashda tanishdek ko'rinsada, ularning ma'nosi ustida biroz mulohaza yuritib olishga to'g'ri keladi.

Masalan, "Pedagogik texnologiya" iborasiga berilgan ta'rifda ishlatilgan so'zlarga nazar tashlaylik: "pedagogika", "texnologiya", "o'qish", "ta'lim", "tarbiya", "ijtimoiy talab" "ijtimoiy sharoit", "psixologik ta'limotlar", "samarali", "pedagogik strategiya", "loyihalash", "konsepsiya".

Yuqoridagi so'zlar "Pedagogik texnologiya" konsepsiyasi tomonidan quyidagi ma'nolarda ishlatiladi:

Pedagogika – insonni shakllantirishda muayyan maqsad sari qaratilgan muntazam faoliyat to'g'risidagi hamda ta'lim-tarbiya berishning mazmuni, shakli va uslublari haqidagi bilimlar, g'oyalar va ta'limotlar majmui.

Texnologiya – shunday bir jarayonki, unda ob'ekt ketma-ket ta'sirlar asosida xom ashyo holatidan mahsulot holatiga o'zgarib o'tadi.

O'qish – alohida shaxs tomonidan amalga oshiriladigan fa-oliyat bo'lib, bunda shaxs o'zida milliy qadriyatlarni, fan-texnika sohasidagi yutuqlar hamda

tajribalarni o'rganadi, mustaqil fikr yuritadi va ulardan hayotda foydalanishning ko'nikma va malakalarini shakllantiradi.

Ta'lim – tajribalar almashinish jarayoni bo'lib, rejali asosda amalga oshiriladigan “o'qituvchi-o'quvchi” muloqoti. Ta'lim natijasida shaxs ma'lumotga ega bo'ladi, tarbiya topadi va rivojlanadi. Ma'lumot egallash tizimida ta'lim va tarbiyaning o'zaro bog'liqligi va aloqadorligi juda muhim juftlik hisoblanadi.

Tarbiya – jamiyatning maqsad va vazifalariga muvofiq ravishda shaxsda ma'anaviy ongning tarkib topib va rivojlanib borishi jarayoni. Shaxs tarbiyasi ikkita kuch ta'sirida tarkib topib boradi: *o'zini o'zi tarbiyalash va tarbiyaviy munosabatlar ta'sirida tarbiya topish*.

Ijtimoiy talablar – yetishtirib chiqariladigan mahsulotning xususiyatlari va ko'rsatkichlariga jamiyat tomonidan belgilanadigan me'yorlar.

Ijtimoiy sharoit – pedagogik jarayon, tizim yoki vaziyat tashkil etiladigan muhitning moddiy ta'minlanganligi, pedagogik kadrlar bilan ta'minlanganligi, ta'lim oluvchilarning yoshi, jismoniy va ma'anaviy tayyorligi darajasi va shunga o'xshashlar.

Psixologik ta'limotlar – pedagogik jarayon, tizim yoki vaziyat tashkil etiladigan muhitdagi kishilarning ruhiyati (ruhiy jarayonlar, individual xususiyatlar) ga bog'liq omillar haqidagi bilimlar.

Samarali – “samara” arabcha so'z bo'lib, tarjimada “meva”, “hosil” degan ma'nolarni anglatadi. “Samarali strategiya” deyilganda faoliyatining ijobiy natijasi ko'zga yaqqol tashlanib turuvchi strategiya tushuniladi.

Pedagogik strategiyalar – “strategiya” so'zi aslida harbiy sohaga tegishli bo'lib, “qo'shin faoliyatini boshqarish” ma'nosini anglatadi. “Pedagogik strategiya” deyilganda: pedagogik jarayonlar, pedagogik tizimlar va pedagogik vaziyatlarni tashkil etish va boshqarish san'ati tushuniladi.

Shu sababli “pedagogik jarayonlar”, “pedagogik tizimlar” va “pedagogik vaziyatlar” iboralarining ma'nolari ustida ham qisqacha to'xtalib o'tish lozim.

Pedagogik jarayonlar – shaxslararo ta'sirli munosabatlarda insondagi sifatlar, intilishlar va dunyoqarashning o'zgarishini, bilim, ko'nikma, malaka va

tajribalarning shakllanishi hamda rivojlanishini ta'minlovchi harakatlarning hayotbaxsh oqimlari.

Pedagogik tizim – har xil davr va har xil hududlarda har xil pedagogik tizimlar ishlab chiqiladi va hukm suradi. Ya. A. Komenskiy, J.J. Russo, J. Dyui kabi pedagoglar tomonidan ishlab chiqilgan va hayotga tatbiq etilgan pedagogik tizimlar bunga misol qilib ko'rsatilishi mumkin.

Pedagogik vaziyat – pedagogikada rag'batlantirish, tanlash, yutuq, nizo (konflikt), muammoli, tavakkalchilik, tanqid va o'z-o'zini tanqid, yordam va o'zaro yordam, jazo xavfi, o'z-o'zini baholash, muloqot, bo'ysinish, ishontirish, ayblash, bir ish yoki muloqotdan tezda ulardan farqli boshqa ish yoki muloqotga ko'chib o'tish, musobaqa va raqobat, qayg'uga sherik bo'lish, e'tiborsizlik, chegaralanganlik, o'yinli, javobgarligi yuqori bo'lgan qarorga kelish, faoli-yatning yangi usullarini o'zlashtirish, ixlos va ishonch izhor qilish, talablar qo'yish, treningli, intizomning izdan chiqishi va buzg'unchilik kabi pedagogik vaziyatlar o'rganiladi.

Loyihalash – muammodan chiqib, uning taklif etilayotgan ijobiy hayotiy yechimiga qadar bajariluvchi barcha amallarni qat'iy tartibda izchil joylashtirib chiqish ("loyiha" deyilganda, murakkab ishlanmalarni yaratish bo'yicha tayyorlangan hujjatlar yig'indisi tushuniladi).

Konsepsiya – lotincha so'z bo'lib o'zbek tiliga tarjima qilinganda, to'plash, birlashtirish va shuningdek, tizim, ibora ma'nolarini anglatadi.

Pedagogik adabiyotlarda V.G.Gulchevskaya, V.T.Fomenko, V.S.Kukushin, T.I.Shamova, V.G.Bespalko, G.K.Selevko, Sh.A.Amonashvili, M.V.Bulanova-Toparkova, A.V.Duxovneva, G.V.Suchkov, R.Shteyner, T.M.Davydenko va boshqa bir qator olimlar tomonidan e'tirof etilgan pedagogik texnologiyalarni bir necha klassifikatsiyasi mavjud. Pedagogika fani va amaliyotidagi barcha ma'lum eng maqbul umumlashtirilgan texnologiyalarni G.K.Selevko tizimlashtirgan (9.1-rasm).



9.1-rasm. Pedagogik texnologiyalar klassifikatsisi (G.K.Selevko bo'yicha).

Quyida ushbu muallif tamonidan tuzilgan pedagogik texnologiya klassifikatsiya guruhlari tashkil etuvchilari keltirilgan.

- qo'llanilish darajasi va tavsifiga ko'ra: *metatexnologiyalar, makrotexnologiyalar, mezotexnologiyalar (lokal, modulli) mikrotexnologiyalar (muayyan-shaxsli)*;
- falsafiy asosiga ko'ra: *ilmiy, diniy, ijtimoiy, pragmatik va boshqa texnologiyalar.*

- psixik rivojlanish yetakchi omiliga ko‘ra: *biogen, sotsiogen, psixogen texnologiyalar*.

- shaxsiy yo‘naltirilganligiga ko‘ra: *ma‘lumotli, operatsion, emotsional-badiiy emotsional-ahloqiy, o‘z-o‘zini rivojlantirish, evristik texnologiyalar*.

- mazmuni va tuzilishi tavsifiga ko‘ra: *ta‘limiy va tarbiyaviy, diniy va dunyoviy, umumta‘lim va kasbiy yo‘nalganlik, gumanitar va texnokratik, kompleks, xususiy-predmetli texnologiyalar*.

- ta‘lim-tarbiya jarayonini tashkil etish turiga ko‘ra: *klassik an‘anaviy, sinf-dars shaklidagi ma‘ruzali o‘qitish; o‘quv adabiyotlari yordamida zamonaviy an‘anaviy o‘qitish; axborot-texnik vositalari yordamidagi an‘anaviy o‘qitish; “kichik guruhlarda ” o‘qitish; o‘qitishning “repititor” tizimi; masofaviy o‘qitish; kompyuterda o‘qitish; muammolli o‘qitish; dasturlashtirilgan o‘qitish texnologiyalari*.

- ta‘lim oluvchiga yondashuvga ko‘ra: *avtoritar, didaktotsentrik, shaxsga yo‘naltirilgan texnologiyalar*.

- ta‘lim metodining ustivorligiga ko‘ra: *dogmatik, reproduktiv, tushuntirish-namoyish etuvchi, muammoli, rivojlantiruvchi texnologiyalar*.

- ta‘lim oluvchilar toifasiga ko‘ra: *ommaviy, an‘anaviy texnologiya, ilgari tanima saviyadagi texnologiya, kompensiyalovchi o‘qitish, qiyin va qobiliyatli talabalar bilan ishlovchi texnologiyalar*.

- ta‘lim va tarbiya jarayoni ilmiy konsepsiyasiga ko‘ra: *assotsiativ-reflektorli, faoliyatli, rivojlantiruvchi, interiorizatorli, bixevioristik, geshtalttexnologiya, neyrolingvistik dasturlashgan texnologiya, suggestiv, psixotahliliy, nasliy (genetik), sotsioenergetik texnologiyalar*.

- ijtimoiy-pedagogik faoliyatning asosiy turiga ko‘ra: *ta‘limiy (didaktik), tarbiyaviy va rivojlantiruvchi; pedagogik qo‘llab-quvvatlovchi (kuzatib boruvchi); samarali ijtimoiylashuvga sharoit yaratishga yo‘nalgan; boshqaruvchi (boshoratlovchi, monitoring) texnologiyalar*.

- an‘anaviy tizimni modernizatsiyalash yo‘nalishiga ko‘ra: *hamkorlik pedagogikasi, ijtimoiy-shaxsiy, protsessual yo‘nalgan texnologiyalar*.

9.2. Pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqishga qo'yiladigan talablar tizimi.

Axborotlarni tezkor sur'atda qabul qilib olish, ularni tahlil etish, qayta ishlash, nazariy jihatdan umumlashtirish, xulosalash hamda tinglovchiga yetkazib berishni yo'lga qo'yish ta'lim tizimi oldida turgan dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Ta'lim-tarbiya jarayoniga pedagogik texnologiyani tadbiq etish yuqorida qayd etilgan dolzarb muammoni ijobiy hal etishga xizmat qiladi.

O'qituvchining samarali faoliyat ko'rsatishga undovchi *darsning metodik ishlanmasini puxta ishlab chiqishdan farqli o'laroq, ta'lim texnologiyasi tinglovchilar faoliyatiga nisbatan yo'naltirilgan bo'lib*, u tinglovchilarning shaxsiy hamda o'qituvchi bilan birgalikdagi faoliyatlarini inobatga olgan holda, o'quv materiallarini mustaqil o'zlashtirishlari uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishga xizmat qiladi.

Texnologiya

(yunon. "techne" – mahorat, san'at, "logos" – tushuncha, ta'limot) – muayyan (ishlab chiqarish, ijtimoiy, iqtisodiy va b.) jarayonlarning yuksak mahorat, san'at darajasida tashkil etilishi

Ta'lim texnologiyasi

(ingl. "an educational technology") – ta'lim (o'qitish) jarayonining yuksak mahorat, san'at darajasida tashkil etilishi

Ta'lim texnologiyasi – ta'lim maqsadiga erishish jarayonining umumiy mazmuni, ya'ni, avvaldan loyihalashtirilgan ta'lim jarayonini yaxlit tizim asosida, bosqichma-bosqich amalga oshirish, aniq maqsadga erishish yo'lida muayyan metod, usul va vositalar tizimini ishlab chiqish, ulardan samarali, unumli foydalanish hamda ta'lim jarayonini yuqori darajada boshqarish

Ta'lim texnologiyasining markaziy muammosi – ta'lim oluvchi shaxsini rivojlantirish orqali ta'lim maqsadiga erishishni ta'minlashdan iborat.

Pedagogik texnologiya nazariyasi o'tgan asrning ikkinchi yarmidan boshlab asoslanib kelinayotgan bo'lsada, aynan "pedagogik texnologiya" tushunchasiga nisbatan turlicha yondashuvlar mavjud. Xususan, pedagog olim V.P.Bespalko pedagogik texnologiyani "amaliyotga tadbiq qilinadigan muayyan pedagogik tizim

loyihasi” deya ta’riflaydi hamda asosiy diqqatni o’quv-pedagogik jarayonni oldindan loyihalashga qaratadi.

O’z mohiyatiga ko’ra pedagogik texnologiya vaqt taqsimotiga muvofiq dasturlanib, ilmiy jihatdan asoslangan hamda kutilgan natijaga erishishni ta’minlovchi pedagogik jarayonning barcha bosqich va qismlarining vazifalari aniq belgilangan tizimni ifodalaydi.

Ta’lim tizimini texnologiyalashtirish g’oyasi o’tgan asrning boshlarida G’arbiy Yevropa va AQShda ta’lim tizimini isloh qilish, ta’lim samaradorligini oshirish, shaxsning ijtimoiylashuvini ta’minlash uchun muayyan shart-sharoitni yaratish borasidagi ijtimoiy harakat yuzaga kelgan davrda ilk bora o’rtaga tashlandi. Mazkur g’oya 30-yillarda ta’lim jarayoniga “pedagogik texnika” (“ta’lim texnikasi”) tushunchasining olib kirilishi bilan asoslandi. Ushbu davrlarda yaratilgan maxsus adabiyotlarda “pedagogik (ta’lim) texnika(si)” tushunchasi “o’quv mashg’ulotlarini aniq va samarali tashkil etishga ko’maklashuvchi usul va vositalar yig’indisi” tarzida talqin etildi hamda o’quv jarayoniga o’quv va laboratoriya jihozlarining olib kirilishi, ulardan samarali, unumli foydalanish, material mazmunini ko’rsatmali qurollar yordamida tushuntirish kabi holatlar ta’lim samaradorligini oshirishga yordam beruvchi yetakchi omillardir deya baholandi.

XX asrning 50-yillarida ta’lim jarayonida texnik vositalarni qo’llash “ta’lim texnologiyasi” yo’nalishini belgilab beruvchi omil deya e’tirof etildi, asosiy e’tibor tinglovchilar auditoriyasini kengaytirish texnik vositalardan foydalanish evaziga amalga oshirilishi, texnik vositalarning imkoniyatlarini yanada takomillashtirish, ularning axborot sig’imini kengaytirish, axborotlarni uzatish xizmatini sifatli tashkil etish, ta’lim olishni individuallashtirish kabi masalalarga qaratildi. Bu borada olib borilgan tadqiqotlarning ob’ekti, tayanch nuqtasi sifatida texnik vositalar imkoniyatlari, ularni takomillashtirish jarayoni qabul qilindi, shuningdek, o’quv jarayonini “texnologiyalashtirish”ning tashkiliy jihatlarini o’rganishga alohida urg’u berildi.

60-yillarning boshlarida ta’limni dasturlash asosida ta’lim jarayonini tashkil etish “texnologiya” tushunchasining mohiyatini ochib beruvchi omil sifatida

ko‘rila boshlandi. Dasturiy ta’lim tinglovchilarga muayyan bilimlarni alohida qism holida emas, balki izchil, yaxlit tarzda berilishini nazarda tutadi. Ta’lim jarayonini yaxlit, maqbul dasturga muvofiq tashkil etish taklifi ilk bora AQShda faoliyat yurita boshlagan “Dasturiy ta’lim va o‘rgatuvchi mashinalar bo‘yicha birlashgan Qo‘mita” tomonidan ilgari surilgan. Dasturiy ta’lim o‘zida ta’lim maqsadlari, ularni o‘zgartirish va baholashning mos ravishdagi mezonlari hamda ta’lim muhitining aniq tavsifini qamrab oladi. Bu esa o‘zgartirish majmuasini to‘laligicha qayta tashkil etish tushunchasi mazmuniga mos keladi (9.1-jadval).

9.1-jadval

“Ta’lim texnologiyasi” nazariyasining shakllanish bosqichi

№	Bosqichlar	Yillar	Ta’lim texnologiyasi-TT
1.	I-bosqich	XX asrning 30-yillari	TT= Ptex O‘quv mashg‘ulotlarini aniq va samarali tashkil etishga ko‘maklashuvchi usul va vositalar yig‘indisi (pedagogik texnika – Ptex)
2.	II-bosqich	XX asrning 50-yillari	TT=Ptex. + TV Ta’lim jarayonida texnik vositalar (TV)ni qo‘llash, ularning imkoniyatlarini takomillashtirish, axborot sig‘imini kengaytirish, ularni uzatish xizmatini sifatli tashkil etish, tinglovchi faoliyatini individuallashtirish
3.	III-bosqich	XX asrning 60-yillari	TT = Ptex. + TV + dasturiy ta’lim (DT) Dasturiy ta’lim – ta’lim maqsadlarining aniqlanishi, ta’lim jarayonini umumiy loyihalash, tinglovchilar tomonidan nazariy bilimlarning o‘zlashtirilishi ehtimolini oldindan tashhishlash, ta’lim jarayonining samaradorligini aniqlash, ta’lim maqsadining natijalanganligini o‘rganish, faoliyat natijalarini tahlil etish
TT = Ptex + TV + DT			

60-yillarning o‘rtalarida bu tushuncha mazmuni chet el pedagogik nashrlarda keng muhokamaga tortildi. 1961 yildan boshlab AQShda “Pedagogik texnologiya” (Educational Technology), 1964 yildan Angliyada “Pedagogik texnologiya va dasturli ta’lim” (Technology and programmed Learning). Yaponiyada esa 1965 yildan “Pedagogik texnologiya” (Educational Technology) jurnallari chop etila boshlandi. 1971 yilda xudi shu nomli jurnal Italiyada ham chiqarila boshlandi.

Pedagogik texnologiya muammosining o‘ta dolzarbligi hisobga olinib, uning ilmiy asoslarini tadqiq qilish maqsadida maxsus korxonalar tuzildi. Misol

uchun, 1967 yilda Angliyada pedagogik texnologiya Milliy Kengashi (National Council for Educational Technology) tashkil etildi va 1970 yildan boshlab “Pedagogik texnologiya jurnali” (Journal of Educational Technology) chiqa boshladi. AQShning qator universitetlari va ilmiy markazlarida ham pedagogik texnologiya muammolariga jiddiy e’tibor berildi. 1971 yilda maxsus “Kommunikatsiya va texnologiya Assotsiatsiya”si (Association for Educational Communications and Technology) faoliyat ko’rsata boshladi. Hozirgi kunda bu tashkilotning barcha shtatlarda va Kanadada 50 dan ortiq filiallari ishlab turibdi.

Yaponiyada pedagogik texnologiya muammolari bilan to’rtta ilmiy jamiyat shug’ullanmoqda, faol harakatdagi pedagogik texnologiya Markaziy Kengashining 22 ta davlat universitetlarida markazlari mavjud. Har uch oyda yapon tilida chiqadigan “Pedagogik texnologiya sohasidagi tadqiqotlar” (Educational Technology Research) jurnallarida yirik olimlarning ilmiy ishlari o’z o’rnini topmoqda. Yaqinda Umumyapon pedagogik texnologiya Markaziy Kengashi (The Japanese Council of Technology Centers) tuzilib, bu sohada xalqaro aloqalar o’rnatish ishlari bilan mahur.

60-yillar o’rtalari va 70-yillarning boshlarida AQSh, Angliya, Yaponiya, Italiya kabi yuksak rivojlangan davlatlarda pedagogik texnologiyalar masalalari bilan shug’ullanuvchi jurnallar nashr etila boshlandi, keyinchalik bu muammo bilan ixtisoslashtirilgan tashkilotlar va markazlar shug’ullana boshladi.

