

378
914

S.D.GAIBNAZAROV,
M.I.ZAYNUTDINOVA

O'QITISH NATIJALARINI BAHOLASHNING ZAMONAVIY YOSITALARI



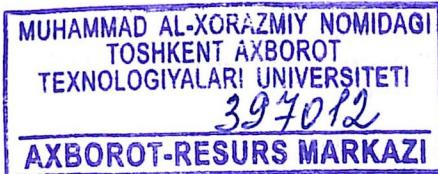
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI AXBOROT
TEXNOLOGIYALARI VA TELEKOMMUNIKATSIIYALARINI
RIVOJLANTIRISH VAZIRLIGI

MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI
TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI

S.D.GAIBNAZAROV, M.I.ZAYNUTDINOVA

**O'QITISH NATIJALARINI
BAHOLASHNING
ZAMONAVIY VOSITALARI**

(O'quv qo'llanma)



TOSHKENT – 2020

UO'K: 378.146 (075.8)

KBK: 74.58

S.D. Gaibnazarov, M.I.Zaynutdinova. O'qitish natijalarini baholashning zamonaviy vositalari: (O'quv qo'llanma). – T.: «Aloqachi» 2020, – 128 b.

ISBN 978-9943-5807-4-9

O'quv qo'llanmada "O'qitish natijalarini baholashning zamonaviy vositalari" fanidan pedagogik o'Ichov nazariyasi va amaliyoti masalalrini qamrab olish va yoritishga qaratilgan. Unda quyidagi masalalarni o'rganish nazarda tutiladi: talabalar o'quv faoliyati yutuqlarini baholash, ta'lim tizimi va uni qiyosiy tahlili, pedagogik baholash komponentalari va o'Ichash darajalari, obyektiv baholashni psixologik-pedagogik muammolari, pedagogik nazorat turlari, so'rovnama va uni tavsifnomalari, pedagogik test natijalarini to'g'ri talqin qilish, pedagogik test materiallari xususiyatlarini tushunish, testni yaratish, o'tkazish va qayta ishlashda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish yoritildi.

O'quv qo'llanma "Ta'lim tizimlari va uning qiyosiy tahlili", "Ta'lim sifati" va "Elektron ta'lim" fani bo'limlarini o'rganishda foydalı.

O'qituvchilar, metodistlar va ta'lim muassasalari ma'muriyati, shuningdek aspirantlar va 5350400 – AKT sohasida kasb ta'limi yo'nalishi talabalari uchun.

UO'K: 378.146 (075.8)

KBK: 74.58

Taqrizchilar: T.M. Magrupov – Islom Karimov nomidagi ToshDTU "Biotibbiyat muhandisligi" kafedrasi professori, texnika fanlari doktori

A.X. Nishanov – Muhammad al Xorazmiy nomidagi TATU «Axborot texnologiyalari va dasturiy ta'minot» kafedrasi professori, texnika fanlari doktori

«O'qitish natijalarini baholashning zamonaviy vositalari»: O'quv qo'llanma TATU ilmiy kengashida muhokama etilgan va foydalanishga tavsiya qilingan.

ISBN 978-9943-5807-4-9

© «Aloqachi» nashriyoti 2020.

KIRISH

O'zbekiston Respublikasining taraqqiy etgan mamlakatlar qatoridan munosib o'rinn egallashi va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi 2017-2021 mo'ljalangan harakatlar strategiyasida iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish uchun fuqarolarning, ayniqsa ziylolarning ma'naviy salohiyati, iqtisodiy o'zgarishlarini to'g'ri talqin qilishlari va bu jarayonlarni boshqara olishlari hamda XXI asr ilmiy-texnika taraqqiyoti talablariga javob bera olishlari uchun o'quv maskanlarida ta'lim sifatini oshirish va sifatli kadrlarni yetkazib berish masalasi dolzarb hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-3775 05.06.2018-y qarorida oliv ma'lumotli mutaxassislarni tayyorlash sifatini oshirish, oliv ta'lim tizimida yuqori malakali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashning mazmunini mamlakatning ijtimoiy iqtisodiy taraqqiyoti istiqbollari, jamiyat ehtiyojlari, ilm fan, texnika va texnologiyalarning zamonaviy yutuqlaridan kelib chiqqan holda tubdan takomillashtirish masalalari qo'yilgan.