AQShda 1971 yil – “Pedagogik kommunikatsiyalar va texnologiyalar bo’yicha AQSh Assotsiatsiyasi” tuzildi. Hozirgi kunda mamlakat bo’ylab va Kanadada bu kengashning 50 ta filiallari ish olib bormoqda. AQSh da 1961 yilda “Pedagogik texnologiya” jurnali (Educational Technology), 1971 yilda esa – “Audiovizual o’qitish” jurnali nashr etila boshlandi.

Angliyada 1967 yil - Pedagogik texnologiya bo’yicha Milliy kengash, 1964 yildan boshlab “Pedagogik texnologiya va o’qitishni dasturlashtirish” (*Educational Technology progratted tearing*) jurnali, 1971 yilda – “Pedagogik texnologiya” jurnali nashr etila boshlandi.

Yaponiyada - Pedagogik texnologiyalar muammolari bilan 4 ta ilmiy tashkilotlar shug'ullanadi. 1967 yilda "Pedagogik texnologiyalar bo'yicha Milliy kengash" tashkil etildi, uning filiallari 22 ta davlat universitetlarida joylashtirilgan. 1965 yildan boshlab Yapon tilida har uch oyda "Pedagogik texnologiya" jurnali va ingliz tilida yiliga ikki marta "Pedagogik texnologiyalar sohasida tadqiqotlar" jurnali nashr etiladi. Yaqinda "Pedagogik texnologiyalar bo'yicha umumiyapon Markaziy kengashi" tashkil etildi, u muammolar bo'yicha xalqaro aloqalar o'rnatish bilan ham shug'ullanadi.

Italiyada – 1971 yili pedagogik texnologiyalar bo'yicha Milliy markaz tashkil etildi va "Pedagogik texnologiyalar" jurnali nashr etiladi.

Vengriyada - 1973 yili o'qitish texnologiyasi Davlat Markazi tashkil etildi.

Didaktikaning bu yo'nalishiga e'tibor nihoyatda oshib borishini 70-yillarda o'tkazilgan qator xalqaro konferensiyalar tasdiqlaydi. Shunday xalqaro konferensiyalar 1966 yildan boshlab har yili bahorda Angliyada o'tkazilib kelinadi va anjuman materiallari "Pedagogik texnologiya jihatlar" (Aspects of Educational Technology) nomida nashr qilinadi.

Yuqoridagi ma'lumotlarni keltirishni g'arb davlatlari misolida yana ham davom ettirish mumkin. Ko'rsatib o'tilganlarning o'ziyoq pedagogik texnologiya pedagogika nazariyasi va amaliyoti sohasidagi alohida hodisa sifatida diqqat markazda turganligini, 60-yillardan boshlab chet ellarda yangi yo'nalish sifatida shakllanganligini ta'kidlab turibdi. Taxlillarning ko'rsatishicha, bu davrda pedagogik texnologiya ikki yo'nalishda muhokama qilinadi va rivojlantiriladi: birinchisi – o'quv jarayoniga texnik vositalarini qo'llash bilan bog'liq bo'lsa (shu jumladan dasturli ta'limning texnik vositalari), ikkinchisi – o'qitish texnologiyasi masalalarini, ya'ni o'quv materiallarni tahlil qilishdan tortib ta'lim jarayonini turlicha nashrli va texnik vositalardan jamuljam foydalangan holda tizimli tashkil etishga qadar bo'lgan keng doiradagi muammolarni qamrab oladi.

Takrorlanadigan tuzilmani pedagogikada yaratish qiyin. Bunga o'quv (ta'lim-tarbiyaviy) vazifalarning xilma-xilligi, ta'lim mazmunining bo'laklari

va o'quv materiali turlarining har xilligi, ularni bilish faoliyati uslubining bir xilda namoyen bo'lmashligi va ko'plab boshqa omillar to'sqinlik qiladi.

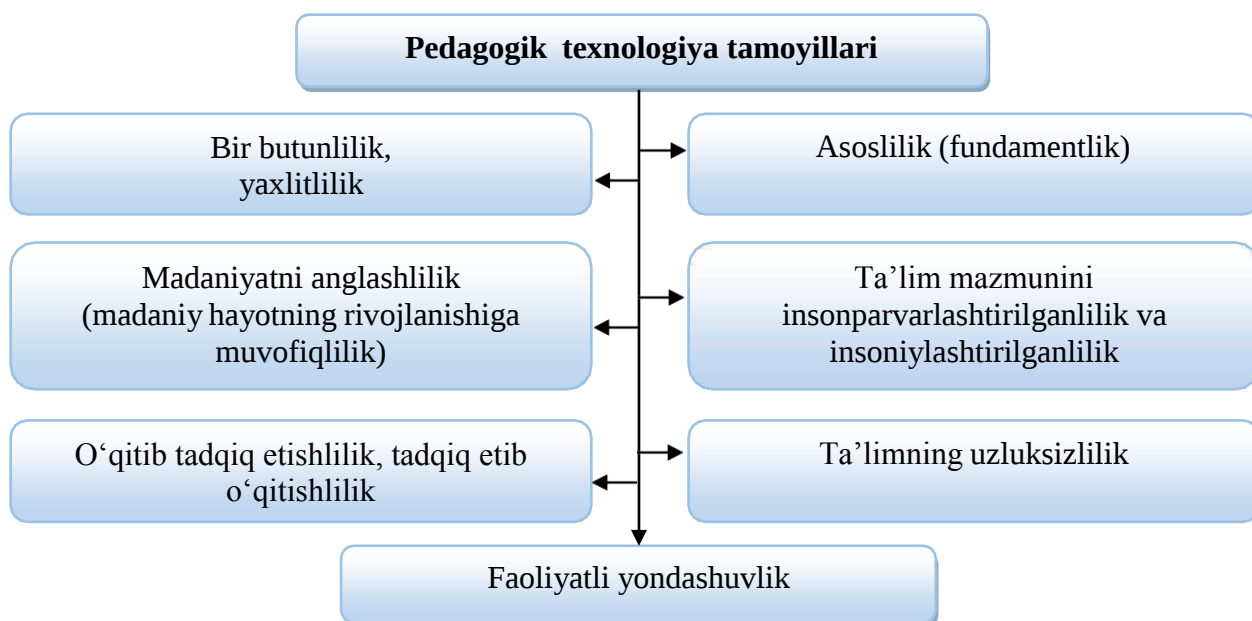
Shunday bo'lsada, AQShda taniqli olimlar B.Blum, D.Kratvol, N.Gronlund, J.Kerroll, J.Blok, L.Anderson va boshqalar harakati bilan rejalashtirilgan natijalarga erishishni kafolatlaydigan, takrorlanadigan pedagogik tuzilmani o'z ichiga olgan pedagogik texnologiya ishlab chiqilgandi.

70-80- yillarda AQShda yuzaga kelgan pedagogik texnologiya oqimi deyarli barcha rivojlangan mamlakatlarga tarqaldi, YuNYeSKO kabi nufuzli tashkilot ham qiziqqa boshladi. Yuqorida aytib o'tilganidek, ta'lim samaradorligini oshirishga texnologik yondashuv o'ttiz yillar muqaddam AQShda paydo bo'lgan.

Pedagogik texnologiya (bu iborani birlamchi tushunishda) bixeviorizm g'oyalariga asoslanadi. Bu yo'nalishning psixologiyadagi eng muhim qoidasi organizmni qo'zg'atgich (stimulyatsiya) bilan uni bu qo'zg'atgichga javobi o'rtasidagi aloqa bir ma'noligining so'zsiz tan olinishidir. Bu ta'lim jarayonini tajriba-sinov tarzida o'rganishga ham, bu jarayonni boshqarishga ham bir xilda dahldordir. Biz organizmda sodir bo'layotgan ichki jarayonlar (shu jumladan, psixik jarayonlar to'g'risida ham) to'g'risida tashqi kuzatiladigan harakatlarni tahlil qilmay turib hech narsa bila olmasligimiz, shubhasiz, dalil ekanligidan kelib chiqsak, bixevioristlar kuzgatgich bilan javob ta'sir o'rtasidagi aloqani o'rganish bilan cheklanadi. Bu cheklanish bixeviorizm ahamiyatini kamaytiradi, chunki har qanday nazariya bevosita kuzatishdan yashiringan u yoki bu qonuniyatlarni bilishni nazarda tutadi.

Pedagogik texnologiyaning asosiy tamoyillari va ularning mohiyatini bilish mazkur jarayon haqida aniq tasavvurga ega bo'lish imkoniyatini yaratadi.

Pedagogik texnologiya umumiy didaktik tamoyillarga ega bo'lishi bilan birga, quyidagi aynan o'zigagina xos bo'lgan tamoyillarga ham ega (9.2-rasm):



9.2-rasm. Pedagogik texnologiya tamoyillari.

Bir butunlik, yaxlitlik tamoyili ikki jihatni o‘zida aks ettiradi: 1) ta’lim, tarbiya hamda shaxs kamoloti (taraqqiyoti) birligi; 2) pedagogik texnologiyaning muayyan, qat’iy tizimga egaligi, “tizimlilik” tushunchasi bu o‘rinda ham ma’lum o‘quv fanini o‘qitish jarayoniga, ham umumiy ta’lim jarayoniga xoslikni anglatadi.

Asoslilik (fundamentlik) tamoyili fanlarning o‘rganish ob’ekti, ichki mohiyati va xususiyatlariga ko‘ra turli yo‘nalish (blok)larga bo‘lib o‘rganish afzalliklarini ifoda etadi. O‘quv fanlari tabiiy, ijtimoiy va gumanitar fanlar tarzida turkumlashtirilgan. Har bir o‘quv fani uning uchun “yadro”, “o‘zak” sanaluvchi axborotlarga ega bo‘lib, ushbu axborotlar shaxs tomonidan fanlar asoslarining o‘rganilishi, aniq mutaxassislik bo‘yicha mustaqil bilim olish, o‘zlashtirilgan bilimlarni kengaytirib borish yo‘lida tayanch tushunchalar bo‘lib xizmat qiladi.

Bunday yondashuv ma’lum yo‘nalish bo‘yicha mutaxassislarni tayyorlash jarayonida fanlararo aloqadorlik xususiyatidan foydalanish imkonini ham beradi. O‘quv fanlarining muayyan yo‘nalishlar tarzda biriktirilishi shaxs xotirasiga nisbatan zo‘riqishni kamaytiradi, shuningdek, fikrlash quvvatini oshiradi, tafakkurning yuzaga kelishini ta’minlaydi.

XX asrning 80-yillarida ta’lim jarayonini tashkil etish ta’lim oluvchilarga mavjud fanlar soxalari byyicha oz-ozdan ma’lumot (bilim) berishdan iborat deb

talqin etilgan bo'lsa, 90-yillarda ushbu jarayonning tashkil etilishi o'zlashtirilgan bilimlar negizida muayyan, aniq fan bo'yicha yangi ma'lumot (bilim)larga ega bo'lish uchun qulay sharoitni yaratish jarayoni sifatida e'tirof etildi.

Madaniyatni anglash (madaniy hayotning rivojlanishiga muvofiqlik) tamoyili nemis pedagogi A.Disterveg tomonidan XIX asrda iste'molga kiritilgan bo'lib, bugungi kunga qadar ham o'z ahamiyatini yo'qotmagan. Madaniyatni anglash tamoyili tinglovchilarga ijtimoiy jamiyatning madaniy taraqqiyoti darajasidan kelib chiqib ta'lim berilishini nazarda tutadi. O'tgan asrda ta'lim samaradorligini ta'minlovchi yetakchi omil sifatida pedagogning bilim darajasi va mahorati e'tirof etilgan bo'lsa, bugungi kunda o'qituvchining bilimi, salohiyati hamda mahoratining yuqori darajada bo'lishi bilangina muvaffaqiyatlarni qo'lga kiritib bo'lmazligi barchaga ayon. Mazkur o'rinda zamonaviy fan va texnika imkoniyatlari, xususan, kompyuter, multimediya vositalari, shuningdek, jamiyatning ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyotining e'tiborga olinishi muhim ahamiyat kasb etadi. Endilikda mutaxassislar "soha (yoki yo'nalish)larning o'ziga xos jihatlari, bu boradagi nazariy va amaliy bilimlarni chuqur bilishlari, muayyan faoliyatlarni bajara olishlari, belgilangan muddatda aniq vazifalarni hal etishga ulgurishlari hamda ma'lum yutuqlarga erisha olishlari" g'oyasi yetakchi o'rin tutuvchi bozor munosabatlari sharoitiga puxta tayyorlanishi lozim.

Ta'lim mazmunini insonparvarlashtirish va insoniylashtirish tamoyili. Tilga olingan har ikki tushuncha ham lug'aviy jihatdan (yunon. "humanus" – insoniylik, "humanitas" – insoniyat), bir o'zakka ega bo'lsa-da, ularning har biri o'ziga xos ma'nolarni ifodalaydi.

Insonparvarlashtirish ta'lim muassasalarida o'rganiladigan fanlar sirasiga ijtimoiy fanlar (tarix, madaniyatshunoslik, sotsiologiya, psixologiya, filologiya va boshqalar)ning kiritilishini, *insoniylashtirish* tushunchasi esa shaxs va uning faoliyatiga nisbatan ijobiy yondashuvni anglatadi. Boshqacha aytganda, *insonparvarlashtirish* – inson va jamiyat o'rtasida yuzaga keluvchi munosabatlar jarayonida inson omili, uning qadr-qimmati, sha'ni, or-nomusi, huquq va burchlarini hurmatlashga asoslanuvchi faoliyatni tashkil etish jarayoni bo'lsa,

insoniylashtirish “barcha sharoitlar inson va uning kamoloti (taraqqiyoti) uchun” degan g‘oya asosida tashkil etiluvchi faoliyat jarayoni sanaladi.

Ta’lim jarayonini loyihalashtirishda har bir o‘qituvchi ushbu tamoyilga qat’iy amal qilishi lozim yoki o‘z mutaxassisligiga oid muammolarni hal etishda uni jamiyat manfaatlari bilan uyg‘un bo‘lishiga e’tibor berishi maqsadga muvofiqdir. Endilikda pedagog tinglovchilar faoliyatini avtoritar (yakka hokimlik) tarzida boshqarmay, balki ta’limiy hamkorlik g‘oyalariga sodiqlik asosida ta’lim jarayonini insoniylashtiradi yoki boshqacha aytsak, ta’limni insoniylashtirish tamoyiliga amal qilinishini ta’minlaydi. Ushbu holat o‘z navbatida yuksak ma’naviyatli shaxsning shakllanishiga olib keladi.

O‘qitib tadqiq etish, tadqiq etib o‘qitish tamoyili. Ushbu tamoyil quyidagi ikki jihatni yoritishga xizmat qiladi: 1) ta’lim muassasalarining har bir o‘qituvchisi o‘z fani sohasiga tinglovchilarni jalb qilgan holda tadqiqotlarni olib borishi lozim; 2) o‘qituvchi ta’lim texnologiyasini ishlab chiqadi, uni amaliyotda sinab ko‘radi, kuzatadi va tuzatishlar kiritadi, ya’ni, u ta’lim jarayonini tadqiq etadi.

O‘qitish jarayonining mazkur ikki jihati muhim ahamiyatga ega bo‘lib, u o‘qituvchining kasbiy hamda pedagogik mahoratini oshirib borishga va tinglovchilarni bo‘lajak mutaxassislik faoliyatiga puxta tayyorlash uchun zamin yaratadi.

Ta’limning uzluksizligi tamoyili ta’lim oluvchilarning kasbiy sifatlarga ega bo‘lishlari, mavjud sifatlarning hayotiy faoliyat davomida takomillashib borishini nazarda tutadi. Shaxsga uning butun umri uchun asqotishi mumkin bo‘lgan bilimlarni berish mumkin emas, zero, mavjud bilimlar har besh-o‘n yil mobaynida o‘zgarib, mazmunan boyib boradi. Demak, mazkur tamoyil o‘qituvchining o‘z faoliyatida mustaqil ta’limni tashkil etishga e’tibor berishi, pedagog yetakchiligini ta’minlagan ta’limdan tinglovchilarning mustaqil bilim olishlari uchun shart-sharoitlar yaratib berishni ifodalaydi.

Faoliyatli yondashuv tamoyili nazariya va amaliyotning didaktik bog‘liqligiga asoslanadi. Didaktika nazariyasida bilim tushunchasi quyidagi ikki

xil ma'noda izohlanadi: a) ta'lim oluvchilar o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilimlar; b) ular tomonidan o'zlashtirilib, amaliy faoliyat jarayonida qo'llaniladigan, shaxsiy tajribaga aylangan bilimlar.

Bilimlar faoliyat jarayonida mustahkamlanadi, shu sababli tinglovchilarda nazariy bilimlarni amalda qo'llay olish iqtidorini tarbiyalash lozim. Amaliyotdagi tadbiqiga ega bo'lmagan bilimlar tez orada unutilib yuboriladi.

Ta'lim jarayonida pedagogik texnologiyalardan foydalanishning samaradorligini baholash ham muhim ahamiyatga ega. Pedagogik texnologiyalarning imkoniyatidan kelib chiqqan holda ularni amaliyotga tatbiq etishning samaradorligini bir qator mezonlar bilan aniqlash mumkin. Ular quyidagilardir:

O'qitish tizimida pedagogik texnologiyalarini samarali qo'llash pedagogning kasbiy kompetentligiga ham bog'liq. Shu sababli pedagogik texnologiyalarning samaradorligini pedagog tomonidan ularning qo'llanilishiga ko'ra ham baholash mumkin. Bunda quyidagi mezonlar muhim ahamiyatga ega:

- ta'lim, tarbiya va shaxsni rivojlantirish vazifalarining o'zida yaxlit as ettira olishi;
- o'zida zamonaviy fan va texnika darajalarini ifodalay olishi;
- g'oyaviy jihatdan talabalarning yosh va psixologik xususiyatlariga mos kelishi;
- o'quv materialining zarur axborotlar bilan to'liq ta'minlanganligi;
- o'qitish jarayonida rang-barang metod va vositalarni qo'llash imkoniyatini ta'minlanganligi;
- ta'limning ko'rgazmaliligi va barcha uchun ochiqligini ta'minlash tamoyiliga egaligi;
- ko'p funksiyali ta'lim vositalaridan foydalanish va ularni oson ekspluatatsiya qilish imkoniyatining mavjuli;
- pedagogning talabalarga mustaqil ishlarni samarali tashkil etishga ko'malashish darajasi

- pedagogning texnologik madaniyatga egaligi;
- pedagogning pedagogik texnologiyalarni qo'llash borasida tajribaga egaligi;
- pedagog tomonidan pedagogik texnologiyalarga "ijodiy" o'zgarishlar kiritilishi va ularning qayta shakllantirilishi;
- pedagogik texnologiyalarni ta'lim amaliyotiga tatbiq etishda o'qituvchi va talabalar o'rtasida o'zaro hamkorlik negizida muvaffaqiyatli vaziyatlarning qaror topganligi;
- pedagogik texnologiyalarning tarkibiy qismlari o'rtasidagi o'zaro aloqadorlik;
- pedagogik texnologiyalarning talabalar va pedagoglarning kasbiy rivojlanishini ta'minlashdagi imkoniyatlarga egaligi;
- talabalar o'quv-bilish faoliyatining ijobiy ahamiyat kasb etishi

9.3. O'quv jarayonini texnologiyalashtirish qoidalari.

Mustaqillik yillarida O'zbekistonda uzluksiz ta'lim tizimini takomillashtirish yo'lida olib borilayotgan islohotning muhim yo'nalishi sifatida ta'lim jarayonini texnologiyalashtirishdan e'tirof etildi.

O'quv jarayonini texnologiyalashtirish deganda, pedagogika sohasidagi olim va amaliyotchilarning fikricha o'qitishni ishlab chiqarishga oid aniq kafolatlangan natija beradigan texnologik jarayonga aylantirish tushuniladi.