Pedagogik nazorat ta'lim jarayonining muhim bo'g'ini bo'lib, unda zamonaviy kompyuter va axborot texnologiyalaridan foydalanib o'quvchilarni bilim, ko'nikma va malakasini baholashni va ularni o'zgarishlarni uzlusiz hisobga olish jarayonini avtomatlashtirish juda zarur bosqichdir. Nazorat jarayonini uzlusiz ta'minlash uchun ommaviy nazorat har xil usullarini o'rganish, tanlash va pedagogik amaliyotda qo'llash ta'lim jarayonida dolzarb hisoblanadi. Bu muammolar XX asrnning ikkinchi yarmida olimlarda katta qiziqish uyg'otdi. Nazoratni kompyuter, planshet va mobil telefonlarda amalga oshirishning yangi usul va vositalarini qo'llash, ta'lim jarayonida monitoring xizmatini tashkil etish orqali ta'lim sifatini oshirish vositalarini ishlab chiqish, o'rganish va bilish zarur bo'ldi. Bu masalalarni 5350400 – AKT sohasida kasb ta'limi yo'nalishi talabalari "O'qitish natijalarini baholashning zamonaviy vositalari" fanida o'rganadilar.

2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasida fan va ta'lim sohalarini rivojlantirishning eng muhim yo'nalishlari sifatida ilmiy va innovatsiya yutuqlarini amaliyotga joriy etishning samarali

mexanizmlarini yaratish belgilangan. Oliy ta'lim tizimida ham amalga oshirilayotgan islohotlar tufayli ta'lim tizimida innovatsion faoliyat to'g'ri tashkil etilib, raqobatbardosh mutaxassislar tayyorlash maqsadida ta'limning sifat va samaradorligini oshirishga katta e'tibor qaratilmoqda.

O'quv jarayonida ilg'or innovatsion texnologiyalar asosida dars jarayonini tashkil etish bo'yicha bir qator ishlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, dars o'tish xonalari estetik jihatdan talab darajasida tayyorlandi, auditoriyalar axborot texnologiyalaridan foydalanib dars o'tishga moslashtirildi. Bular o'quvchilarning sifatli va samarali bilim olishlarida asosiy texnik vositalar bo'lib hisoblanadi. Hozirda darslarni innovatsion texnologiyalar asosida tashkil qilishga, o'qituvchilarni metodik mahoratini oshirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Sababi, ta'lim jarayonida interaktiv metodlar, innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish kuchayib bormoqda. An'anaviy ta'limda o'quvchilar faqat tayyor bilimlarni egallahsha o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalarda esa, ularni bilimni o'zları qidirib topishlariga, mustaqil o'r ganib tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni o'zları chiqarishlariga o'rgatadi. Pedagog bu jarayonda o'quvchi shaxsining rivojlanishi, shakllanishi, bilim olish va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funksiyasini ham bajaradi.

Shuning uchun oily ta'limda sifatli mutaxassislarni tayyorlashda zamonaviy o'qitish metodlari – interaktiv metodlar, innovatsion texnologiyalarning o'rni va roli benihoya kattadir. Bunda o'qitish natijalarini baholashning zamonaviy vositalariga oid bilim, tajriba va interaktiv metodlar o'quvchilarni bilimli, yetuk malakaga ega bo'lishlarini ta'minlaydi.

Fanni o'qitish maqsadi – o'qitish natijalarini baholashning zamonaviy vositalarini (reyting, monitoring, to'planib boriladigan baho «portfolio»), test nazoratining metodologik va nazariy asoslarini talabalar tomonidan o'zlashtirilishini ta'minlashdir.