Har bir dars, mavzu, o'quv predmetining o'ziga xos texnologiyasi bor. O'quv jarayonidagi pedagogik texnologiya - bu aniq ketma-ketlashdagi yaxlit jarayon bo'lib, u talabaning ehtiyojidan kelib chiqqan holda bir matssadga yo'naltirilgan, oldindan puxta loyihalashtirshgan va kafolatlangan natija berishiga tsaratilgan pedagogik jarayondir.

Pedagogik maqsadning amalga oshishi va kafolatlangan natijaga erishish o'qituvchi va talabaning hamkorlikdagi faoliyati, ular qo'ygan maqsad, tanlagan mazmun, uslub, shakl, vositaga, ya'ni texnologiyaga bog'liq.

Bugungi kunda ta'lim muassasalarining o'quv-tarbiyaviy jarayonida pedagogik texnologiyalardan foydalanishga e'tibor berilayotganining asosiy sababi qo'yidagilardir:

Birinchidan, pedagogik texnologiyalarda shaxsni rivojintiruvchi ta'limni amalga oshirish imkoniyatining kengligida "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"da rivojlatiruvchi ta'limni amalga oshirish masalasiga alohida e'tibor qaratilgan.

Ikkinchidan, pedagogik texnologiyalar o'quv-tarbiya jarayoniga tizimli faoliyat yondashuvini keng joriy etish imkoniyatini beradi.

Uchinchidan, pedagogik texnologiya o'qituvchini ta'lim-tarbiya jarayonining maqsadlaridan boshlab, tashxis tizimini tuzish va bu jarayon kechishini nazorat qilishgacha bo'lgan texnologik zanjirni oldindan loyihalashtirib olishga undaydi.

To'rtinchidan, pedagogik texnologiya yangi vositalar va axborot usullarini qo'llashga asoslanganligi sababli, ularning qo'llanilishi "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" talablarini amalga oshirishni ta'minlaydi.

O'quv-tarbiya jarayonida pedagogik texnologiyalarning to'g'ri joriy etilishi o'qituvchining bu jarayonda asosiy tashkilotchi yoki maslahatchi sifatida faoliyat yuritishiga olib keladi. Bu esa talaba (yoki ta'lim oluvchi)dan ko'proq mustaqillikni, ijodni va irodaviy sifatlatini talab etadi.

Har qanday pedagogik texnologiyaning o'quv-tarbiya jarayonida qo'llanilishi shaxsiy xarakterdan kelib chiqqan holda, talabani kim o'qitayotganligi va o'qituvchi kimni o'qitayotganiga bog'liq.

Pedagogik texnologiya asosida o'tkazilgan mashg'ulotlar ta'lim oluvchilarning muhim xayotiy yutuq va muammolariga o'z munosabatlarini bildirishlariga intilishlarini qondirib, ularni fikrlashga, o'z nuqtai nazarlarini asoslashga imkoniyat yaratadi.

Ta'limni texnologiyalashtirish g'oyasi yangilik emas. Bundan 400 yil avval chex pedagogi Yan Amos Komenskiy ta'limni texnologiyalashtirish g'oyasini ilgari surgan. U ta'limni "texnik" qilishga undagan, ya'ni hamma narsa, nimaga o'qitilsa, muvaffaqiyatga ega bo'lsin deb tushuntirgan. Natijaga olib keluvchi, o'quv jarayonini, u "didaktik mashina" deb atagan.

Bunday didaktik mashina uchun: aniq qo'yilgan maqsadlar; bu maqsadlarga erishish uchun, aniq moslashtirilgan vositalar; bu vositalar bilan qanday foydalanish uchun, aniq qoidalarni topish muhimligini yozgan.

Ta'lim nazariyasi va amaliyotida o'quv jarayoniga texnologik xususiyatni berish uchun 1950-yillarda birinchi urinishlar qilib ko'rilgan. Ular o'z ifodasini an'anaviy o'qitish uchun majmualar texnik vositalarni yaratishda topgan.

Hozirgi vaqtda pedagogik texnologiya "o'qitishning texnik vositalari yoki kompyuterlardan foydalanish sohasidagi tadqiqotlardek qaralmaydi, balki bu ta'lim samaradorligini oshiruvchi omillarni tahlil qilish, ishlab chiqish hamda usul va materiallarni qo'llash, shuningdek qo'llanilayotgan usullarni baholash yo'li orqali ta'lim jarayonining asoslari va uni maqbullashtirish yo'llarini ishlab chiqishni aniqlash maqsadidagi tadqiqotdir".

Barcha ta'lim va tarbiya ishlarini pedagogik texnologiya yo'lga o'tkazish, oliy ta'lim amaliyoti pedagogik jarayonini ixtiyoriy qurish va uni amalga oshirishdan keskin burilishi quyidagilar: uning har bir qism va bosqichlarining izchil asoslanganligi (ta'lim jarayonini tartiblashtirish — batafsil aniqlangan va asoslangan, ishlarni ma'lum tartibidan tashkil topgan qismlar — muloqot, axborot va boshqaruvning yo'l va vositalarini bo'lish orqali mumkin qadar rasmiyatchilik nuqtai nazaridan rasmiylashtirilgan);

- yakuniy natijani haqqoniy tashxis qila olishga yo'naltirilganligini;
- ta'lim jarayoniga mavjud sharoit va belgilangan vaqt ichida qo'yilgan ta'limiy maqsad hamda ijobiy natijaga erishishni ta'minlaydigan ishlab chiqarish-texnologik jarayonining mukammal, aniq yo'lga qo'yilgan, izchil, muvofiqlashgan xususiyatini berish;
- uning samaradorligi va inson imkoniyatlari (kuch-quvvati, vaqti)ni maqbullashtirish maqsadi bilan butun ta'lim jarayonini boshqaruvchanligini anglatadi.

Ta'lim jarayonida uslubiyotchidan farqli ravishda o'qituvchi-texnolog:

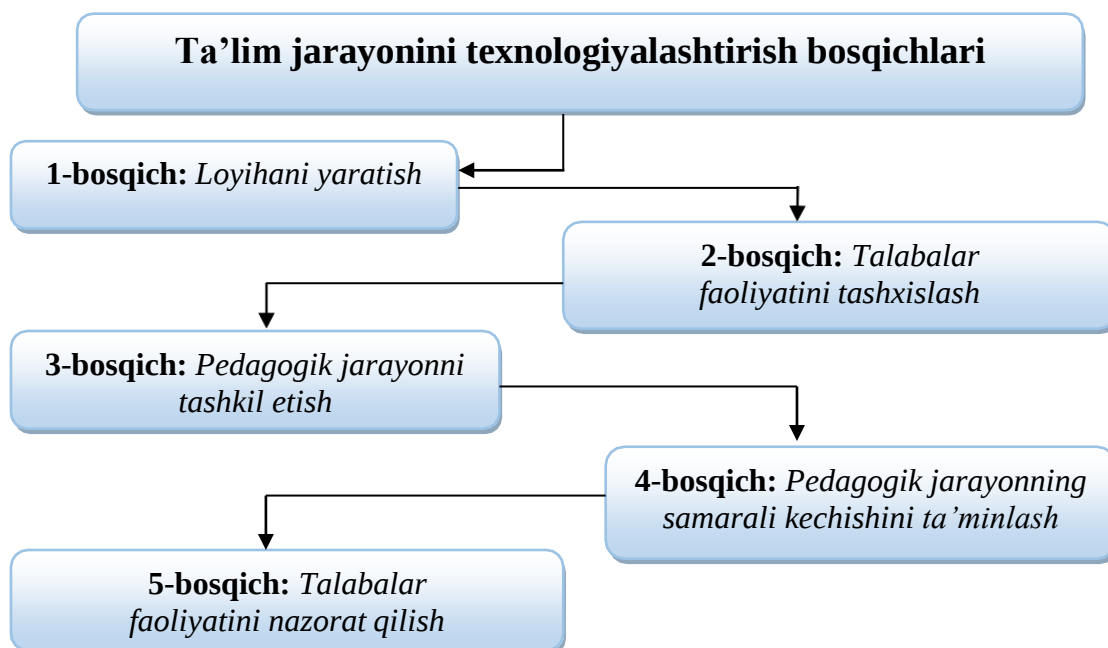
- *tajriba o'tkazmaydi*: u aniq belgilangan natija bilan ish olib boradi;

- ajratilgan vaqt va mavjud sharoitlarda belgilangan maqsadlarni amalga oshirishda gumon hosil qilmaydigan *asoslangan o'qitish modeliga tayanadi*;
- *u harakat qiladi*, ta'limiy maqsadlar qo'yilganda, aniq pedagogik vazifalar belgilanganda va ko'zlanayotgan natijalar shakllantirilganda, ta'lim berish jarayonining borish sharoitlari aniqlangandan so'ng, *harakat qilishni boshlaydi*. Ta'lim jarayonini texnologiyalashtirish asosini o'rganishni boshlashdan avval, quyidagi qoidalar e'tibor qaratish lozim.

Texnologiyalashtirish asosida ifodalangan, va bu bilan albatta tanishish zarur bo'lgan qoidalar, shu zahoti tushuntirish bermaydi, faqat ko'zlanayotgan maqbul va samarali natijaga erishish uchun nima ish qilish zarurligini ko'rsatadi.

Har bir yo'l va vosita o'qituvchi-texnolog tomonidan, u intilayotgan, yakuniy natijaga erishishga qo'shgan ahamiyatli hissasi tomoni bilan baholanishi zarur. Qoidaning maqbulligini talqin qila turib, e'tiborni nafaqat unga, uni qo'llashni nazarda tutuvchi vaziyat yoki sharoitlarga qaratish zarur. Gap shundaki qoidalar odatda, formula emas, boshqaruv xususiyatga ega bo'ladi, modomiki ularni qo'llash mumkin bo'lgan, ta'lim jarayoni sharoitida ayrim noaniqliklar mavjud. Bundan tashqari, avvalda shu narsani o'quv vaziyatida qo'llab, muvaffaqiyatga erishgan o'qituvchi-amaliyotchi yoki hammaga ma'lum bo'lgan ta'lim berish texnologiyasining muallifida, shuni qoidasiz umumlashtirishdagi xatoliklar tarqalgan. Mohiyati shundaki, barcha turli-tumanlikdan mavjud sharoitda va o'quv rejasida berilgan vaqtda ko'zlanayotgan natijaga erishishni kafolatli ta'minlaydigan, so'ngra esa undan shu sharoit uchun mos keladigan, ta'lim berish texnologiyasining — yagona majmuini loyihalashtirish mumkin bo'ladigan, axborot, muloqot va boshqaruvning shunday yo'l va vositalarini baholashi, farqlashi va tanlashni uddalashi muhim.

Ta'lim jarayonini texnologiyalashtirish pedagogik faoliyatning muhim ko'rinishi bo'lib, u quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi (9.3-rasm):



9.3-rasm. Ta'lim jarayonini texnologiyalashtirish bosqichlari.

Pedagogik vazifaning hal etilishiga o'qituvchi va ta'lim oluvchi faoliyatlarining mazmuni, vositalarini loyihalash orqali erishadi. Zamonaviy sharoitda ta'lim jarayonini texnologiyalashtirish uni loyihalashga nisbatan yangicha yondashuv, ya'ni, ta'lim jarayonini texnologik strukturasiga muvofiq yoritish zaruratini taqozo etadi.

O'qituvchi kasbiy faoliyatini tashkil etishda ta'lim jarayonini loyihalash alohida ahamiyatga ega. Har bir o'quv fani (kursi)ni o'rganish alohida mavzu va bo'limlarni loyihalash asosida amalga oshiriladi.

Ta'lim jarayonini loyihalash – pedagogik faoliyat ko'rinishi bo'lib, u ta'lim jarayonining texnologik tuzilma hama o'qitish natijasini kafolatlovchi metod va vositalar yig'indisiga egaligi bilan tavsiflanadi

Loyihalash mahsuli ta'lim jarayonining loyihasi sanaladi.

Pedagogik amaliyot mohiyatini tahlil etish natijasida ta'lim jarayonini loyihalashning bir necha qonuniyatlari ajratildi. Bular quyidagilar hisoblanadi:

- ta'lim jarayonining loyihalash samaradorligi barcha tarkibiy qismlar (texnologik boshqaruv, vosita, axborot, ijtimoiy-psixologik muhit)ning loyihada maqsadga muvofiq yoritilishi asosida ta'minlanadi;
- ta'limning texnologik vositalari talabalarning individual xususiyatlariga bog'liq holda tanlanadi;
- loyihalash strategiyalari o'qituvchining individual uslubiga muvofiq tanlanadi;
- loyihalash sifati teskari aloqa (o'qituvchi va talaba o'rtasidagi) ko'lami, loyihalash mazmuni, shuningdek, barcha omillar samaradorligiga bog'liq

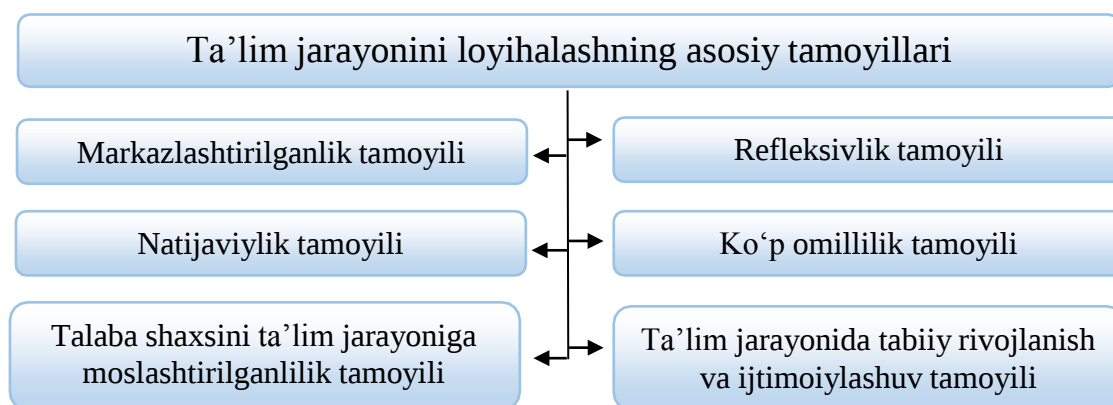
Ta'lim muassasalarida ta'lim jarayonini loyihalash ikki darajada:

a) o'qituvchi faoliyati darajasida (ta'lim jarayonining alohida qismlarini loyihalash);

b) ta'lim menedjeri faoliyati darajasida (ta'lim jarayonini yaxlit loyihalash) amalga oshiriladi.

Ta'lim jarayonini loyihalashda nafaqat har bir tarkibiy qism, balki ular orasidagi aloqalar ham modellashtiriladi hamda loyihalash qonuniyatlari loyihalash tamoyillarining nazariy asoslarini ishlab chiqishga, pedagogik faoliyat amaliyotida qo'llashga zamin tayyorlaydi.

Mohiyatiga ko'ra ta'lim jarayonini loyihalashning asosiy tamoyillari quyidagilardan iborat (9.3-rasm):



9.3-rasm. Ta'lim jarayonini loyihalashning asosiy tamoyillari

Markazlashtirish tamoyili texnologik jarayonda tinglovchilar faoliyati modelini loyihalashning bosh elementi sifatida ifodalanadi. Ta'lim jarayoni tuzilmasida asosiy tizimlashtiriluvchi ta'lim mazmuni va tinglovchi faoliyati texnologik jarayon hisoblanib, uning mazmunini tinglovchilarning ijtimoiy tajriba asoslarini o'zlashtirib olishga yo'naltirilgan o'quv faoliyati tashkil etadi. Har bir o'quv fani bo'yicha ta'lim mazmuni umumiy ta'lim maqsadi va vazifalariga muvofiq belgilanadi. Faoliyatli yondashuv nuqtai nazaridan umumiy o'rta ta'lim mazmunini tashkil etuvchi har bir unsur (element) sub'ekt faoliyatining turlaridan biriga muvofiq kelishi kerak. Sub'ekt faoliyatining turlari, o'z navbatida, aniq modellar yig'indisi sifatida umumlashgan faoliyat modellari orqali ifodalanishi zarur.

Tinglovchilar faoliyati modeli tizimlashtiriluvchi element bo'lib, tinglovchining yaxlit faoliyati mazmunini aniqlashga xizmat qiladi.

Markazlashtirish tamoyili loyihalashni quyidagi tartibda amalga oshirishni talab etadi: faoliyat modellarini maqsadga muvofiq yaratish, ularni tinglovchilar tomonidan o'zlashtirish usullari, vositalarini tanlash (texnologik operatsiyalar), o'quv faoliyatini boshqarish usullari (o'qituvchi faoliyati)ni asoslash.

Refleksivlik tamoyili sub'ektning o'ziga, shaxsiy faoliyatiga va bilimiga baho berishi, o'zgalarning u haqidagi fikrlari va ular o'rtasidagi hamkorlik faoliyatiga oid munosabatlarni tavsiflaydi. Loyihalash jarayonida o'qituvchiga doimo ta'lim jarayoni, uning aniq va ideal sharoitlari, tinglovchilarning bilishga bo'lgan ehtiyojlari, ularni to'ldirish imkoniyatlari, shaxsiy sifat va qobiliyatlari, pedagogik faoliyatni samarali tashkil etish imkoniyatlarini inobatga olish maqsadga muvofiq. Refleksivlik tamoyili yaratiladigan ta'lim jarayonining loyihasini ta'lim jarayoni ishtirokchisi – sub'ektning ehtiyojlari va imkoniyatlarini tahlil qilish asosida uzluksiz tuzatib, to'ldirib borishni talab etadi.

Natijaviylik tamoyili pedagogik shart-sharoitlarning qulayligi, oz vaqt va kuch sarflash evaziga samarali natijalarga erishishni tavsiflaydi. Natijaviylik- ijtimoiy tajriba faoliyat modellari mazmuni, texnologik operatsiyalar, ularni o'zlashtirish, boshqarish uslublarini tanlash, o'quv faoliyatining muvofiqligi,

ta'lim-tarbiya vositalari, texnologik jarayonda sub'ektning qisqa vaqt va kuch sarflashi vositasida belgilangan maqsadga erishishni nazarda tutishi lozim.

Ko'p omillilik tamoyili. Har bir ta'lim jarayoni bir qator ob'ektiv va sub'ektiv omillar ta'sirida amalga oshadi. Ular sirasiga o'qituvchi va tinglovchilarning ijtimoiy-iqtisodiy hayot sharoitlari, ta'lim muassasalari atrofidagi ijtimoiy ishlab chiqarish va tabiiy iqlim muhiti, o'quv muassasasining o'quv-moddiy bazasi, o'qituvchilarning kasbiy malaka darajasi, ta'lim muassasasi yoki ma'lum sinfdagi ma'naviy-psixologik muhit, tinglovchilarning o'quv imkoniyatlari, sinfning intellektual salohiyati, jamoaning shaxslararo munosabatlari kiradi. Ta'lim jarayonini loyihalashda o'qituvchi ana shu omillarni hisobga olishi zarur.

Tinglovchi shaxsini ta'lim jarayoniga moslashtirish tamoyili. O'quvchi maktab ostonasiga qadam qo'yganidan boshlab uning faoliyat ko'lami (o'z-o'ziga xizmat, mehnat, dam olish tarzida) kengayadi. Bu kabi faoliyat ko'nikmalarini egallashi natijasida ijtimoiy tajribaga ega bo'lib boradi. Shuning uchun ta'lim jarayonining samarali bo'lishi, uni loyihalashda ta'lim mazmuni va boshqa faoliyat modellari hisobga olinishi, ularni tinglovchilar kundalik hayot faoliyatida egallab borishi ta'minlanishi zarur.

Ayni vaqtda umumiy ta'lim muassasalarida shaxsni rivojlantirish va uni ijtimoiy hayotga moslashtirish muayyan qonuniyatlarga muvofiq psixolog va sotsiologlarning ishtiroklari (psixopedagogik tashxis xulosasi) asosida amalga oshiriladi.

Ta'lim jarayonida tabiiy rivojlanish va ijtimoiylashuv tamoyili. Tabiiy jarayonlar mohiyatini bilish ta'lim jarayonini samarali, tinglovchilarning yosh xususiyatlari, senzitiv rivojlanish davrlari, rivojlanishning keyingi bosqichiga o'tish imkoniyatlarini hisobga olgan holda tashkil etish imkonini beradi. Tamoyilning mazmuni ta'limni ijtimoiylashtirish, tinglovchilar tomonidan ijtimoiy tajribani individual qonuniyatlar asosida o'zlashtirilishi bilan izohlanadi.

Ta'lim jarayonini loyihalashda o'qituvchi loyihachi va bajaruvchi sifatida loyihani amalga oshirishning qulay yo'lini tanlaydi. Loyihalashda tinglovchini

o'quv faoliyatiga yo'naltiruvchi usullar, mustaqil ta'lim shakli, o'z-o'zini rivojlantirish va o'zini hurmat qilish imkoniyatlarini aniqlash zarur.

Ta'lim jarayonini texnologiyalashtirishda uning tashkil etishdagi texnologik xujjatlariga texnologik pasport va texnologik xarita kiradi. Texnologik pasport har bir mashg'ulot uchun tuzilib, quydagilardan tashkil topadi:

- mashg'ulot mavzusi;
- mashg'ulot olib boruvchi o'qituvchi;
- mashg'ulotning ta'limiy maqsadlari;
- kutilayotgan natijalar;
- kutilayotgan natijalarga dasturiy talablar;
- mashg'ulotning dasturiy mazmuni;
- o'quv materialini o'rganish rejasi;
- asosiy tushunchalar;
- mashg'ulot tipi;
- mashg'ulot shakli;
- qo'llaniladigan ta'lim texnologiyasi;
- mashg'ulotning jihozlanishi;
- mashg'ulot mezansahnasi;
- uyga topshiriq.

Texnologik xarita. O'qituvchi tomonidan har bir darsni yaxlit holatga ko'ra bilish va uni tasavvur etish uchun o'tiladigan dars jarayonini loyixalashtirib olish lozim. Shu sababli o'qituvchi uchun yangi darsni texnologik xaritasini tuzib olishi katta ahamiyatga ega. Darsning texnologik xaritasi fanning har bir mavzusi bo'yicha o'qitilayotgan o'quv fanining xususiyatidan, talabalarning imkoniyati va ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda ishlab chiqiladi.

Har bir darsning samarali, qiziqarli bo'lishligi avvaldan puxta o'ylab tuzilgan darsning loyihalashtirilgan texnologik xaritasiga bog'liq bo'ladi. Texnologik xaritani ishlab chiqish biroz murakkab ish hisoblanib, o'qituvchidan kasbiy pedagogika, kasbiy psixologiya, ta'lim texnologiyalari kabi fanlardan habardor

bo‘lishlik, shuningdek, pedagogik va axborot texnologiyalari bo‘yicha yetarli bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishlikni talab etadi.

Oliy ta’lim muassasalarida ma’ruza darslarining texnologik xaritasini qay ko‘rinish (shakl)da tuzish, bu o‘qituvchining tajribasi, qo‘ygan o‘quv maqsadi va ixtiyoriga bog‘liq. Texnologik xarita qanday tuzilgan bo‘lmasin, unda dars jarayoni yaxlit holda aks etgan bo‘lishi hamda aniq belgilagan maqsad, vazifa va kafolatlangan natija, dars jarayonini tashkil etishning texnologiyasi to‘liq o‘z ifodasini topgan bo‘lishi kerak. Texnologik xaritaning tuzilishi o‘qituvchini darsni kengaytirilgan konspekti (matni)ni yozishdan xalos etadi, chunki bunday xaritada dars jarayonining hamda ta’lim beruvchi va ta’lim oluvchi faoliyatining barcha qirralari o‘z aksini topadi.

Mavzuni mustahkamlash uchun nazorat savollari:

1. Ta’lim texnologiyasi deganda nimani tushunasiz?
2. “Pedagogik texnologiya” tushunchasi YuNYeSKO tomonidan qanday sharhlangan?
3. Pedagogik texnologiyalarni ishlab chiqishga qanday talablar qo‘yiladi?
4. Qanday tamoyillar pedagogik texnologiyaga xos sanaladi?
5. Pedagogik texnologiyalarning samaradorligi qanday mezonlar bilan aniqlanadi?
6. “Ta’lim jarayonini loyihalash” deganda nimani tushunasiz?
7. Ta’lim jarayonini loyihalashda qanday tamoyillar ustuvor sanaladi?
8. Ta’lim jaryonini texnologiyalashtirish deganda nimani tushunasiz?
9. Ta’lim jarayonini texnologiyalashtirish bosqichlarini aytib bering?
10. Texnologik pasport tarkibiy qismlarini aytib bering?
11. Texnologik xarita nima?

X-BOB. MAXSUS FANLARNI O‘QITISH JARAYONIDA MODULLI YONDASHUV. MASOFAVIY TA’LIM

Tayanch so‘z va iboralar: *Modulli ta’lim, modul, modul turlari, modulli ta’lim texnologiyasi, masofaviy ta’lim, masofaviy ta’limning afzallik va kamchiliklari, elektron pochta, multimedia, multimedia vositalari.*

10.1. Modulli ta’limning maqsadi va vazifalari.

Bugungi kunda talaba shaxsini barcha imkoniyatlarini yuzaga chiqarish uchun albatta ta’lim shaxsga yo‘naltirilgan xarakterda bo‘lishi talab etiladi. Buning uchun ta’limni tashkil etish jarayonida talabaning qobiliyatlari, ehtiyojlari va o‘ziga xos jihatlari xisobga olish lozim. Ana shu elementlar hisobga olingan taqdirda o‘z–o‘zidan tabaqalashtirilgan, rivojlantiruvchi, o‘qishga bo‘lgan motivlarni kuchaytiruvchi “sub’ekt-sub’ekt” konsepsiyasiga asoslangan ta’lim tizimi kelib chiqadi.

An’anaviy ta’lim tizimida chuqur o‘rnashib qolgan pedagogik paradigmalardan biri bu “sub’ekt-ob’ekt” munosabatlaridir. Bu yondashuv ta’limga nemis pedagogi I.F.Gerbard tomonidan (1776-1841yillar) kiritilgan. Bunday yondashuvda pedagog sub’ekt rolini bajaradi va qanday o‘qitish, qanday talabalarni qanday ishlab chiqish, talabalar jamoasini qay yo‘nalishda rivojlantirishni faqat o‘z yondashuvi asosida hal etadi. Talabalar esa passiv holda ob’ekt rolini bajaradilar. Talabalarning asosiy faoliyati eslab qolish, tushunish, qo‘llashga o‘rganish hisoblanadi. Bu paradigмага qarshi g‘oyani amerikalik pedagog D. Dyui ishlab (1859-1952) chiqadi. Uning fikricha nimani va qanday o‘qish lozim degan savollarga javob topishda talabaga ham erkinlik berish va uning o‘z istak va hohishlarini xisobga olish lozim. Toki talaba o‘z faoliyatini, o‘z taqdirini, o‘z hayotini mustaqil boshqarishga faol kirishsin. Bu konsepsiya “sub’ekt-sub’ekt” munosabatlari sifatida tan olindi va ko‘pgina rivojlangan davlatlar ta’lim tizimida o‘z o‘rnini topdi.

Aytish joizki, ta’lim tarixida yig‘ilgan boy didaktik tajribaning ijobiy jihatlari o‘z aksini modulli ta’limda topgan.

Ta'lim jarayoniga "Modulli ta'lim" tushunchasi 1971 yillarda Dj.Rassel tomonidan kiritilgan. Dj.Rassel modulni o'quv paketi sifatida talqin etadi va unga o'quv materialining konseptual birligini o'rganishga oid harakatlarni kiritadi.

B.M.Goldshmid – modulni talabaga ma'lum ko'zlangan natijaga erishishiga yordam beruvchi mustaqil birlik sifatida talqin etadi.

G.Ouyens modulni yopiq kompleks sifatida talqin etadi va ushbu kompleksga ta'lim beruvchi, ta'lim oluvchi, o'rganiladigan axborot materiali, va vositalarni kiritadi.

Zamonaviy tadqiqotchilardan biri P.A.Yutsyavichene modulni ma'lum darajadagi mustaqil axborotdan hamda maqsadli ravishdagi metodik boshqaruv asosida maqsad qilib qo'yilgan natijalarni ta'minlashga qaratilgan birlik sifatida tahlil etadi.

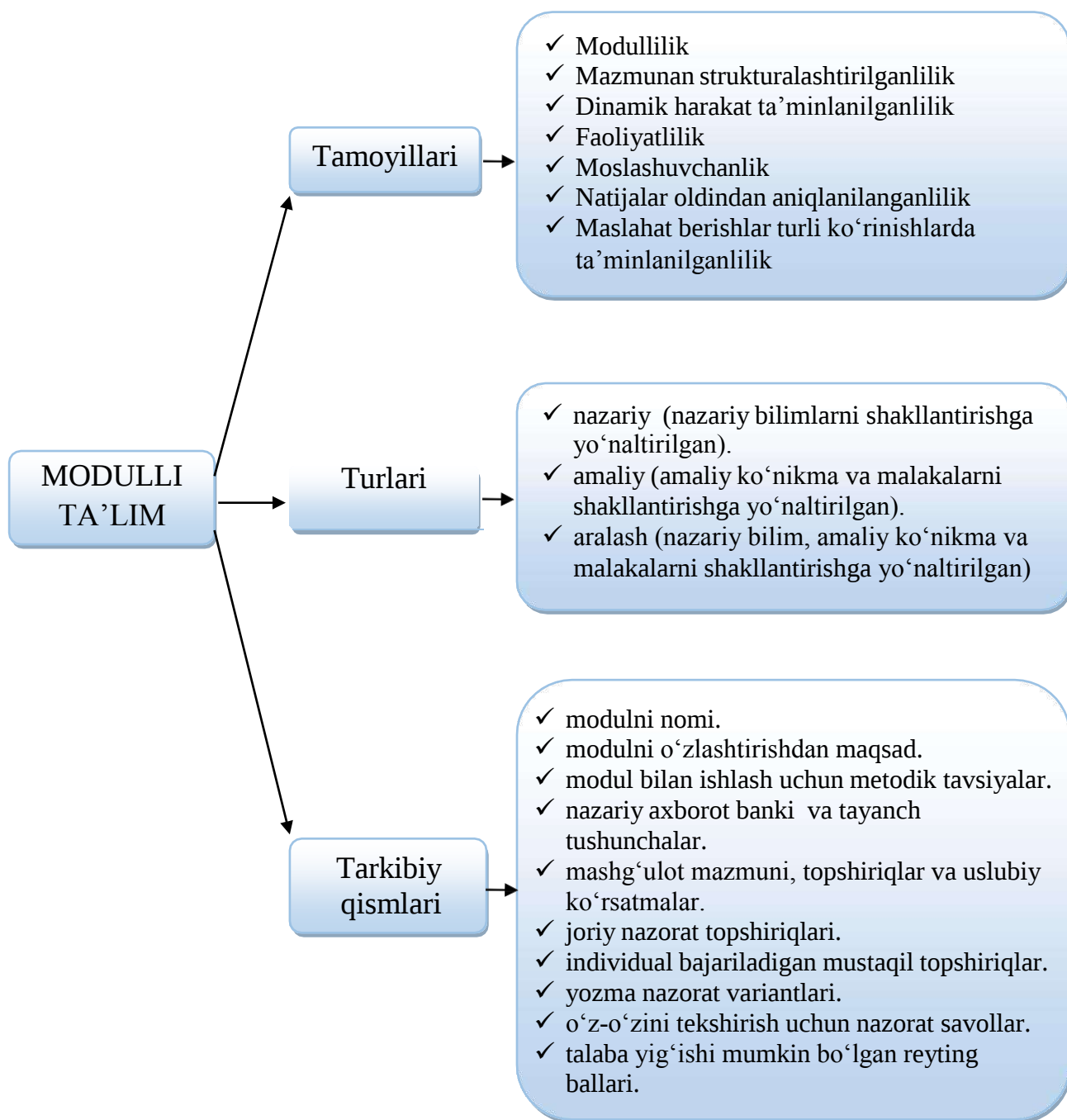
N.V.Borisova, K.Ya.Vazina, V.M.Gareyev, Ye.M.Durko, V.V.Karpov, M.N. Katxanov, S.I.Kulikov, P.Yutsyavichene va boshqa bir qator pedagog olimlarning fikrlarini o'rganish natijasida modul tushunchasiga quyidagicha ta'riflarni ajaratish mumkin:

- modul bu - mustaqil konseptual kichik birlik;
- modul bu - mustaqil birlik sifatida muayyan o'quv kursini o'z ichiga olib, bir necha bloklarni o'zida mujassam etadi;
- modul bu - ma'lum mutaxassislikka tegishli bo'lgan bir qancha o'quv predmetlarni o'zida mujassamlashtiruvchi fanlararo birlik bo'la oladi;
- modul bu - aniq bir mutaxassislikni egallashga yo'naltirilgan kasbiy ta'lim moduli.

Bundan tashqari "modul" tushunchasiga tegishli bo'lgan quyidagi xususiyatlarini ajratish mumkin:

- maqsad;
- turli xil turdagi o'quv faoliyatini integratsiyasi;
- metodik ta'minot;
- mustaqil rivojlanish;
- ta'lim jarayonidagi talabaning mustaqilligi;

- o'quv axborotini tahlil qilish va strukturalashtirish ko'nikmasi;
- nazorat va o'z-o'zini nazorat;
- talabaning ta'lim olishdagi shaxsiy trayektoriyasi.



10.1-rasm. Modulli ta'limning mohiyati

Modul quyidagi bloklardan iborat bo'ladi:

1-blok: Kirish nazorati- yangi mavzuni o'rganish uchun mavjud bazaviy va tayanch bilimlarni tekshirishga qaratilgan.

2-blok: Nazariy blok. Mavzuning har bir mantiqiy bo‘lagi uchun tuzilgan axborot va ko‘rgazmali materiallar to‘plami (rasm, diagramma, sxemalarda to‘liq ko‘rsatilishi maqsadga muvofiq)ni yaratish

3-blok: Nazariy axborotni har bir bo‘lagini talabalar bilan birgalikda tahlil etish.

4-blok: Amaliy blok. Nazariy bilimlar asosida talabalarning amaliy faoliyatini tashkil etish.

5-blok: Chuqurlashib boruvchi blok. Mavzuga oid soha bo‘yicha murakkab topshiriqlarni bajarish.

6-blok: Nazorat bloki. Bajarilgan topshiriqlarni nazorat qilish.

7-blok: Nazorat natijalarini tahlil etish, umumiy yo‘l qo‘yilgan hatoliklarni aniqlash va umumlashtirish.

8-blok: Chiqish nazorati. Mavzu bo‘yicha belgilangan topshiriqlarni bajarish va topshirish.

Modulli ta’lim ta’lim oluvchilarning bilim imkoniyatlari va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish tizimiga eng yaxshi moslashganligi sababli o‘qitishning istiqbolli tizimlaridan biri hisoblanadi.

10.2. Modulli ta’lim texnologiyasi

Modulli ta’lim texnologiyalari mustaqil faoliyat asosida talabalarda bilim, ko‘nikmalarni shakllantirish, ularda rejalashtirish, o‘z-o‘zini boshqarish va nazorat qilish, o‘zlashtirish bo‘yicha samarali natijani ta’minlashga qaratilgan eng samarali yondashuvlardan biri bo‘lib qolmoqda. Modul bu shunday maqsadga yo‘naltirilgan bog‘lamki, u o‘zida o‘rganiladigan mazmunni va uni o‘zlashtirish texnologiyasini aks ettiradi.

Modulli ta’lim texnologiyalari - eng zamonaviy texnologiya bo‘lib, modul bloklaridan tashkil topgan axborotni tizimli ravishda qayta ishlash va tahlil qilishga, talabaning mustaqil faoliyatiga asoslangan bilim, ko‘nikma va malaka diagnostikasida turli shakllardan foydalangan holda tashkil etiluvchi yaxlit jarayon.

Modulli ta’lim individual yondashuv vositasidir. Talaba mustaqil

ravishda yoki pedagogning ma'lum maslahatlaridan foydalangan holda qo'yilgan didaktik maqsadga erishadi. O'qituvchi va talaba o'rtasida hamkorlik munosabatlari o'rnatiladi. O'qituvchiga o'zlashtirish jarayonini to'g'ri baholab borish, talabaning mustaqil faoliyatini samarali tashkil etish, uning taraqqiyotini kuzatib borish mas'uliyat yuklatiladi. Talaba faoliyatini samarasini baholash, o'z vaqtida korrekativlar kiritib turish lozim.

Modulli yondashuvning *maqsadi* - axborotni o'zlashtirish, idrok etilgan axborotni mustaqil tahlil qilish, o'z mustaqil fikrlarini bildirishni taqazo etuvchi va qisqa muddatda optimal usullar yordamida belgilangan maqsadlarga erishishdir.

Modulli ta'lim texnologiyasi – ta'lim berishning istiqbolli tizimlaridan biri hisoblanadi, chunki u ta'lim oluvchilarning bilim imkoniyatlarini va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish tizimiga eng yaxshi moslashgandir.

An'anaviy ta'limda o'quv maqsadlari ta'lim beruvchi faoliyati orqali ifodalangan ya'ni bilim berishga yo'naltirilgan bo'lsa, modulli o'qitishda ta'lim oluvchilar faoliyati orqali ifodalanib, kasbiy faoliyatga yo'naltirilgan bo'ladi.

Modulli ta'lim texnologiyasida o'quv dasturlarini to'la qisqartirilgan va chuqurlashtirilgan tabaqalash orqali bosqichma-bosqich o'qitish imkoniyati yaratiladi, ya'ni o'qitishni individuallashtirish mumkin bo'ladi. Modulli o'qitishga o'tishda quyidagi maqsadlar ko'zlanadi:

- o'qitishning uzluksizligini ta'minlash;
- o'qitishni individuallashtirish;
- o'quv materialini mustaqil o'zlashtirish uchun yetarli sharoit yaratish;
- o'qitishni jadallashtirish;
- fanni samarali o'zlashtirishga erishish.

Modulli o'qitish texnologiyasining an'anaviy o'qitishdan farqli xususiyatlari quyidagi 10.2-jadvalda keltirilgan.

Modulli o'qitish texnologiyasining o'ziga xos jihatlari

An'anaviy o'qitish texnologiyasida	Modulli o'qitish texnologiyasida
✓ bir tomonga yo'naltirilgan axborot uzatishlik ✓ bir tomonlama muloqot (darslik→ ta'lim beruvchi→ta'lim oluvchi) ✓ o'quv axborotini faqat ta'lim beruvchi tomonidan olishlik ✓ o'quv materialini xotirada saqlashni pastligi ✓ ma'nosini tushunmagan holda avtomatik tarzda yodlashlik.	✓ ijodiy fikrlash va amaliy faoliyat orqali ta'lim olishda faol ishtirok etishni rag'batlantirishlik. ✓ ikki tomonlama muloqot (ta'lim beruvchi – ta'lim oluvchi) ✓ o'quv materialini tahlil qilish orqali ma'lumotni eslab qolishlik ✓ bilim va ko'nikmalarni namoyish etishlik ✓ mazmunni tushunish va amaliyotga bog'lashlik.

Modul - mazmuniy va mantiqiy yakunga ega bo'lgan, didaktik jihatdan ishlab chiqilgan, natijaga qaratilgan, kirish va chiqish nazoratlaridan iborat bo'lgan birlikdir.

Modul dastur- bir fan doirasidagi modul bloklarining yig'indisi bo'lib, erishish lozim bo'lgan didaktik maqsad, qo'llaniladigan usullar va vositalar yig'indisidir.