Fanning vazifalari bo'lib, pedagogik nazorat, baho, baholash jarayonlari, test, ta'lim sifati tushunchalari va ta'lim sifatini boshqarish elementi sifatida pedagogning nazorat-baholash faoliyati to'g'risida bilimlarni o'zlashtirishi;

- ta'lim oluvchilarning o'quv yutuqlarini baholashning zamonaviy vositalari to'g'risida tasavvurga ega bo'lish;
- o'quvchilar potfoliosi, o'quv fani mavzusining texnologik xaritasi, o'z mutaxassislik fani bo'yicha o'quv yutuqlarini nazoratini olib boruvchi elektron jurnallar va turli darajadagi test topshiriqlarni konstruksiyalash va ulardan foydalanish metodlarini;
- olingan natijalarini interpretatsiyalash metodlarini o'rganish;
- o'quv natijalarini baholashning zamonaviy vositalaridan foydalanishda qo'llaniladigan kompyuter texnologiyalari va dasturlarini o'zlashtirish hisoblanadi.

**1-BOB. FANNING MAZMUNI. FANLARARO
YONDOSHUV NATIJASI SIFATIDA FANNING
INTEGRATSION XARAKTERI**

1.1. Fanning maqsadi, mazmuni va vazifalari

Fanni o'qitish maqsadi – o'qitish natijalarini baholashning zamonaviy vositalarini (reyting, monitoring, to'planib boriladigan baho «portfolio»), test nazoratining metodologik va nazariy asoslarini talabalar tomonidan o'zlashtirilishini ta'minlash.

Fanning vazifalari bo'lib, «ta'lim sifati» tushunchasi va ta'lim sifatini boshqarish elementi sifatida pedagogning nazorat-baholash faoliyati to'g'risida; ta'lim oluvchilarining o'quv yutuqlarini baholashning zamonaviy vositalari to'g'risida tasavvurga ega bo'lish; o'quvchi potrfoliosi, o'quv fanining texnologik xaritasi, o'z mutaxassislik fani bo'yicha o'quv yutuqlarini nazoratini olib boruvchi elektron jurnallar va turli darajadagi test topshiriqlarni konstruksiyalash va ulardan foydalanish metodlarini; olingen natijalarni interpretatsiyalash metodlarini o'rganish; o'qitish natijalarini baholashning zamonaviy vositalaridan foydalanishda qo'llaniladigan kompyuter texnologiyalarini o'zlashtirish hisoblanadi. Fan bo'yicha talabalarning bilimiga, ko'nikma va malakasiga qo'yiladigan talablar. «O'qitish natijalarini baholashning zamonaviy vositalari» o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida bakalavr quyidagi ilmiy-nazariy va amaliy tasavvurga ega bo'lishi kerak:

- ta'lim sifati to'g'risidagi tushuncha;
- mamlakatimizda va xorijda test tizimining tarixi va zamonaviy holati, test turlari va tiplari;
- o'quv yutuqlarini baholashga an'anaviy va zamonaviy yondashuvlar (reyting, monitoring, to'planib boriladigan baho «portfolio»);
- test o'tkazish tartibini;
- amaliyotda turli tipdagi testlardan foydalana olishi va olingen ma'lumotlarni test yaratishning klassik va zamonaviy nazariyasi doirasida tahlil qilishni bilishi kerak;

- ta'lim oluvchilarining o'quv yutuqlarini individual to'plab boriladigan baho texnologiyalarini va kompyuterdan foydalanishni asoslash bo'yicha ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.

Dasturni amalgalash oshirish o'quv rejasidagi rejalashtirilgan informatika va AT, multimedia texnologiyalar, pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat, axborot tizimlari, masofali ta'lim texnologiyalarini va vositalari, kasbiy pedagogik faoliyatga kirish, o'qitishning zamonaviy texnik vositalari va shu kabi fanlaridan olingen nazariy va amaliy bilimlarga tayanadi.