O'quv moduli – nisbatan mustaqil , mantiqiy yakunga ega bo'lgan o'quv kursining bo'lagidir. U o'quv metodik ta'minotdan nazariy va amaliy qismlardan, topshiriq va joriy hamda yakuniy nazorat kabi qismlardan iborat.

Modul dastur kompleks didaktik maqsaddan (KDM) va bu maqsadga erishishga xizmat qiluvchi modul bloklari yig'indisidan iborat. Modul dasturini ishlab chiqish uchun asosiy g'oyalarni ajaratib olish va blok-modullarda

strukturalashtirish, soʻngra kompleks didaktik maqsadlarni shakllantirish talab etiladi. Kompleks didaktik maqsadlar modul-bloklarining maqsadlariga, yaʼni integrativ didaktik maqsadlarga (IDM) va xususiy didaktik maqsadlarga (XDM) boʻlinadi, uni esa oʻz navbatida oʻquv elementlari tashkil etadi.

Modul dasturlarning maqsadi albatta malakali mutaxassisni yetishtirishga xizmat qiladi. Modul dasturning maqsadini tuzishda ana shu mutaxassisga qanday talabalar tizimi qoʻyilayotgan ekanini aniqlab olishdan boshlanadi. Bugungi kunda mutaxassisga qoʻyiladigan umumiy talabalar tizimi oʻrganib chiqilib, ularni uchta asosiy guruh kompetensiyalarga ajratilmoqda. Mutaxassisni kompetentligini aniqlovchi mezonlarni quyidagi kategoriyalarga boʻlish mumkin:

Instrumental kompetensiyalar:

- analiz va sintez qobiliyatiga ega boʻlish;
- rejalashtirish va tashkil etish qobiliyati;
- umumiy bazaviy bilimlarga ega ekanligi;
- mutaxassislik boʻyicha bazaviy bilimlarni egallaganligi;
- ona tilida bimalol muloqatga kirisha olish;
- axborot texnologiyalaridan foydalan olish malakalari;
- axborot materiali bilan ishlash qobiliyati;
- muammolarni yechish qobiliyati;
- qarorlar qabul qilish qobiliyati.

Komunikativ kompetentlik:

- tanqid va oʻz-oʻzini tanqid qila olish;
- guruhda faoliyat koʻrsata olish;-oʻzaro muloqatga kirisha olish;
- axloqiy qadriyatlarni tan olish;
- turli xalqlar madaniyatiga xurmat bilan qarash;
- boshqa yoʻnalishda faoliyat yurituvchi ekspertlar bilan munosabatga kirisha olish.

Tizimli kompetentlik:

- bilimlarini amalda tizimli ravishda qoʻllay olish;

- tadqiqot olib borish;
- yangi o‘aroitga moslashish;
- ijod qilish;
- liderlik qobiliyatini o‘stirib borish;
- individual holda faoliyat yuritish qobiliyati;
- loyihalarni ishlab chiqish va ularni boshqarish;
- tadbirkorlik va yangi g‘oyalarni ilgari surish;
- masuliyatlilik;
- muvaffaqiyatga erishish motivining rivojlanganligi.

Tanlangan mutaxassislik bo‘yicha umumiy didaktik maqsadlar tasdiqlangan standartda o‘z aksini topgan. Modul dasturini ishlab chiqishda ana shu standart talablariga asoslaniladi.

Modullarni ishlab chiqishda uchta asosiy komponentga e‘tibor qaratish lozim:

- modul spetsifikatsiyasi.
- modulning nazorat blokini ishlab chiqish.
- modulning o‘quv materialini ishlab chiqish.

Modul spetsifikatsiyasi-ana shu modul haqida to‘liq ma’lumotni o‘zida aks ettiradi. Uning tarkibiga quyidagilar kiradi:

Modulning nomi. Modullarning nomlari mazmunga mos bo‘lishi va qaytarilishlarga yo‘l qo‘ymaslik lozim.

O‘qitishning maqsadi. Mana shu modulni o‘zlashtirish natijasida qanday faoliyat yuritish imkoni tug‘ilishi, kasbiy tayyorgalikdagi ahamiyati yoritib berilishi lozim. Talabani rejali taraqqiyoti aks ettirilishi maqsadga muvofiq.

O‘qitish natijalari. Modulni o‘rganish natijasida qanday bilimlarni egallashi, qanday ko‘nikma va malakalar shakllantirilishi sanab o‘tiladi. O‘zlashtirish jarayoni tugagandan so‘ng talaba qanday faoliyatni qanday sharoitlarda bajara olishi ko‘rsatiladi. Natijalar uzviy birlikka ega bo‘lib, o‘qitish maqsadlaridan chetga chiqmagan holda shakllantirilishi lozim. Natijalarni tekshirish jarayonida

bir necha ko'nikmalarni egallanishi nazarda tutilishi lozim. Odatda bir modul 3-5 turdagi ko'nikmani egallashga qaratilgan bo'lib, uni egallanganligi maqsadga erishilganlik darajasini ko'rsatadi. Erishiladigan natijalar aniqlashtirilgan maqsadlarni shakllantirish qoidalari asosida shakllantiriladi.

Modulning nazorat blokini ishlab chiqish.

Baholash mezonlari. Baholash mezonlarini ishlab chiqishda faoliyat ob'ekti, bajariladigan faoliyat turi, faoliyat sifati, bajarilgan faoliyatning standartlari ko'rib chiqiladi. Baholash mezonlarini ishlab chiqishda o'qitish natijalariga mos holdagi faoliyat turi ishlab chiqilishi lozim. Har bir natijani tekshirish mezonlari 4 yoki 6 tadan oshmasligi tavsiya etiladi.

O'zlashtirish darajasi. O'zlashtirilganlik darajasini chuqurligini ko'rsatuvchi mezonlar ishlab yaiqiladi, ba'zi hollarda uni ishlab chimqish shart emas, agar u baholash mezonlarida ko'rsatilgan bo'lsa. O'zlashtirilganlik darajasini isbotlovchi erishilgan natija turli ko'rinishda bo'lishi mumkin. O'zlashtirish ob'ekti- tayyorlangan predmet, amaliy topshiriq, og'zaki yoki yozma javoblar tarzida bo'lishi mumkin.

Modulga kirish nazorati. Modulni o'rganish uchun zarur bo'lgan ta'lim va bilimlar tizimini ko'rsatadi.

O'quv jarayonini davomiyligi. Davomiylilik O'quv soatlari yoki zachyot birliklari ko'rinishida aks etadi.

Baholash. Baholash tizimini ishlab chiqayotganda uning haqqoniyligiga va ishonchli bo'lishiga e'tibor qaratish lozim. Yakuniy nazorat alohida o'tkazilishi maqsadga muvofiq. Ba'zi modullarda yagona baho ham qo'yilishi mumkin. Baholash tizimi modulning xarakteridan kelib chiqib tanlanadi.

Modulning tushuntirish xati. Ushbu xat taviyalar ko'rinishida bo'lib, pedagog shaxsiga yo'naltirilgan. Unda pedagogga qo'shimcha tavsiyalar, baholash jarayonini olib borishning yangi imkoniyatlari, qo'llash mumkin bo'lgan usullarga tavsif beriladi. Projekt, portfolio kabi usullardan ham foydalanish mumkin.

O'quv material. O'quv material axborot matnini va didaktik vositalarni o'zida aks ettiradi. Axborot matnida adabiyotlar, ilovalar va havolalar o'z aksini topadi.

Qaytar aloqani amalga oshirish uchun axborotni ishlab chiqishda joriy nazorat uchun topshiriqlar va ularni ishlab chiqish namunalarini kiritish tavsiya etiladi. Axborot materiali tushunarli, loʻnda va koʻrgazmali boʻlishi lozim.

10.3. Masofaviy taʼlim asosidagi oʻqitishning afzallik va kamchiliklari.

Masofaviy taʼlim – alohida taʼlim shakli boʻlib, u insonning mustaqil fikrlash, holatni baholash, xulosa va bashorat qilish qobiliyatlarini rivojlantiradi. Masofaviy taʼlimning yana bir afzalligi shundaki, unda oʻquvchi oʻziga qulay vaqtda va hattoki ishdan ajralmagan holda bilim olishi mumkin. Aynan shunday afzalliklari tufayli ushbu tizim hozirgi kunda dunyoda keng tarqalgan.

Masofaviy oʻqitishning maqsadi talabalarning dasturiy bilim, tasavvur va koʻnikmalari asosida *mustaqil ishlash* samaradorligini oshirish – ularni ilmiy fikrlashga oʻrgatish, oʻquv faniga qiziqishini kuchaytirish, kasbiy bilimlarini chuqurlashtirish, nazariy va amaliy mashgʻulot mobaynida faolligini kuchaytirishdan iborat. Bunday faoliyatda masofali oʻqitishning ulushi kattadir. Maʼlumki, masofaviy taʼlimda *oʻqitish modeli* (birlamchi modeli, ikkilamchi modeli, aralash modeli, konsorsium, franchayzing, validatsiya, uzoqlashtirilgan auditoriyalar va loyihalar), *texnologiyalar* (keys, korrespondentlik taʼlimi, radiotelevizion, tarmoqli va mobil taʼlim), *kategoriyalar* (sinxron va asinxron) asosiy oʻrin tutadi.

E-learning (*Electronic Learning* - ingl. iboraning qisqartirilgani) - elektron oʻqitish tizimi, elektron oʻqitish, masofali oʻqitish, kompyuterli oʻqitish, tarmoqli oʻqitish, virtual oʻqitish, axborot va elektron texnologiyalarini qoʻllab oʻqitish kabi atamalarining sinonimidir.

YUNYESKO mutaxassislari tomonidan berilgan “**e-Learning** – Internet va multimedia yordamida oʻqitish” taʼrifi ham mavjud. Bu mazmunan juda koʻp maʼnoni anglatishi mumkin, jumladan:

- shaxsiy kompyuter, mobil telefon, DVD, audio-video, radio-televizorlardan foydalanib elektron materiallar bilan mustaqil ishlash;
- uzoqdagi oʻqituvchidan maslahat olish, masofadan muloqot qilish imkoniyati;

- umumiy virtual o'quv faoliyatini yurituvchi foydalanuvchilarning taqsimlangan jamoasi (ijtimoiy tarmoq)ni yaratish;
- elektron o'quv materiallarni o'z vaqtida kunu-tun yetkazish;
- elektron o'quv materiallari va texnologiyalari, masofali o'qitish vositalari uchun me'yorlar va spetsifikatsiyalar;
- barcha tashkilot rahbarlari va bo'limlari guruhlarining axborot madaniyatini shakllantirish va rivojlantirish hamda ular tomonidan axborot texnologiyalarini egallashlari, o'zlarining odatdagi faoliyatlarini samaradorligini ko'tarish;
- innovatsion pedagogik texnologiyalarni egallash va tarqatish, ularni o'qituvchilarga uzatish;
- o'quv veb-ashyolarni rivojlantirish imkoniyati;
- dunyoning ixtiyoriy nuqtasida turib ixtiyoriy vaqtda va ixtiyoriy joyda zamonaviy bilim olish;
- jismoniy imkoniyatlari cheklangan (nogiron) shaxslarga oliy ta'lim olish mumkinligi.

Masofali o'qitish quyidagi besh ta'minotga ega:

- **dasturiy** (tizimning lokal va global (Internet) tarmog'idan foydalanuvchilar uchun axborot taqdim etiladigan);
- **texnik** (axborot tarmog'iga ulangan va tashqaridagi ochiq axborot manbalariga ulanish uchun Internetga chiqish imkoniyatiga ega bo'lgan lokal kompyuter tarmog'idan);
- **axborot** (o'quv kurslari bo'yicha keng ma'lumotnomali axborotlar);
- **o'quv-uslubiy** (kurslar ma'lumoti, mazmuni, elektron ma'ruza matnlari, virtual amaliy mashg'ulotlar va laboratoriya ishlari, talaba-o'qituvchi muloqoti uchun teleanjuman, elektron pochta, nazorat testlari, o'zlashtirish monitoringi bloki, virtual kutubxonalarga va turli materiallarga murojaatlar ro'yxati, Internet tarmog'idagi o'quv kurslar);

- **moliyaviy.**

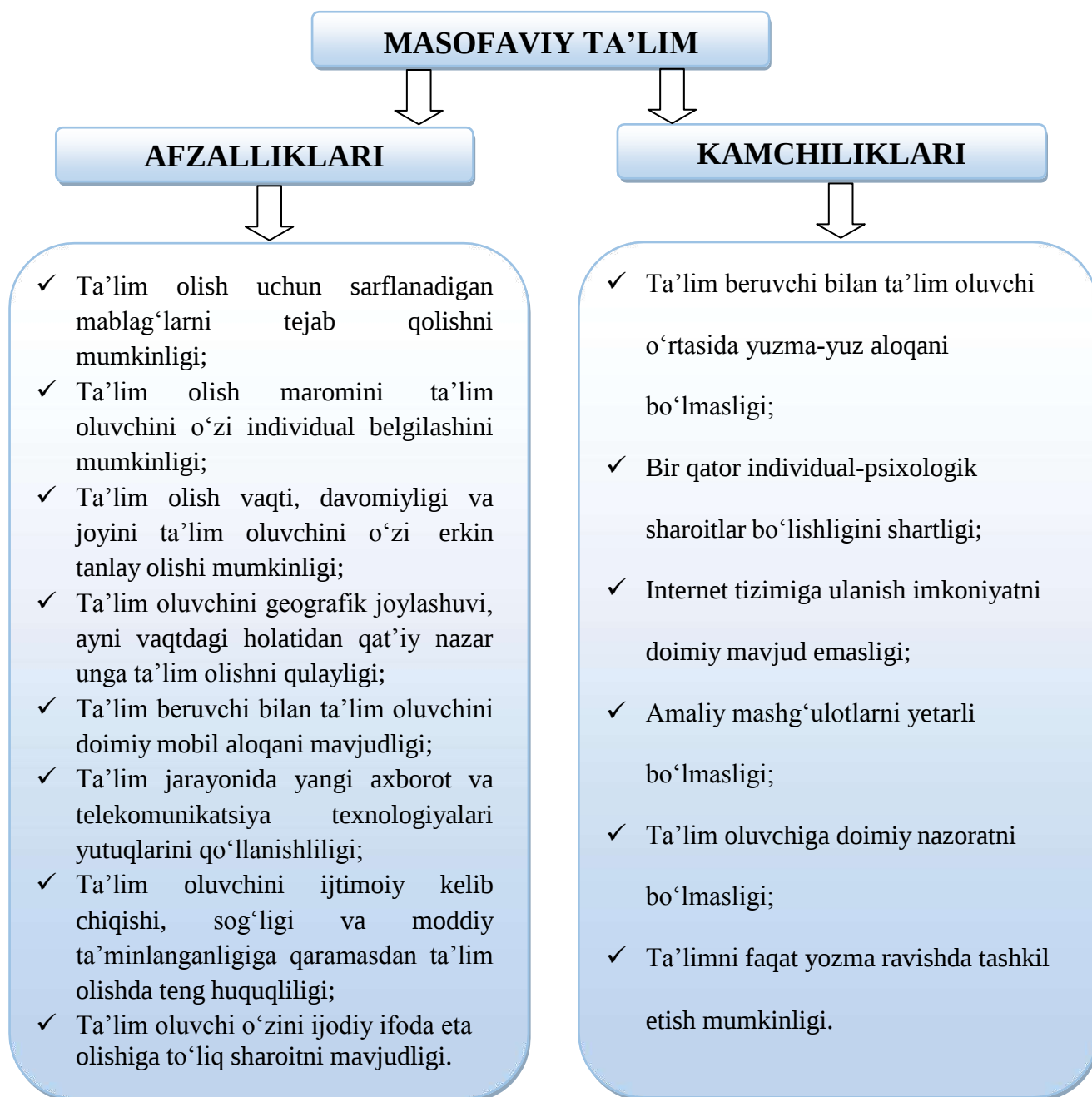
Masofaviy o'qitish:

- o'qitishning an'anaviy usullaridan foydalanish imkoniyatiga ega bo'lmagan, bu jarayon imkoniyatlarining chegaralanganligi tufayli o'qish va ishlashni birgalikda amalga oshira olmaydiganlar uchun;
- turg'un sharoitda o'qish imkoniyatlariga ega bo'lmagan, imkoniyatlari tibbiy shart-sharoitlar tufayli chegaralanganlar uchun;
- o'qituvchilar va boshqa soha mutaxassislarining qayta tayyorlash va malakasini oshirishda;
- xorijiy davlatlar ta'lim muassasalarida ta'lim olishni istaydiganlar uchun;
- ikkinchi mutaxassislikni egallashni hohlovchilar uchun samarali bo'lishi mumkin.

Masofaviy ta'limda o'qituvchining yangi roli – masofaviy ta'lim o'qituvchining o'qitish jarayonidagi rolini yanada kengaytiradi va yangilaydi. Endi o'qituvchi o'zlashtirish jarayonini muvofiqlashtirishi, yangiliklar va innovatsiyalarga mos ravishda o'qitayotgan fanini muntazam mukammallashtirishi, pedagogik mahorati va kompyuter texnologiyalaridan foydalanish malakalarini yanada chuqurlashtirishi talab etiladi.

Masofaviy ta'limda sifat – masofaviy o'qitish usuli ta'lim berish sifati bo'yicha kunduzgi ta'lim turidan farq qilmaydi. Ta'limning ushbu shaklida boshqa oliy ta'lim muassasalarining yetakchi o'qituvchilarini o'quv jarayoniga jalb qilish, o'quv-metodik adabiyotlar va nazorat qiluvchi testlardan foydalanish orqali o'quv jarayonini samarali tashkil etish va sifatini oshirish imkoniyati vujudga keladi.

Masofaviy ta'lim o'zining quyidagi afzallik va kamchiliklariga ega.



10.3-rasm. Masofaviy ta'lining afzallik va kamchiliklari

Turli xorijiy davlatlarda faoliyat ko'rsatayotgan kompaniyalar ustuvor holda xodimlar malakasini oshirishda ko'proq ushbu o'qitish shaklini tanlamoqdalar. Bu hol oliy ta'lim olishda, ya'ni an'anaviy o'qish shartnoma asosida bo'lganda, to'lov talabaniq iqtisodiy imkoniyatiga mos kelmagan paytlarda ham muhim o'rin tutadi. Lekin, ta'kidlash joizki, hamma talabalar ham chidam va toqat bilan mustaqil ravishda masofadan o'qiy oladi, deyish qiyin. Shunday toifali talabalar borki, ular faqat yagona usulda – jonli, to'g'ridan-

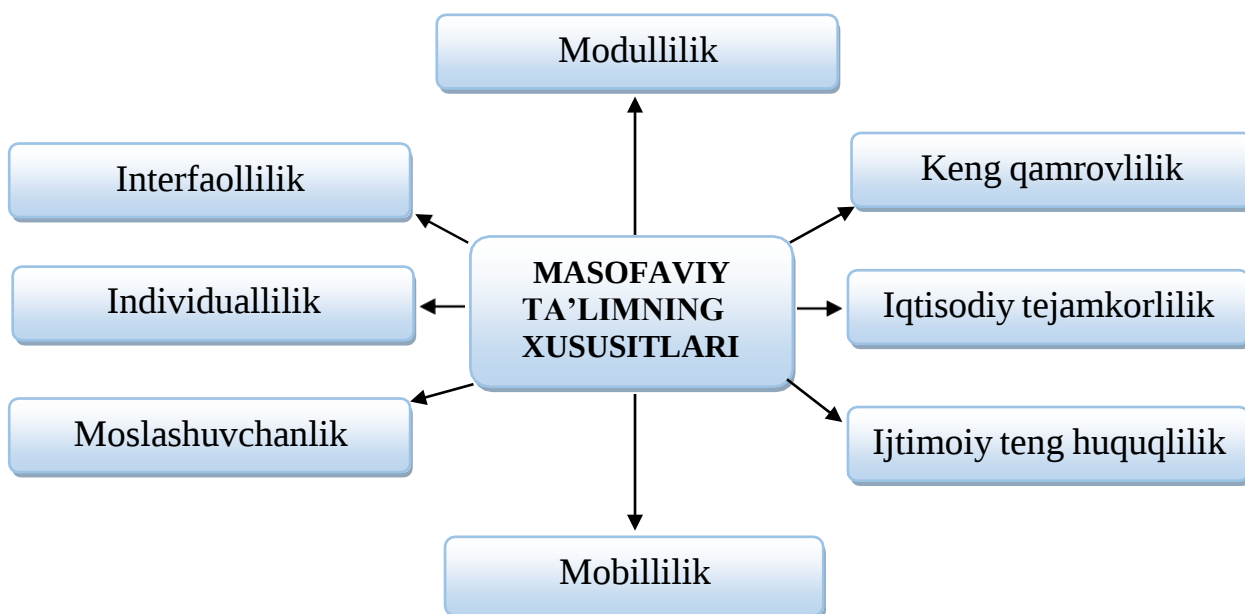
to'g'ri auditoriyalarda berilgan materiallarni qabul qila oladilar.