Ushbu fandan olingen bilim, ko'nikma va malakalar oliv ta'lim, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari uchun kadr tayyorlab, kasbiy faoliyatida aloqa, telekommunikatsiya, informatika va axborot texnologiyalar yo'nalishidagi fanlarni o'qitishga tadbiq etishga va fanlardan olingen bilimlarni baholashda katta yordam beradi. Ushbu fan asosiy fanlardan biri hisoblanib, ta'lim tizimining zaruriy qismidir.

1.2. O'qitish natijalarini baholashning rivojlanish tarixi

Ta'lim muassasalarida o'qituvchining baholash faoliyati qanday rivojlandi?

Talabalarning bilim va xatti-harakatlariga baho berish tizimi XVI-XVII asrdagi Jesuit maktablaridan kelib chiqadi. Barcha talabalar bilimi raqamlar bilan belgilangan toifalarga bo'lindi. G'arbiy Yevropa mamlakatlarida tarixiy baholash ko'ldami ruslarnikiga zid edi. "Bir baho" erishilgan yutuqlarning eng yuqori darajasini bildiradi va shunga ko'ra, "besh baho" eng past ko'rsatkichlardan biri bo'lgan. Bir sinfdan ikkinchisiga o'tish o'quvchilarining bir qator afzallik va imtiyozlarni qo'lga kiritganligini ko'rsatdi.

1738-yilda, Kiyev Dinshunoslik Seminariyasida yaxshi talabalar yaxshi (oldingi vaqtidagi kabi takrorlanuvchi), ishonchli, mehribon, halol, yaxshi, maqtovga sazovor bo'lgan.

Birinchi baholash tizimi Germaniyada paydo bo'ldi. U uchta balldan iborat bo'lib, ularning har biri talabaning o'z ilmiy faoliyati bo'yicha tasniflanishi kerak bo'lgan darajani ko'rsatdi (1- eng yaxshi, 2- o'rta, uchinchisi esa eng yomon). Ballar, o'quvchilarining boshqalar orasidagi o'rnini ko'rsatdi. Vaqt o'tishi bilan, talabalarning eng ko'p soniga tegishli bo'lgan o'rtacha daraja sinflarga bo'lindi; bu

Rossiyadan o'zlashtirilgan besh balli shkala edi. Bunda ballar boshqa ma'noga ega bo'ldi. Ballar yordami bilan ular talabalarning bilimlarini baholashga harakat qilishdi.

Rossiya maktablari 3, 5, 8, 10, 12 ballik bilimlarni baholash tizimlarini kechirgan. Ulardan 5 ballik tizim baholashda ma'qul bo'lgan va 1937 yilda Xalq ta'limi vazirligi tomonidan rasmiy ravishda tashkil etilgan: "1" - yomon muvaffaqiyatlar; "2" – yetarli bo'lmagan; "3" - yetarli; "4" yaxshi; "5" a'lo muvaffaqiyatlar deb qabul qilingan.

Rossiyada noldan beshgacha olti ballik bilimlarni baholash tizimi mavjud edi. 1918 yilda "0" ning bahosi bekor qilindi, lekin astasekin "1" ning baholashi kamroq qo'llanildi.

Xalq ta'limi vazirligining 1918 yil 31 maydagi 18-sonli qarori bilan bilimni baholash tizimini bekor qildi. Xalq ta'limi boshqarmasi tomonidan "Sinfdan sinfga pedagogik jamoa taqrizi va takliflari asosida o'tkazish, shu bilan birga turli imtihonlar: kirish, bitiruv, o'tish imtihonlari yo'q qilinishi to'g'risida" qaror chiqardi. 1935 yil sentabrda Xalq Vazirlari Kengashi qarori besh bosqichli bilimlarni baholash tizimini qayta tiklandi. Birinchidan, og'zaki belgilari («a'lo», «yaxshi», «o'rtacha», «yomon», «juda yomon») va 1944 yil yanvaridan Xalq Vazirlari Kengashining qarori bilan raqamlar shaklida baholash kiritildi. Bu "talabalarning xulqi o'zlashtirishini yanada aniq baholash, bilim sifatiga bo'lgan talabni oshirish uchun" amalga oshirilganligi ta'kidlandi.