Masofaviy o'qitish masofaviy ta'lim majmuidagi jarayonlardan biri hisoblanadi. Masofaviy o'qitishning va masofaviy ta'limning o'ziga xos xususiyatlari, pedagogik tizimi, zarurligi va maqsadi mavjud.

Masofaviy ta'lim – aholining keng qatlami uchun maxsus informatsion ta'limga qaratilgan bo'lib, masofadan turib o'quv axborotlarini almashish vositalari (yo'ldoshli, aloqa, televideniye, radio, kompyuter va b.) yordamida amalga oshiriluvchi ta'lim xizmatlari majmui hisoblanadi. Masofaviy ta'limda ta'lim jarayoni kompyuter texnikasi va telekommunikatsiya vositalari hamda boshqa yangi axborot texnologiyalarini qo'llashga asoslangan an'anaviy va innovatsion ta'lim texnologiyalari, ta'limning dasturiy-texnik vositalaridan foydalaniladi. Masofaviy ta'limda o'qish xarajatlari tejaladi, hududiy cheklanish bo'lmaydi, o'qishning xilma-xil zamonaviy texnik vositalaridan foydalaniladi, nufuzli ta'lim muassasalarining dasturlari va o'quv-uslubiy majmualaridan foydalanish imkoniyatlari vujudga keladi.

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

Masofaviy ta'lim quyidagi xarakterli xususiyatlarga ega (10.3-rasm):



10.3-rasm. Masofaviy ta'limning xususitlari.

- moslashuvchanlik – ta'lim oluvchida 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.
- mobillilik – o'quv faoliyatini ish faoliyati bilan birga parallel ravishda, ya'ni ishlab chiqarishdan ajralmagan holda olib borish imkoniyati mavjudligi.
- keng qamrovlilik – ko'p sonli talabalarning bir vaqtning o'zida katta o'quv (elektron kutubxona, ma'lumotlar va bilimlar bazasi va b.) zahiralariga murojaat qila olishi. Bu ko'p sonli talabalarning kommunikatsiya vositalari yordamida o'zaro va o'qituvchi bilan muloqotda bo'lish imkoniyati.
- iqtisodiy tejamlilik – 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 orqali mutaxassislarni tayyorlash uchun ketadigan harajatlarni kamaytirish imkoniyati.
- 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.
- baynalminallilik – ta'lim sohasida erishilgan, jahon standartlariga javob beradigan yutuqlarni import va eksport qilish imkoniyati.

Masofaviy ta'limning maqsadi quyidagilardan iborat:

- mamlakat miqyosidagi barcha hududlar va chet eldagi barcha ta'lim olishni xohlovchilarga birdek ta'lim olish imkoniyatini yaratib berish;

- etakchi universitetlar, akademiyalar, institutlar, tayyorlov markazlari, kadrlarni qayta tayyorlash muassasalari, malaka oshirish institutlari va boshqa ta'lim muassasalarining ilmiy-pedagogik salohiyatidan foydalanish evaziga ta'lim

berish sifat darajasini oshirish;

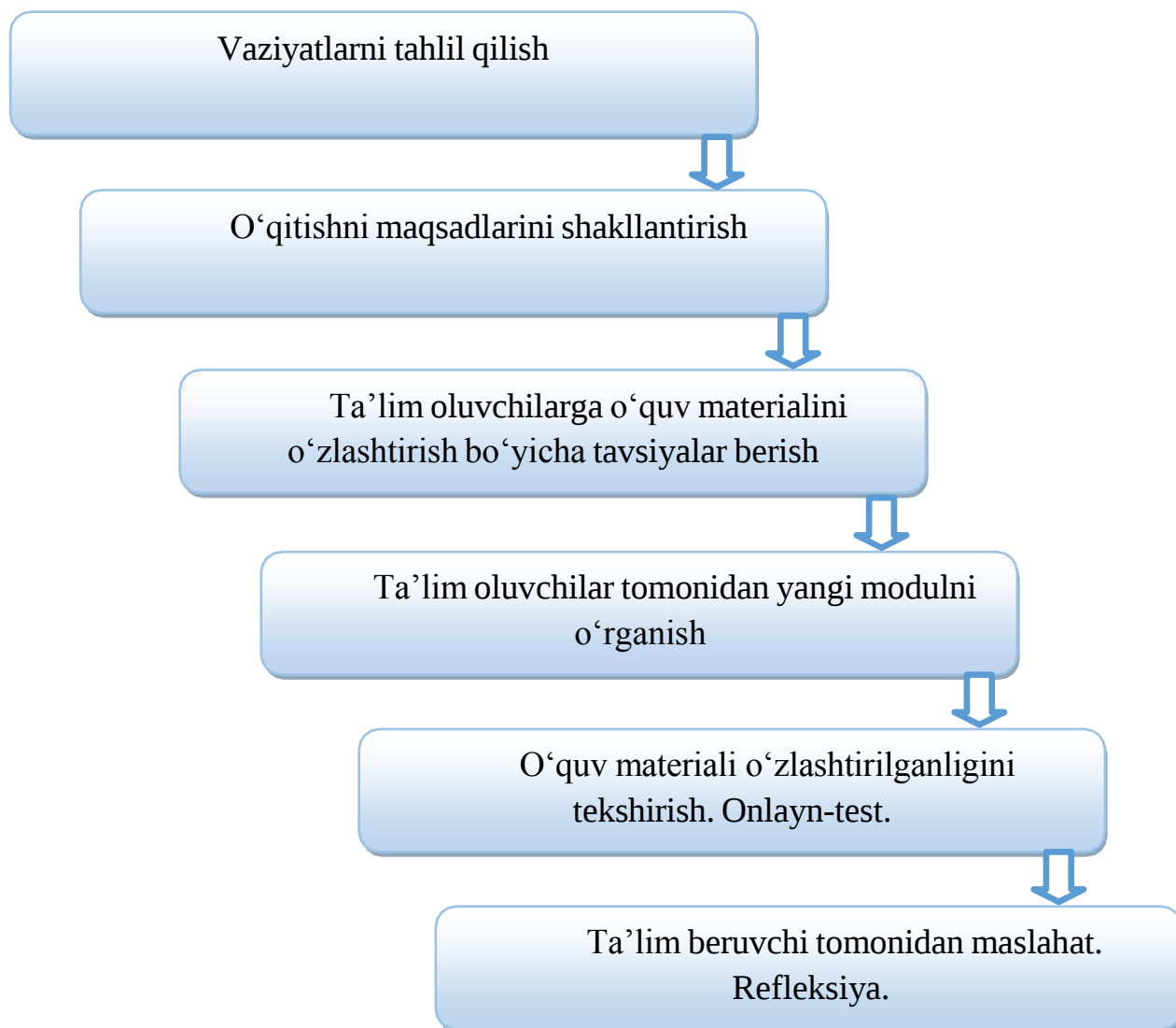
- asosiy ta'lim va asosiy ish faoliyati bilan parallel ravishda qo'shimcha ta'lim olish imkoniyatini yaratib berish;

- ta'lim oluvchilarni ta'lim olishga bo'lgan ehtiyojini qondirish va ta'lim muhitini kengaytirish;

- uzluksiz ta'lim imkoniyatlarini yaratish.

- ta'lim sifatini saqlagan holda yangi prinsipial ta'lim darajasini ta'minlash.

Masofaviy ta'limda o'quv jarayonini tashkil etish o'z ichiga quyidagi bosqichlarni oladi (10.4-rasm):



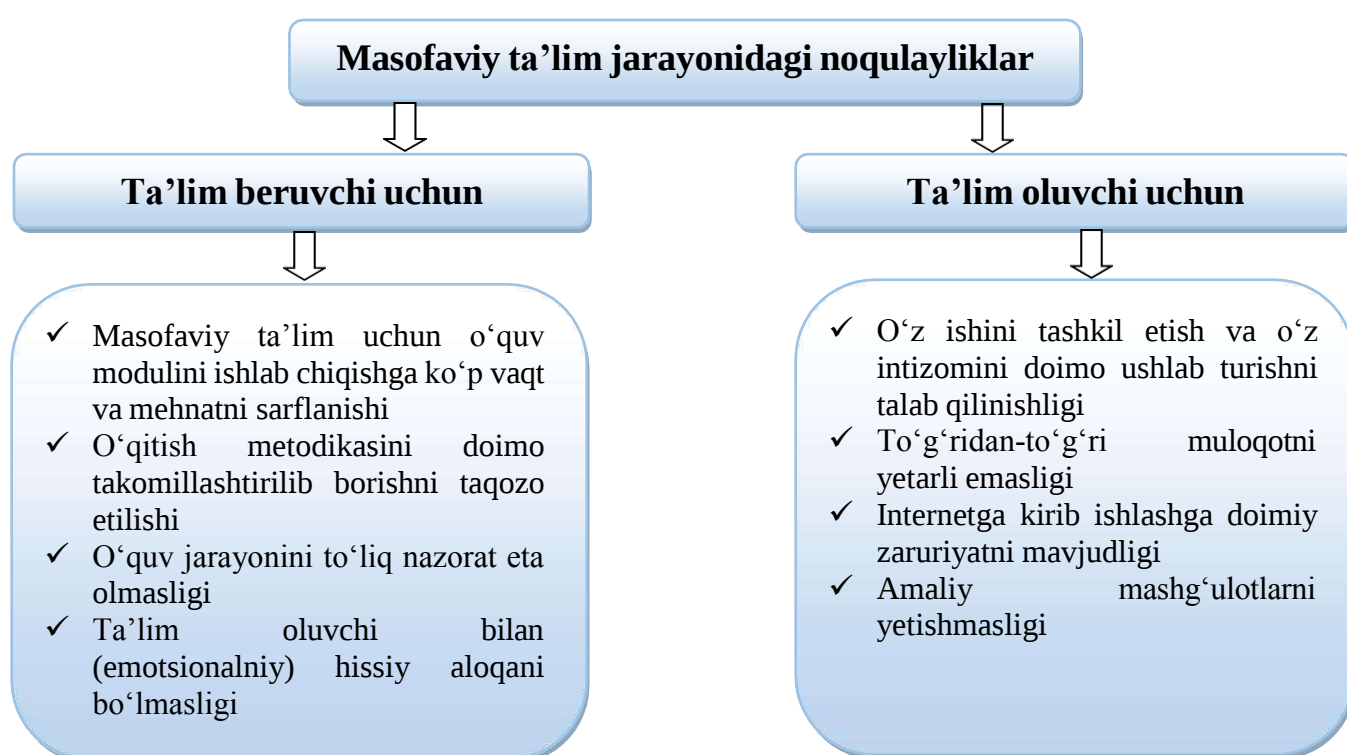
10.4-rasm. Masofaviy ta'limda o'quv jarayonini tashkil etish bosqichlari.

Masofaviy ta'limni tashkil etishning asosiy tamoyillari.

Masofaviy ta'lim asosida o'qitish tizimini tashkil etishda quyidagi asosiy tamoyillarini hisobga olish talab etiladi:

- masofaviy ta'lim o'quv jarayonini loyihalashda pedagogik yo'nalishning *ustuvorligini ta'minlash*.

Masofaviy ta'lim jarayonida ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchilar faoliyatida quyidagi noqulayliklar uchrashligi mumkin (10.5-rasm):



10.5-rasm. Masofaviy ta'lim jarayonida ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchi faoliyatidagi noqulayliklar.

Ushbu tamoyilning mohiyati shundaki, masofaviy ta'lim asosida o'qitish tizimini loyihalashda birinchi navbatda ta'lim jarayonining didaktik modeli ishlab chiqilib, loyihaning pedagogik tomoni ustuvor hisoblansa samarali bo'lishligi tushuniladi.

- qo'llaniladigan yangi informatsion texnologiyalarni pedagogik jihatdan maqsadga *muvofigligi*;

- ta'lim mazmunini tanlash prinsipi, ya'ni masofaviy ta'limdagi o'quv kurslari va fanlar mazmunini DTS talablariga *mos kelishi*;
- masofaviy ta'limda uzatiladigan yoki olinadigan axborotlar xavfsizligini *ta'minlanishi*;
- boshlang'ich bilim darajasining *bo'lishi shartligi*;
- o'qitish texnologiyasining *mos kelishligi*;
- o'qitishni mobil xarakterda *bo'lishligi*;
- masofaviy ta'limni mavjud an'anaviy ta'lim shakliga *qarshi bo'lmasligi*.

10.4. Maxsus fanlarni o'qitishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish

Hozirgi kunda ta'lim sohasini kompyuterlashtirish va sohada informatsion texnologiyalarni rivojlantirishga katta e'tibor qaratilmoqda.

Elektron pochta – bu qog'ozsiz pochta bo'lib, o'zining tezkorligi bilan ajralib turadi va yangidan-yangi axborot xizmatlarini foydalanuvchilarga taklif qiladi. Ma'lumki, hozirda Internetda ko'plab qidiruv tizimlari mavjud. Bularga mail.ru, rambler.ru, google.ru, google.uz, narod.ru yahoo.com va boshqa qidiruv tizimlarini kiritish mumkin. Topshiriqni bajarish uchun ulardan biri mail.ru da kerakli ma'lumotlar ustida qidiruv ishlarini bajarish, elektron pochta va u orqali ma'lumot jo'natish kabi ishlar bajariladi.

Elektron pochta maxsus programma bo'lib, uning yordamida biz dunyoning ixtiyoriy joyidagi elektron adresga xat, hujjat va umuman ixtiyoriy faylni jo'natishimiz yoki qabul qilib olishimiz mumkin. Eng asosiysi xat bir zumda manzilga yetib boradi. Lekin undan foydalanish uchun biz maxsus pochta tarmog'i yoki Internet tarmog'iga bog'langan bo'lishimiz va elektron adresga ega bo'lishimiz kerak. Elektron adresni provayder beradi. Yoki Internetda bepul elektron pochta xizmatlari mavjud. Ular yordamida o'zimizga elektron adres ochishimiz mumkin.

Bu - www.hotmail.com, www.yahoo.com, www.mail.ru, www.yandex.ru va hokazolar. O'zbekistonda - www.esizam.com. Bu sahifalarga kirib anketa savollariga javob berib, o'zimizga elektron adres ochishimiz mumkin.

Elektron adres odatda e-mail deb ko'rsatiladi. Elektron pochta yuborganda biz xuddi xatni yuborayotganday, uning kimga, qayerga va kimdanligini yozishimiz shart. Biz xatni bir necha adreslarga yuborishimiz ham mumkin. Elektron xatni yuborganimizdan so'ng u elektron pochta qutisiga tushadi, so'ng xat ko'rsatilgan manzil pochta qutisiga yetkaziladi va undan xat egasi oladi, ya'ni har bir foydalanuvchi o'zining pochta qutisiga ega bo'ladi. Umumiy pochta qutisidan xat shaxsiy qutichalarga muntazam ravishda jo'natiladi.

Elektron adres quyidagi shaklda bo'ladi:

<Elektron adres muallifi ismi> <tashkilot, provayder nomi> <davlat nomi>

Quyida elektron adres manzilini namunasi

keltirilgan: yoshlarmarkazi@youthcenter.freenet.uz

Bu yerda:

yoshlarmarkazi - adres egasining ismi-tashkilot nomi;

youthcenter - tashkilot nomi;

freenet - internet-provayder nomi;

uz – davlat (O'zbekiston);

@ - elektron adresni belgilovchi maxsus belgi.

Multimedia (multimedia – *ko'p muhitlilik*) vositalari bu texnik va dasturlar to'plami bo'lib, u insonga o'zi uchun tabiiy bo'lgan juda turli-tuman muhitlarni: tovush, video, grafika, matnlar va animatsiyalarni ishlatgan holda zamonaviy texnologiya bilan muloqatda bo'lib biror axborotni insonga odatdagidan ko'ra ko'proq berish imkonini beradi.

Multimedianing texnik vositalariga vazifalariga ko'ra quyidagi turlarga bo'lib o'rganish mumkin:

-ma'lumotlarni audio – (nutqli) kiritish va chiqarish qurilmalari;

-mikrofon, turli eshitish qurilmalari;

-ma'lumotlarni namoyish etish – raqamli tasvir va video axborotlarni foydalanuvchiga namoyish etuvchi qurilmalar: monitor, proyektor, video karta;
-video va grafik ma'lumotlarni kiritish qurilmalari – raqamli video kamera, raqamli foto kamera, TV-tyuner, modem.

O'quv jarayonida qo'llanilayotgan zamonaviy multimedia texnologiyalarida biri - *interfaol elektron doskalari* hisoblanadi. Ular oddiy markerli doskalar kabi ko'rinishga ega bo'lib, ularda yozilayotgan har bir matn, grafik ko'rinish, chizma, jadval kabilar daqiqalarda tez doska displeyi paydo bo'ladi.

Elektron doskalarning ta'limda asosiy afzalliklari quyidagilar hisoblanadi:

- auditoriya talabalarni diqqat-e'tiborlarini bir ob'ektga yo'naltirish;
- dars mavzusiga oid natijalardan nusxa olish, elektron pochta orqali jo'natish, saqlash imkoniyatlarining mavjudligi;
- dars jarayonida matn, tovush, animatsiya, grafiklardan birgalikda foydalanish imkoniyatining kengligi;
- mavzuni tushuntirish jarayonida ma'lumotlarni tahrirlash uchun elektron qalamdan foydalanishning mavjudligi;

Hozirgi kunda ta'lim muassasalari o'quv auditoriyalarida Prometneon LTD firmasi ishlab chiqargan Activboard interfaol elektron doskalaridan keng foydalanib kelinmoqda. Activboard interfaol elektron doskalari konferensiya prezentatsiyalarini namoyish etish uchun mo'ljallangan qulay texnika vositasi hisoblanadi. Interfaol elektron doska ACTIVboard dasturiy ta'minotlarda ishlash imkoniyatini beradi va bu orqali sizni tinglab turuvchi auditoriya a'zolariga ma'lumotlarni yetkazish sifatini oshiradi.

Activboard interfaol elektron doskalaridan foydalanish auditoriyadagi har bir qatnashuvchining faol ishtirokiga imkon yaratadi. Elektron qalam orqali kompyuterni sichqoncha kabi boshqarish mumkin.

ACTIVboard - interfaol elektron doska 1,25 m, 1,62 m, 1,99 m yoki 2,45 m diagonalli bo'lib, kompyuter va proyektor bilan birgalikda ishlaydi. elektron qalam faol ekran orqali kompyuterni boshqarib, qalam kontekst menyu va bajaruvchi

ikkita tugmachadan iborat. ACTIVboard - interfaol elektron doskaning Windows tizimining istalgan ilovasida ishlay oladi. Infraqizil portli panel yordamida faol ekranni auditoriyaning istalgan joyidan turib boshqarish mumkin.