50-yillardan boshlab, besh ballik tizim 3 ballik o'lchovga aylandi va "4" va "5" da, o'qiy olmaydigan o'quvchilarning aksariyati uchun bu o'lchov ikki ballik o'lchovga aylandi. Bunday baholash tizimi akademik mehnat jarayonini juda zaiflashtiradi, "uch" va "to'rt" o'rtasidagi "bosqichni" ko'p talabalar uchun katta to'siq hisoblanadi. Biroq, ayrim o'qituvchilar, shuningdek, 5-ballik tizimdan tashqari, manfiy va ortiqcha belgilardan foydalanadilar. Darhaqiqat, 5-bahoning uchta darajasi mavjud: 5+, 5, 5-, 3- sinflar 4: 4+, 4, 4-; 3: 3+, 3-, 3; va 2+, 2-, 2.

Hozirgi kunda xorijiy maktablarda bilim va ko'nikmalarni baholash uchun turli tizimlar qo'llaniladi, masalan, yuz, o'n ikki, o'n, ikkita ballik va boshqalar. Turli misollarda qabul qilinadi. Masalan, 12 ball tizimi Yevropada keng tarqalgan. Misol uchun, Italiyada o'n bitta

nuqta tizimi, Gollandiyada o'n balli tizim o'rnatilgan. Dominikan Respublikasida ispan tili kurslarida 100 balli tizim qo'llaniladi.

1.3 O'qitish natijalarini baholash vositalari tasnifi

O'qitish natijalarini baholash tahlil va uni tarixni o'rganish shuni ko'rsatdiki, jamiyat o'z shakllanishi yo'lida ta'lim jarayonini goh qattiq nazoratga olgan, goh umuman nazorat qilmay qo'ygan.

Empirik davr (XI asrgacha) doimiy nazorat mavjudligi bilan tavsiflanadi. Katta avlod vakillari nazoratni amalga oshirishgan: ular bir vaqtning o'zida ham ta'lim berishgan, ham bu jarayonni nazorat qilishgan. Nazoratning asosiy maqsadi tarbiyalovchi bo'lgan.

Ta'limiy-tizimiy davr (XII asr – XIX asr oxiri) ilk universitetlar tashkil qilingani bilan e'tiborga loyiq. Jamiyat nafaqat amaliy, balki nazariy bilimlarga ehtiyoj sezsa boshlagan. Bunda ham ta'lim jarayoni nazorat qilingan.

Testologik davr (XIX asr oxiri – XX asr o'rtalari) – nazoratga bo'lgan munosabat o'zgargan: avvaliga imtihon sinovlari yo'q qilingan bo'lsa, keyinchalik ular yana qaytgan va bir muncha nazorat kuchaygan.

Informatsion – texnologik davr (XX asr oxiri – hozirgi davr) – ta'lim jarayoni nazoratining an'anaviy tushunilishi va amalga oshirilishini qayta ko'rib chiqilgan. Ta'lim jarayoniga informatsion texnologiyalar jadallik bilan kirib kelgan. Ta'lim jarayonini nazorat qilish maktablar paydo bo'lishidan avval ham mavjud bo'lgan, ya'ni, shogird tayyorlash, hunar o'rgatishda.

Qadimda (empirik davr) ta'limning asosiy vazifasi muayyan nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni olish emas edi, balki qaysidir sohada muhim amaliy ko'nikmalarga ega bo'lish bo'lgan. Nazorat permanent tarzda amalga oshirilgan, yani shogird va ustoz deyarli doim birga bo'lishgan. Baholashning raqamli tizimi bo'lmagan, balki "og'zaki" bo'lgan: og'zaki bal edi: rag'batlantirish, tasdiqlash yoki norozilik, tanqid so'zlar.

Tizimi-ma'rifiy davr o'z ichiga o'rta asrlar, Uyg'onish davrini o'z ichiga olgan. Yevropada O'rta asrlarda ta'limning asosiy maqsadi xristian dogmalari va Muqaddas kitoblarni o'rganish va yod olish bo'lgan. O'quvchi doimiy nazorat ostida bo'lgan. Uyg'onish davrida

ta'lim jarayonining nazorati masalalari shu davrning ilg'or ma'rifatli kishilarini tashvishga solgan. Shu davrda ta'lim olish jarayonini baholash me'zonlarini yaratishgan, yani jismoniy jazo o'rniga ballar qo'ya boshlangan.

XIX asr oxiri va XX asr o'rtalarigacha bo'lgan davrni testologik davr deb ataladi. Testologik davrda o'quvchilar bilimini baholashning ball tizimi muammo va kamchiliklari muhokama qilina boshlaydi. Raqamli ekvivalent o'rniga yana og'zaki baholarga qaytiladi: "a'lo", "yaxshi", "qoniqarli". Hozir esa informatsion texnologiyalarni kirib kelishi ta'lim jarayonini virtual nazorat qilish imkonini berdi. Ta'lim jarayonini nazorat qilish uchun baholashning test va reyting tizimlari qo'llana boshlangan.

Endi har bir davr baholash tizimiga misollar keltirsak. Empirik davr uchun Qadimgi Spartani misol qilib keltirsa bo'ladi. Spartada asosiy e'tibor harbiy ish va yosh avlodning jismoniy rivojlanishiga qaratilganligi bois nazoratni yoshi katta, tajribali harbiylar o'z qo'llariga olishgan. Ular har hil musobaqlarda hakam sifatida qatnashishgan. Qadimgi Xitoyda esa Konfutsiy ta'lim berish jarayonini ustoz va shogird o'rtasidagi bahs-munozara orqali amalga oshirishni maslahat bergen, bunda ham ustoz, ham shogird o'z bilimlarini boyitishlari mumkinligini nazarda tutgan.

Tizimiyy-ma'rifiy davrda madrasada va uyda ta'lim olingan. Ilk imtihonlar ham shu davrda o'tkazilgan, bu imtihonlar natijasi o'quvchining keyingi hayoti va karyerasiga o'z ta'sirini ko'rsatgan. Testologik davrda Rossiyada an'anaviy baholash tizimlari qoralangan, V.Ulanov baholash va ta'limni nazorat qilishni zaruriy yovuzlik deb atagani ham sir emas. Shunday bo'lsada, ushbu an'analardan voz kechish taklifi ko'plab muammo va betartibliklarga sabab bo'lgan. 1937 yili Ta'lim vazirligi odatiy baholar o'rniga reyting ballarni joriy etgan: 1 ball – juda ham kichik muvaffaqqiyatlar; 2 ball – oddiy; 3 ball - yetarlichcha bilimlar; 4 ball – yaxshi; 5 ball – a'lo.

Informatsion davrda yuqori texnologiyalarning kirib kelishi ta'lim nazoratini "virtuallashtirdi". Misol uchun, virtual ta'lim olish imkoniyati tug'ildi. Yoxud, oddiygina misol: referatlar, seminarlar mavzularini endi doskadan ko'chirib olmaysiz, balki o'quvchining o'zi messenjerlar yoki yandexs yordamida guruhingiz yoki sinfigiz faoliiga jo'natadi. Prezentatsiyalar yordamida mavzu tushuntirish

anchagini urf bo'lgan. Yoki Skype xizmati yordamida turli hil og'zaki imtihonlar, sinovlarni onlays topshirish imkoniyati tug'ildi. Bunda o'qituvchi o'quvchilar bilan boshqa davrlardagiga qaraganda kamroq muloqotda bo'ladi, lekin endi mustaqil bilim olish sarhadlari ancha kengayib, mashhur professorlar darsida qatnashish real hodisaga aylandi.

Nazorat savollari.