Kompyuter tarmoqlar – asosan hozirgi kunda ko‘p sohalarda qo‘llanilayotgan ushbu texnologiyadan ham virtual multimedia sifatida foydalaniladi. Videokonferensiyalar, masofali ta’lim, virtual ta’lim texnologiyalarini ham multimedia texnologiyasi sifatida ishlatish mumkin.

Multimedianing dasturiy ta’minotiga asosan grafik dasturlar, audio va video dasturlar hamda ushbu audio, video va grafik tahrirlovchi dasturlarni ko‘rsatib o‘tish mumkin.

Ovoz yozish dasturlariga zvukozapis, soundrecorder dasturlarini misol keltirish mumkin. Ovoz ma’lumotlarini tahrirlashda FLStudio, Sound editor kabi dasturlar ishlatiladi.

Grafik dasturlar multimedia dasturlarining asosiy negizidagi axborotlarni yaratadi va qayta ishlaydi. Windows muhitida ishlovchi Macintosh va IBM PC kompyuterlari uchun mo‘ljallangan elektron ko‘rinishdagi foto tasvirlarni tahrirlovchi dasturdir. “Adobe Photoshop” dasturi Adobe System, Inc kompaniyasi tomonidan ishlab chiqarilgan bo‘lib, ishlatishdagi alohida qulayliklari bilan mashhur.

“Adobe Photoshop” tasvir tahrirlagichi yordamida fotosuratlariga ko‘shimchalar kiritish, fotosuratdagi dog‘larni o‘chirish va eski rasmlarni qayta ishlash va tiklash, rasmlarga matn kiritish, qo‘shimcha maxsus samaralar bilan boyitish, bir fotosuratdagi elementlarni ikkinchi fotosuratga olib o‘tish, suratdagi ranglarni o‘zgartirish, almashtirish mumkin. “Adobe Photoshop” imkoniyatlari keng qamrovli bo‘lib, u gazeta va jurnallarni turli-tuman rasmlar bilan boyitishda juda katta qulayliklar yaratadi.

Taqdimot ishlari dasturlari: Masintosh va Windows muhitlarida ishlatiluvchi taqdimot dasturlar paketidan anchadan buyon mavjud dasturlar guruhini ajratib ko‘rsatish mumkin. Bu guruhga Lotus firmasining Freelance Graphics, Software Publishing firmasining Harvard Graphics, Microsoft korporasiyasining Power

Point dasturlari kiradi. Bu dasturlarni ishlab chiquvchilari xar bir yangi versiyasi(rusumi)da ishlatiladigan vositalarni ko'paytirib imkoniyatlarini kengaytiradilar.

Masintosh va Windows muhitlaridagi yangi turdagi taqdimot dasturlari paketi multimedia vositalarini yanada to'liq ishlatishga mo'ljallangan. Bu dasturlar video a tovushli fayllarni qulay o'zatish (improt qilish), diagrammalarda annimasiya vositalaridan keng foydalanish imkonini beradi.

Power Point dasturi MS OFFICE dasturlar to'plami tarkibiga kiradi. Undan foydalanish oson, qulay. Dasturda o'rgatuvchi o'quv dasturi, tayyor taqdimot namunalari, matn bilan ishlash vositalari, boshlovchilar uchun foydali yordam tizimi mavjud. Power Point dasturida ichki multimedia vositalari bo'lmasada, bu vositalarni OLE-2(Object Linking and Embedding) texnologiyasi yordamida kengaytirish va to'ldirish mumkin.

Astound dasturi(paketi) yangi taqdimot dasturlari ichida eng yaxshilaridandir. U ishlatilishi soddaligi bilan ajralib turadi. Tovushli kliplar, harakatli tasvirlar va multimedaning boshqa elementlaridan bir vaqtning o'zida baravar (sinxron) ishlatishga imkon beradi.

Raqamli videotasvirlarga ishlov berish dasturlari hamda ikki o'lchovli va uch o'lchovli grafikadan foydalangan holda ko'pqatlamli kompozisiyalarni yaratish, murakkab(s'yomka) suratga olish jarayoni o'rnini egallashi, kompyuter grafikasi yordamida suratga olingan materiallarga ishlov berish, suratga olingan materiallarni kompyuter animatsiyasi bilan qo'shish, natijalarni kino va videotasmalarga chiqarish mumkin.

Windows va Macintosh muhitlarida ishlovchi videotasvirlarni tahrirlash dasturi Adobe Premier raqamlashtirilgan videoni, statik tasvirlarni va tovushli fayllarni montaj qilish imkonini beradi. Paketning eng oxirgi versiyasi (rusumi) turli usullar bilan bir nechta mustaqil videoroliklarga ishlov berish, ko'pgina filtrlardan foydalanish, maxsus effekt va shriftlarni hosil qilish imkoniga ega.

Composer dasturi barcha kino va videoformatlarni hamda video bilan ishlovchi qurilmalarni qo'llash imkonini beradi. Bu dasturlardan tashqari SGI

muhitida videoga ishlov beruvchi Chiron firmasining Liberty, Integrated Research firmasining Harmony, Parallax firmasining Matador, Avid firmasining Media Suite Pro, Discreet Logic kompaniyasining Flint paketi, Flame, Interno, XAOS firmasining Pandemonium dasturlari mavjud.

Modellashtirish (2D va 3D): Ikki o'lchovli va Uch o'lchovli modellashtirish dasturlari dizaynerlik va muhandislik ishlanmalari uchun qo'l keladi. Bulardan tashqari bu dasturlarni uch o'lchovli animatsiya, poligrafik, taqdimot paketlari bilan to'ldirish mumkin.

Modellashtirish dasturlari ichida WINDOWS muhitida ishlatiluvchi eng kuchli avtomatlashtirilgan loyihalash tizimi sifatida Autodesk firmasining AutoCad dasturini olish mumkin. Odatda, AutoCad ni avtomatlashtirilgan loyixalash tizimi(SAPR)ning grafik yadrosi sifatida qabul qiladilar. Dastur yordamida turli chiziq, yoy, matnlar hosil qilish, tahrirlash, 2D va 3D modellarni yaratish, loyihalash jarayonida vujudga keladigan ko'pgina muammolarning yechimini avtomatlashtirish, xususiy ssenariy va makrokomandalar yaratib, aniq(konkret) masala va ilovalarga tizimni sozlash, adaptasiya qilish mumkin.

AutoCad paketi Auto LISP ichki dasturlash tiliga ega bo'lib, uning yordamida foydalanuvchi yangi buyruqlarni hosil qilishi va hatto yuqori darajadagi dasturlash tillaridan foydalanishi mumkin.

IBM va Macintosh muhitlarida uch o'lchovli modellashtirish uchun ko'pincha Alias Wavefront firmasining splaynli modellashtirish dasturi ishlatiladi. Bu dastur yuqori sifatli vizuallashtirish imkonini beradi. Ray Dream Designer dasturi esa maxsus modellashtirish vositalari to'plamiga ega bo'lib, tasvirning fotorealistik sifatiga erishish imkonini beradi. Macromedia firmasining MacroModel paketi va Auto.des.sys firmasining Form.Z dasturi uch o'lchovli ob'ektlarni modellashtirish va deformasiyalash vositalariga ega.

IBM ga mos kompyuterlarda yana Crystal Graphics firmasining Crystal 3D Designer dasturidan foydalanish mumkin. Bu dastur vizuallashtirish, soyali effektlar hosil qilish, yuzalarga materiallarni joylashtirish vositalariga ega. Silicon Graphics ning ishchi stansiyalarida ishlatiluvchi eng kuchli modellashtirish va

dizayn dasturlari qatoriga Alias Wavefront firmasining Designer, Studio va AutoStudio dasturlarini kiritish mumkin. Bu dasturlar yordamida bir vaqtning o'zida 2D va 3D modellar bilan ishlash hamda mavjud avtomatlashtirilgan loyihalash tizimlari bilan mujassamlashish masalasining yechimini topish mumkin.

Designer dasturi splaynlar asosida yuqori darajada modellashtirishni qo'llash bilan birga geometrik ob'ektlar xususiyatlarini baxolashning yetarli vositalariga, animatsiyaning qulay uskunalariga hamda renderingning sifatli moduliga ega.

Mavzuni mustahkamlash uchun nazorat savollari:

1. Modulli ta'limning maqsad va vazifalarini aytib bering?
2. Modul turlarini aytib bering?
3. Modulli ta'lim texnologiyasini izohlang?
4. Modulli ta'limni xususiyatlari nimada?
5. Masofaviy ta'limning afzallik va kamchiliklarini aytib bering?
6. Masofaviy ta'limni tashkil etishning asosiy tamoyillarini aytib bering?.
7. Elektron pochta nima?
8. Multimedia nima?
9. Zamonaviy multimedia vositalarini tushuntiring?

GLOSSARIY

Abstrakt tafakkur -- narsa va hodisalarning bevosita idrok qilish mumkin bo'lmagan xususiyatlari, o'zaro munosabatlari, qonuniyatlari haqidagi mavhum tushunchalar asosida fikrlash turi.

Abstrakt tushuncha — narsa va hodisalarning mavhum belgi, xususiyat, sifat va o'zaro munosabatlarini aks ettiradigan tushunchalar.

Avtoritar pedagogika — ta'lim-tarbiya jarayoniga rahbarlikda o'qituvchining obro'siga asoslanish, unga ta'lim oluvchilarning ko'r-ko'rona, so'zsiz itoat etishlari.

Avtoritet — shaxsniig boshqalar e'tirof qilgan obro'si, fazilati, boshqalarga nisbatan ta'siri va ular tomonidan kadrlanishi.

Adaptiv mashg'ulot — ta'lim oluvchining tashi muhitga, jamoaga, mehnat vazifalarini bajara olishga moslashuvini ta'minlashga qaratilgan mashg'ulot.

Algoritmlash — pedagogik texnologiya tarkibiy bo'laklari (modullari)ning o'zaro joylashuvini hamda pedagogik texnologiya jarayonlarini amalga oshirish ketma-ketligi tartibi (qoidasi)ni belgilash jarayoni.

Bakalavr, magistr - oliy ta'limning tegishli bosqichiga muvofi dasturlarni muvaffaqiyatli o'zlashtirgan shaxslarga beriladigan akademik darajalar.

Bakalavriat - o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi negizida oliy ta'lim yo'nalishlaridan biri bo'yicha fundamental bilimlar beradigan, o'qish muddati to'rt yildan ham bo'lmagan tayanch oliy ta'lim.

Baholash- ta'lim jarayonining ma'lum bosqichida o'quv maqsadlariga erishganlik darajasini oldindan belgilangan me'zonlar asosida o'lchash, natijalarni aniqlash va tahlil qilishdan iborat jarayon.

Bilim - kishilarning turmushdagi narsa va hodisalar to'g'risidagi, tabiat va jamiyatning rivojlanish qonunlari haqidagi tasavvur hamda tushunchalari tushuniladi.

Ilmiy bilim — tizimli, asosli va narsa, hodisalar mohiyatiga chuqur kirib boradigan bilishni nazarda tutadi.

Empirik bilim — bilishning kuzatish, o'lchash, tajriba usullarini qo'llash natijasi.

Nazariy bilim — empirik holatlarni tasvirlash, tushuntiruv, ya'ni narsa-hodisalar mohiyatini bilish imkonini beradigan qonunlarni ochishni nazarda tutadi.

Bilish — ob'ektiv borlikning ongda aks etishining oliy shakli, haqiqiy bilimlar hosil qilish jarayoni.

Hissiy bilish — sezgilar, idrok, tasavvur orqali.

Ratsional bilish — tushunchalar, mulohazalar, aqliy xulosalardan o'tib nazariyalarda o'rin oladi.

Verbal – ifodali, og'zaki.

Didaktika-grekcha «didakshiuen» so'zidan olingan bo'lib, o'qitaman, o'qishni o'rgataman ma'nolarini anglatadi. Didaktika o'qitish jarayonini shakllari, metodlari, tamoyillari, mazmuni, vazifasi va maqsadlarini ishlab chiqadi.

Davlat va jamiyat – ta'lim va kadrlar tayyorlash tizimining faoliyatini tartibga solish va nazorat qilishni amalga oshiruvchi kadrlar tayyorlash va ularni qabul qilib olishning kafolatlari.

Diagnostika — pedagogikaning bo'limi, ta'lim-tarbiya jarayonlarining maqsadi, mazmuni, usullari, vositalari, natijalarining sifati va samaradorligini, pedagogik xodimlarning kasbiy tayyorliklari, bilim, ko'nikma, malaka va mahoratlarini, ta'lim oluvchilarning bilimlarni o'zlashtirishlari va tarbiyalanganlik darajalarini har tomonlama o'rganish, tahlil qilish asosida xulosalar chiqarish, baholash va yanada takomillashtirish yuzasidan tavsiyalar berish bilan shug'ullanadi.

Elektron pochta –o'zining tezkorligi bilan ajralib turadi va yangidan-yangi axborot xizmatlarini foydalanuvchilarga taklif qiladigan qog'ozsiz pochta.

Evristik — yo'naltiruvchi savollar berish yo'li bilan o'qitish tizimi; topqirlik, faollikni rivojlantirishga yordam beruvchi ta'lim metodi; o'quv-izlanishli; optimallashtirilgan tafakkurni rivojlantiradi.

Eksklyuziv - g'ayri oddiy, faqat ma'lum bir ob'ektga ta'luqli, o'ziga xos bo'lgan xususiyatlar va boshqa belgilar.

Empirik — hissiy tajriba asosidagi bilimlar va ularning yagona manbaini hissiy tajriba deb tushunish.

Faollik — biror maqsad yo'lida aqliy, jismoniy va boshqa harakatlarni tez va unumli amalga oshirishga intilish.

Fan – yuqori malakali mutaxassislar tayyorlovchi va ulardan foydalanuvchi, ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini ishlab chiquvchi soha.

Guruhiy ta'lim — bir o'qituvchi bir necha ta'lim oluvchini o'qitadigan ta'lim shakli. Guruhlar ta'lim oluvchilar soniga qarab: kichik (3—6 ta'lim oluvchi), o'rta (7—15 ta'lim oluvchi), katta (15 dan ortik ta'lim oluvchi) guruhlarga ajratiladi.

Hamkorlik pedagogikasi – ta'lim beruvchilar va ta'lim oluvchilarning o'zaro muloqotiga asoslangan shaklda ta'lim berishga yo'naltirilgan tizim.

Inversiv ta'lim — ag'darish, joyini almashtirish; tafakkur tizimini shakllantirish yo'nalishidagi ta'lim.

Innovatsiya — yangilanishni, o'zgarishni amalga joriy etish, kiritish jarayoni va faoliyati.

Intellekt — insonning umuman bilish faoliyati, fikrlash qobiliyati; tushunish, mulohaza, tafakkur.

Ishlab chiqarish – kadrlarga bo'lgan ehtiyojni, shuningdek, tayyorgarlik sifati va nisbatan qo'yiladigan talablarni belgilovchi asosiy buyurtmachi, kadrlar tayyorlash tizimini moliya va moddiy-texnik jihatidan ta'minlash jarayonining qatnashchisi.

Interfaol mashg'ulot – o'qituvchi va ta'lim oluvchilar o'zaro faol ishtirok etadigan mashg'ulot; jarayon hamkorlikda kechadi.

Kasb-muayyan bilim va mahorat talab etadigan mehnat faoliyati turidir. Kasb –hunar sirlarini egallashga umumiy hamda maxsus ma'lumot, amaliy ish-harakat usullarini o'zlashtirish orqali erishiladi.

Malaka - ongli ravishda amalga oshirilgan faoliyatning tarkibiy qismiga kiruvchi avtomatik tarzda yuz beradigan harakatlardir.

Kichik modul — pedagogik texnologiya tarkibidagi eng kichik birlikni ifodalaydi.

Kognitiv — atrof, inson haqidagi bilim doirasini kengaytirish, differenziyalovchi tafakkurni shakllantirish, bilish ehtiyojlarini rivojlantirish ta'limi.

Kreativ — tadqiqotchilik xarakteriga ega; ta'lim oluvchilarda ijodiy tafakkurni jadal (maqsadga yo'naltirilgan) ravishda rivojlantirish ta'limi.

Ko'nikma (uquv) - ta'lim oluvchining mehnat harakatini (yoki mehnat harakatlari majmuini) ayni sharoitda ma'qul harakat usullarini tanlab va qo'llab bajarishga va buning oqibatida mehnatda ijobiy natijalarga erishishga tayyor ekanligi.

Kasbiy pedagogika- umumiy pedagogikaning bir soasi bo'lib, u tarbiya, ta'lim, o'qitish aida kator nazariy va amaliy ma'lumotlar beradi. Kasbiy pedagogika sanoat, ishlab chiqarish va mehnat pedagogikasining masalalari bilan shuullanadi.

Kadrlar tayyorlash milliy dasturi – kadrlar tayyorlash tizimini tubdan isloh qilishdir, ya'ni, Respublikaning demokratik huquqiy davlat va adolatli fuqarolik jamiyat qurish yo'lidan izchil ilgarilab borish; mamlakat iqtisodiyotida tub o'zgarishlarning amalga oshirilishi, respublika iqtisodiyoti, asosan xom ashyo yo'nalishidan raqobatbardosh mahsulot ishlab chiqarish yo'lga izchil o'tayotganligi, davlat ijtimoiy siyosatida shaxs manfaati va ta'lim ustivorligini qaror toptirish, milliy o'zlikni anglashning o'sib borishi, boy milliy madaniy-tarixiy an'analarga va xalqimizning intellektual merosiga hurmat uyg'otish, respublikaning jahondigi mavqei va obro'-e'tiborini mustahkamlanib borishiga erishish.

Kasbiy pedagogik muloqot – pedagog va ta'lim oluvchilarning o'zaro zich ijtimoiy – psixologik aloqasi tizimi bo'lib, uning mazmuni axborotlar ayriboshlash, tarbiyaviy ta'sir ko'rsatish, kommunikativ vositalar yordamida o'zaro munosabatlarini tashkil etish hisoblanadi.

Kasbiy tayyorgarlik – bo'lajak mutaxassisning psixologik, psixofiziologik, jismoniy hamda ilmiy-nazariy va amaliy tayyorgarligi.

Kasbiy bilimdonlik – pedagogik faoliyat yuritish uchun zarur bo'lgan nazariy va amaliy tayyorgarlik birligi.

Kasbiy mahorat – bitiruvchining yuqori darajada kasbiy ko'nikma va malakalarni egallaganligi tushuniladi, u shaxsning mehnat bozorida egallayotgan kasbi bo'yicha raqobatbardoshlik darajasi aks ettirishida namoyon bo'ladi.

Mahorat- o'zlashtirilgan bilimlar va hayotiy tajribalar asosida barcha amaliy harakatlarni (shu jumladan dars berishni) kam kuch va vaqt sarflab bajarish.

Malaka — ta'lim oluvchining harakat komponentlarini maksimal aniqlik, tezlik va maqsadga muvofilikda avtomatlashtirilgan usulda bajarishga qobilligi.

Metod – iborasi (yunoncha-metodos-tadqiqot yoki bilish yo'li, nazariya ta'limot ma'nosini anglatib) voqelikni bilish, o'zlashtirish, o'zgartirish usullari majmuasidir.

Metodika-pedagogikaning o'qitish qonuniyatlari, qoidalari, tashkil etish shakllari, amalga oshirishi va natijalarini nazorat ilib, baholash metod hamda vositalari o'zida mujassamlashtiruvchi fan tarmoidir.

Metod – grekcha so'z bo'lib, yo'l, axloq usuli ma'nolarini bildiradi. Tabiat va ijtimoiy hayot hodisalarini bilish, tadqiq qilish usuli. Faoliyat, harakatning yo'li, usuli yoki qiyofasi, shakli, ko'rinishi.