1. O'qitish natijalarini baholash vositalari rivojlanishi tarixiy davrlari.
2. O'qitish natijalarini baholash vositalari (test, so'rov, portfolio) tasnifi.
3. Talabalarni bilim darajasi nazoratining qanday turlari ta'limda qo'llanilgan.
4. Oliy ta'limning mazmuni qanday hujjatlarda o'z aksini topgan?
5. Ta'lim jarayoni natijasida nazoratga olingan jihatlar.
6. O'quv rejasi nima?
7. Namunaviy o'quv dasturi nima?
8. Ishchi o'quv dasturi nima?
9. Kalendar tematik reja qanday tuziladi?
10. Malaka tavsifnomasi nima?
11. Informatsion texnologiyalar muhitida talabalar bilimini baholash masalalari.

2-BOB. TA'LIM TIZIMI O'ZBEKISTONDA KLASSIFIKATSIYA TIZIMLARINI XUSUSIYATLARI

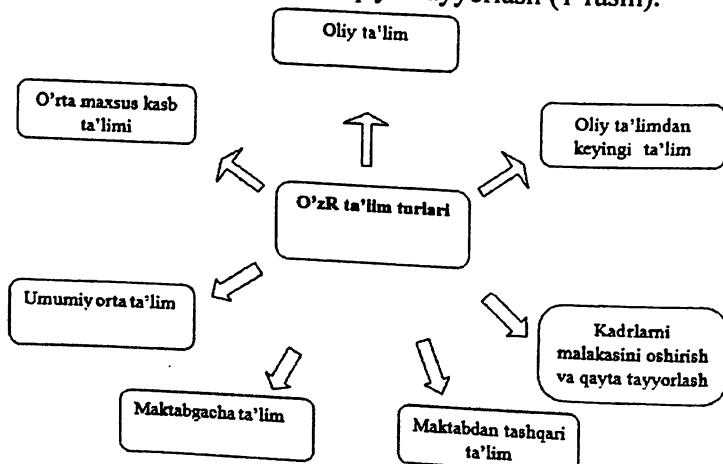
2.1. Ta'lim tizimlari. Oliy ta'lim tizimini tuzilishi

O'zbekiston Respublikasi ta'lim tizimi quyidagilarni amalga oshiradi:

- davlat ta'lim standartlariga muvofiq ta'lim dasturlarini amalga oshiradigan davlat va nodavlat ta'lim muassasalar;
- ta'lim tizimining ishlashi va rivojlanishini ta'minlash uchun zarur bo'lgan ilmiy-tadqiqot ishlarini olib boradigan ilmiy va pedagogik muassasalar;
- ta'lim sohasidagi davlat organlari, shuningdek ularga bo'y sunadigan korxonalar, muassasalar va tashkilotlar.

O'zbekiston Respublikasida ta'lim quyidagi shakllarda amalga oshiriladi:

- maktabgacha ta'lim;
- umumiy o'rta ta'lim;
- maktabdan tashqari ta'lim; O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi;
- oliy ta'lim;
- oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim;
- kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash (1-rasm).



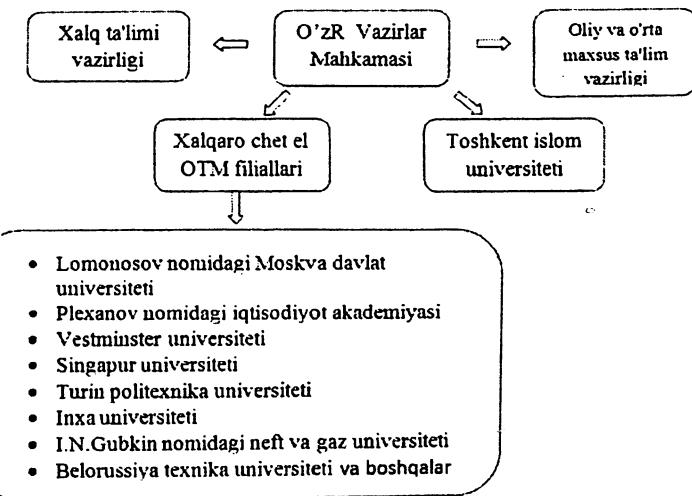
1-rasm. O'zbekiston Respublikasida mavjud ta'lim turlari.