Magistratura — bakalavriat negizida o'qish muddati kamida ikki yil bo'lgan aniq mutaxassislik bo'yicha oliy ta'lim;

Malakaviy amaliyot — o'quv jarayonining nazariy bilimlarni mustahkamlash, amaliy ko'nikma va malaka hosil qilish, ta'lim dasturining ma'lum (yakuniy) qismidagi mavzu bo'yicha materiallar to'plash uchun o'tkaziladigan bir qismi.

Malaka oshirish — mutaxassislar va rahbar xodimlarning kasbiy bilim va ko'nikmalarini yangilash hamda rivojlantirish jarayoni.

Malaka talablari — uzluksiz ta'lim tegishli bosqichi bitiruvchisining umumiy bilim va kasb tayyorgarligi darajasiga qo'yiladigan talablar.

Marketing — bozor xolatini chuqur o'rganish, oldindan baholarni bilgan holda tovarlar ishlab chiqarish, xizmatlar tashkil qilish, g'oyalar yaratish va ularning sotuvini tashkil qilish orqali yuqori foyda olishni ta'minlash.

Masofaviy ta'lim – maxsus axborot uzatish o'qitish vositalari yordamida o'qituvchi bilan bog'lanish, shaxsiy jadval bilan o'zi xohlagan joyda o'qishi, o'z

ustida intensiv, mustaqil ishlashi lozim bo'lgan, maqsadga yo'naltirilgan bilim olish turi.

Mahorat — shaxsning tajriba orqali orttirgan xususiyati.

Menejer — korxona, muassasa, tashkilotni zamonaviy usullar asosida boshharuvchi mutaxassis.

Menejment — korxona, muassasa, tashkilotlar faoliyatining samaradorligini oshirish maqsadida qo'llaniladigan boshqarish, ya'ni xodimlar va ishchilar mehnatini tashkil qilish tamoyillari, usullari, vositalari, shakllari.

Modul — pedagogik texnologiyani tashkil qiluvchi tarkibiy bo'laklarni ifodalovchi tushuncha. Bu tarkibiy bo'laklar, ya'ni modullar eng kichik bo'laklardan hamda ularning turli miqdordagi to'plamlaridan iborat bo'ladi.

Modul darajasi — pedagogik texnologiyani tasvirlash ko'lamiga muvofiq ravishda tanlangan birlamchi modullarning o'z tarkibida aslida ancha modullarga ega ekanligi ko'rsatkichi.

Modul to'plami — pedagogik texnologiyani uning biror darajasidan boshlab tasvirlash maqsadi asosida bitta modul sifatida hisoblangan bir nechta modullar yiindisi.

Modullashtirish — pedagogik texnologiya materiallarini modullarga ajratish jarayoni.

Monitoring — korxona, tashkilot, muassasa holatini har tomonlama baholash va uning faoliyati samaradorligini oshirish maqsadida maxsus tashkil qilingan tizimli kuzatuv.

Metodika — biror ishni maqsadga muvofiq o'tkazish metodlari, yo'llari majmuasi.

Metodist (uslubchi) — biror o'quv fanini o'qitish yoki tarbiyaviy ishlar metodikasi sohasidagi mutaxassis.

Metodologik — metodologiyaga tegishli, nazariy asoslanish.

Metodologiya — bilishning ilmiy metodi haqidagi ta'limot.

Motiv — odamni o'qishga yoki biror harakatlarni bajarishga undovchi turli sabablar yig'indisi.

Nazariy tahlil – pedagogik hodisalarning alohida jihatlari, belgilari xususiyatlari o'ziga xosligini aniqlash va tahlil qilish.

Oliy ma'lumot darajasi - shaxs tomonidan oliy ta'limning muayyan ta'lim dasturini mazkur ma'lumot haqida tegishli davlat hujjati berilgan holda, o'zlashtirishi natijasi.

Oliy ma'lumot haqida davlat hujjati (diplom) - akkreditatsiyadan o'tgan oliy ta'lim muassasalari bitiruvchilariga beriladigan va ularning oliy ta'limning ta'lim dasturlarini bajarganliklarini tasdiqlovchi davlat namunasidagi hujjat.

Oliy ta'lim - uzluksiz ta'limning yuqori malakali mutaxassislar tayyorlovchi mustaqil turi bo'lib, u oliy ta'lim muassasalarida amalga oshiriladi.

Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori - oliy ma'lumotli kadrlar tayyorlash uchun bakalavriat ta'limi yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklarining tizimlashtirilgan ro'yxati.

Oliy ta'limning davlat ta'lim standarti - ta'limning bakalavriat muayyan yo'nalishi yoki magistratura mutaxassisligiga qo'yiladigan malaka talablari, ta'lim mazmuni, bakalavr yoki magistr tayyorgarligining zaruriy va etarli darajasini, kadrlar tayyorlash sifatini baholash darajalarini belgilaydigan me'yoriy hujjat.

Pedagogika – ta'lim-tarbiyaning nazariy va amaliy masalalarini o'rganuvchi fan bo'lib, u barkamol insonni voyaga etkazish maqsadlariga xizmat qiladi.

Pertseptiv qobiliyat – ta'lim oluvchining ruhiy holatini his qilish, tushuna olish orqali yuzaga chiqariluvchi qobiliyat.

Pedagogik texnologiya — eng qisqa va umumlashtirilgan ta'rifi: barkamol insonni shakllantirish faoliyati.

Pedagogik texnologiya — axborotlarni o'zlashtirish, ulardan amalda foydalanish, ulardagi yangi ma'no-mazmunlarni ochish hamda axborotlar orasidagi yangi bog'liqliklarni ochish orqali yangi axborotlar yaratishga o'rgatish jarayoni.

Pedagogik texnologiya — ta'lim metodlari, usullari, yo'llari hamda tarbiyaviy vositalar yiindisi; u pedagogik jarayonning tashkiliy-usubiy vositalari majmuidir.

Pedagogik texnologiya — bu o'z oldiga ta'lim shakllarini optimallashtirish vazifasini qo'yuvchi, butun o'qitish va bilimlarni o'zlashtirish jarayonini

texnikaviy va inson resurslarini va ularning o'zaro munosabatlarini hisobga olgan holda yaratish, qo'llash va aniqlashning tizimli metodidir.

Pedagogik texnologiya — ma'lumotlarni o'zlashtirishni ta'minlash uchun qulay shakl va usulda uzatish va o'zlashtirish jarayonidan iborat.

Sillabus – bu o'zida o'rganilayotgan fanning tavsifi, maqsadi va mazmuni, mavzularni qisqacha mazmuni, har bir mashg'ulotning davomiyligi, mustaqil ta'lim topshirig'i, maslahatlar vaqti, o'qituvchining talablari, baholash mezonlari va asosiy hamda qo'shimcha adabiyotlarni ifoda etuvchi o'quv-uslubiy dastur.

Strategiya — tashkilot, sohalar, hududlar, mamlakat, millat taqdiri uchun jiddiy ahamiyatga ega bo'lgan, aniq belgilangan maqsadlarga erishishga yo'naltirilgan asosiy harakatlarning uzoq, muddatli dasturi.

Taktika — bosh maqsad yo'lida xususiy, orqali masalalarni hal qilishga yo'naltirilgan harakatlarni tashkil qilish usuli.

Tarbiya – 1. Ta'lim berib katta qilish, voyaga etkazish uchun qilinadigan mehnat va g'amxo'rlik. 2. Ish-hunar, odob-axloq o'rgatishga va umuman kishining g'oyaviy va ma'naviy qiyofasini shakllantirishga qaratilgan ta'lim tizimi. 3. Parvarish, qarov: 1) tarbiyalab katta qilmoq, voyaga etkazmoq, o'stirmoq, ulg'aytirmoq; 2) ilm-hunar bermoq, odob-axloq o'rgatmoq, tarbiyalab biror xislat-fazilatni singdirmoq; 3) parvarish qilmoq.

Ta'lim dasturi - o'quv fanlarining bakalavriat yo'nalishlari yoki magistratura mutaxassisliklariga qo'yiladigan malaka talablariga muvofiq kadrlarning zaruriy va etarli darajadagi tayyorgarligini ta'minlovchi, bloklarga jamlangan ro'yxati.

Ta'lim menejeri — ta'lim muassasasini zamonaviy menejment qonunlariga muvofiq boshqaruvchi mutaxassis.

Ta'lim metodi — o'qituvchining ta'lim oluvchilar bilan muntazam qo'llaydigan, ta'lim oluvchilarga o'z aqliy qobiliyatlarini va qiziqishlarini rivojlantirish, bilim va ko'nikmalarni egallash hamda ulardan amalda foydalanish imkonini beruvchi ish usuli.

Ta'lim sifatini nazorat qilish-o'qitish mazmuni va natijalarining davlat ta'lim standartlari talablariga muvofiligini tekshirish.

Texnologiya — biror ishda, mahoratda, san’atda qo’llanadigan yo’llar, usullar majmuasi.

Texnologik xarita – o’quv mashg’ulotining yaxlit holatda ko’ra bilish va uni tasvur etish uchun bo’lajak dars jarayonining loyihalashtirilgan xaritali ko’rinishi;

Trener — ma’lum yo’nalishda ta’lim olish, mashqlar bajarish bo’yicha trening mashg’ulotlarini olib borish (rahbarlik qilish) uchun maxsus tayyorgarlikka ega mutaxassis.

Trening — ma’lum yo’nalishda ta’lim olish, mashqlar bajarish bo’yicha trenerlar tomonidan (rahbarligida) o’tkaziladigan mashg’ulot.

Ta’lim - bilim berish malaka va ko’nikma hosil qilish jarayoni kishini xayotga, mehnatga tayyorlashning asosiy vositasidir.

Ta’lim tor ma’noda o’qitish tushunchasini anglatadi. Lekin, u faqat turli ta’lim muassasalarida o’qitish jarayoni emas, balki oila, ishlab chiqarish va shu kabi sohalarida ham ma’lumot o’zlashtirish jarayonidir.

O’rganish – axborotdan foydalanish va turli harakatlarni ko’rsatilgan tartibda mustaqil bajarish ko’nikmalarini egallash.

O’rgatish - axborotdan foydalanish va turli harakatlarni bajarish ko’nikmalarining ta’lim oluvchilar tomonidan o’zlashtirilishini turli vosita va usullarni qo’llab tushuntirish, ko’rsatish va mashqlar orqali amalga oshirish jarayoni.

O’zlashtirish — tushunish, o’rganish orqali axborotning ma’no-mazmuni, undan foydalanish yoki harakatlarni bajarish tartibi to’g’risida bilim va ko’nikmalar hosil bo’lishi.

O’qitish – ta’lim beruvchining ta’lim oluvchilarga bilim, ko’nikma va malakalar tizimini berish, ularning bilish va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish borasidagi faoliyati.

O’qish – ta’lim oluvchilarning o’quv fani materialini o’zlashtirish borasida qiladigan tizimli va ongli mehnati.

O’qitish sifatini nazorat qilish - talabaning bilim saviyasini tekshirish va uning o’quv dasturini o’zlashtirish darajasini aniqlash.

O'qitishning me'yoriy muddati - ta'lim oluvchilar tomonidan ta'lim dasturi o'zlashtirilishi uchun belgilangan muddat.

O'quv yili - oliy ta'lim muassasasida bir ta'lim kursini yakunlashga mo'ljallangan o'quv faoliyat davri. O'quv yili ikki kalendar yil bilan belgilanadi, masalan, 2017-2018 o'quv yili.

O'quv fanlari bloki - ta'lim dasturining kadrlar tayyorlash jarayonida aniq maqsad va vazifalarga erishish uchun muayyan bilim sohasi yoki faoliyatning o'zlashtirilishini ta'minlaydigan o'quv fanlarini birlashtiruvchi tarkibiy qismi.

O'quv rejasi - oliy ta'limning muayyan yo'nalishi yoki mautaxassisligi bo'yicha o'quv faoliyati turlari, o'quv fanlari va kurslarining tarkibi, ularni o'rganishning izchilligi va soatlardagi hajmini belgilaydigan me'yoriy hujjat.

O'quv semestri - oliy ta'lim muassasasida o'quv yilining yarmini tashkil etuvchi o'zaro bog'langan fanlarning ma'lum majmuini o'zlashtirishga mo'ljallangan va ular bo'yicha yakuniy nazorat bilan tugallanadigan qismi.

O'quv fani – ta'lim muassasasida o'rganish uchun fan, texnika, san'at, ishlab chiqarish faoliyatining muayyan sohasidan saralab olingan bilimlar, ko'nikma va malakalar tizimi.

O'quv fanining dasturi - ta'lim mazmuni, uning talabalar tomonidan o'zlashtirishining eng mabul usullari, axborot manbalari ko'rsatilgan normativ hujjat.

O'qitish metodikasi- bu turli usullar tizimi bo'lib, o'quv-didaktik materiallaridan foydalanish orqali belgilangan maqsadga erishish uchun nazariy va amaliy mashg'ulotlar paytida qo'llaniladigan usullar majmuasidir.

Uzluksiz ta'lim – malakali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashning asosi bo'lib, ta'limning barcha turlarini, davlat ta'lim standartlarini, kadrlar tayyorlash tizimi tuzilmasi va uning faoliyat ko'rsatish muhitini o'z ichiga oladi.

Uslub — biror narsa, hodisa, jarayonni o'rganish yoki amalga oshirish uchun qo'llash lozim bo'lgan usullar majmuasi.

Yo'l (ruscha — priyom) — biror maqsadni amalga oshirish uchun tanlangan harakat turi.

Yakka tartibdagi ta'lim -- ikki xil shaklda bo'ladi: 1) bir ta'lim oluvchini bir o'qituvchi o'qitishi — ta'limning juft shakli; 2) mustaqil ta'lim olish —ta'limning yakka shakli.

Yakuniy davlat attestatsiyasi - bakalavr yoki magistr darajasiga qo'yiladigan malaka talablariga muvofiq holda, ma'lum talab va tartibotlar vositasida (fanlar bo'yicha davlat attestatsiyasi, bitiruv ishi yoki magistrlik dissertatsiyasi himoyasi) bitiruvchi tomonidan oliy ta'lim dasturining bajarilish sifatini baholash.

Shaxs – kadrlar tayyorlash tizimining bosh sub'ekti va ob'ekti ta'lim sohasidagi xizmatlarning iste'molchisi va ularni amalga oshiruvchi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni.- Toshkent, 2017 y, 16-fevral
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasi" PF-5847-son sonli Farmoni.8 oktyabr, 2019 y.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Oliy ta'lim tizimini yanada takomillashtirishga oid chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-2909 qarori.- Toshkent, 2017 y, 20-aprel.
4. Oliy ta'lim. Me'yoriy – huquqiy va uslubiy xujjatlar to'plami. Toshkent, "Istiqlol", 2013.
5. Mavlonova R., To'raeva O., Holiqberdiev K. Pedagogika.- Toshkent: "O'qituvchi", 2001.
6. Azizxo'jaeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat.- Toshkent: TDPU, 2003.
7. Xodjabaev A.R., Xusanov I. Kasb ta'limi metodologiyasi. O'quv qo'llanma. – Toshkent, "Aloqachi", 2007.
8. Tojiboeva D., Yo'ldoshev A. Mutaxassislik fanlarini o'qitish metodikasi. Darslik. – Toshkent, "Aloqachi", 2009.
9. Sharipov SH.S., Vorobev N.A., Muslimov N.A., Ismoilova M. Kasbiy ta'lim pedagogikasi.- Toshkent, TDPU, 2005.
10. Olimov T., Abduquddusov O., Uzoqova L.P., Axmedjonov M., Jalolova D. Kasb ta'limi uslubiyati.- Toshkent, "Iqtisod-moliya", 2006.
11. Mirsaidov K.J., Xidirov O'., Choriev R.Q.. Ishlab chiqarish ta'limi. –Toshkent, "O'qituvchi", 2002.
12. Nishonov A., Haydarov V. va boshqalar. Baholash metodlari. Toshkent, "Osiyo tarqqiyot banki", 2003.-
13. Abdurahmonov Sh. Interfaol ta'lim strategiyalarini loyihalash va amalga oshirishda qo'llaniluvchi didaktik usul va vositalar. Ilmiy-ulubiy ishlan-ma. – Namangan, NamMPI, 2012. – 50 b.
14. Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M. To'rayev A.B. Innovatsion ta'lim texnologiyalari. T.: "Sano standart", 2015. – 150 b.
15. Ishmuxamedov S.R., Abduqodirov A., Pardayev A. Ta'limda innovatsion texnologiyalar. Toshkent, 2008.-
16. Скакун В.А. Организация и методика производственного обучения. Учебное пособие.- Москва, ФОРУМ-ИНФРА, 2007.-178 с.
17. Осипова И.В., Тарасюк О.В., Осколова М.В., Локтина В.С. Методика профессионального обучения. Учебное пособие для ВУЗов. Екатеринбург, Изд-во РГППУ, 2010.- 147 с.
18. Эрганова Н.Е. Методика профессионального обучения. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М. Изд. ТСентр "Академиа", 2008. - 160 с.
19. Ганьшина Г.В. Методика преподавания специальных дисциплин. 2-е изд. М.: "Юрайт", 2019 – 171 с.

20. Дирвук Е.П., Плевко А.А., Лавруенко Е.В. Методика преподавания общетехнических и специальных дисциплин. Минск, БНТУ, 2018.-56 с.
21. Ismailova Z.K., Maxsudov P.M., Ergashev O.K., Matkarimov K.J. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. Magistratura mutaxassisliklari uchun o'quv qo'llanma –Toshkent."Navruz", 2019. - 162 b.
22. Акимова О.Б., Исмаилова З.К., Махсудов П.М., Уткина С.Н. Методика профессионального обучения. Учебное пособие для вузов / под общ. рук. доктора педагогических наук, профессора, Е.М. Дорожкина. Ташкент. "Навруз", 2020.- 143 с.
23. Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing. New York: Longman.
24. Costa, A. L. (Ed.). (2000). Developing minds: A resource book for teaching thinking. Alexandria, VA: ASCD.
25. Marzano, R. J. (2000). Designing a new taxonomy of educational objectives. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
26. Moran B.L., Rumble G. (2004)/ Vocational Education and Training through Open and Distance Learning. London.
27. Педагогические технологии. Учебное пособие для студентов педагогических специальностей /Под общей редакцией В.С. Кукушина. – Ростов на-Дону: Изд.центр «Март», 2004.-258 с.
28. Бабко Г. И. Модульные технологии обучения: теория и практика проектирования. - М.: РИВШ, 2016. -402 с.
29. Sharipov.F.V., Ushakov V.D. Pedagogicheskiye texnologii distansionnogo obucheniya. M.: Izd-vo «Universitetskaya kniga», 2016.- 304 s.
30. Ishmuhamedov R., Abduqodirov A., Pardaev A. Ta'limda innovatsion texnologiyalar (ta'lim muassasalari pedagog o'qituvchilari uchun amaliy tavsiyalar).- Toshkent, 2008. – 184 b.
31. Mirsolieva M., Ibragimova G. Ta'lim texnologiyalari va pedagogik mahorat. (metodik tavsiyanoma) –Toshkent, TTESI, 2015.- 84 b.
32. Ismoilova Z.K, Maxsudov P.M. Magistrantlarni ilmiy-pedagogik faoliyatga tayyorlashda. "Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi" fanining o'rni.- Toshkent, TIQXMMI, "Irrigatsiya va melioratsiya" Jurnal 2018, №2 (12)
33. Ismoilova Z.K., Mahsudov P.M. Actual Issues of Preparing professional Education Teachers professional Education Teachers for methodical Activities at Higher Educational Institutions. Journal «Eastern European Scientific Journal» Dusseldorf – Germany. Ausgabe 5 – 2018. P.244-246
34. Maxsudov P.M. Kasbiy pedagogik faoliyatning nazariy asoslari. Ilmiy-metodik jurnal "Mug'allimlik hem uzliksiz bilimlendirio". Qoraqolpog'iston Respublikasi, Nukus, №2, 2020 y. 29-32 b.

Internet saytlari:

www.metod.ru
 www.pedagog.ru
 www.ziyonet.uz
 ttp:www.edu.ru