Ta'limni boshqaruv organlari

Ta'lim tizimining umumiy boshqaruvini Vazirlar Mahkamasi amalga oshiradi. Shuningdek, Vazirlar Mahkamasi Toshkent oliy ta'lim muassasalarini, jumladan, Toshkent islam universitetini, shuningdek, xalqaro miqyosda e'tirof etilgan chet el universitetlarining (Moskva davlat universiteti, Vestminster universiteti, Turin universiteti va boshqalar) filiallarini o'z ichiga oladi.

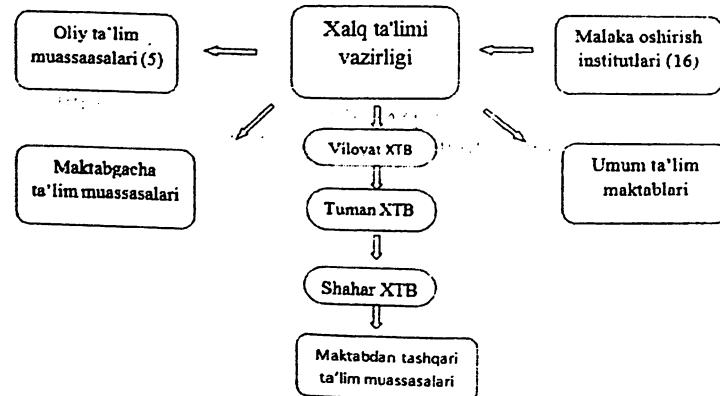
O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining ta'lim sohasidagi vakolatiga quyidagilar kiradi:

- ta'lim sohasida yagona davlat siyosatini amalga oshirish;
- davlat boshqaruvi idoralarini o'qitish uchun boshqarish;
- ta'limni rivojlantirish dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirish;
- ta'lim muassasalarini tashkil etish, qayta tashkil etish va tugatish tartibini belgilash;
- ta'lim muassasalarini akkreditatsiya qilish, pedagogik va ilmiy xodimlarni attestatsiyadan o'tkazish tartibini belgilash;



2-rasm. Ta'limni boshqaruv organlari tarkibi.

- O'zbekiston Respublikasida boshqa davlatlarning ta'lim muassasalariga ta'lim faoliyati bilan shug'ullanishga ruxsat berish;
- qonun hujjatlariga muvofiq xorijiy davlatlarning ta'lim hujjatlarini tan olish va ularga tenglashtirilganligini aniqlash tartibini belgilash;
- davlat ta'lim standartlarini tasdiqlash;
- davlat tomonidan tasdiqlangan ta'lim hujjatlarini tasdiqlash va ularni chiqarish tartibini belgilash;
- davlat ta'lim kvotalari sonini va ta'lim muassasalariga qabul qilish tartibini belgilash;
- davlat oliy o'quv yurtlari rektorlarini tayinlash;
- talabalarni akkreditatsiyadan o'tgan o'quv muassasasidan boshqasiga o'tkazish tartibini belgilash;
- qonunga muvofiq boshqa vakolatlarni.



3-rasm. Xalq ta'limi vazirligining tashkiliy tuzilmasi.

O'zbekistonda ta'lim muassasalarini bevosita boshqarishni ikki tarmoq vazirliklari - Xalq ta'limi vazirligi (XTV) va Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi (OO'MTV) amalga oshiradi. XTV maktabgacha, maktabdan tashqari ta'lim muassasalari va umumta'lim maktoblarining faoliyati uchun mas'uldir. Xalq ta'limi vazirligi 5 ta universitet va o'qituvchilarni malakasini oshirish 16 ta institutiga

mas'uldir. Vazirlik o'z vakolatiga ega bo'lgan mahalliy hududdagi tegishli ta'lim muassasalarining faoliyatini metodik boshqarish funksiyalarini bajaradigan viloyat, tuman va shahar xalq ta'limi bo'limlariga ega.

O'zR XTV tizimining tashkiliy tuzilmasi

XTV - oliy va o'rta maxsus, kasbiy ta'limni respublikada boshqaruvchi davlat organidir. Vazirlik o'z faoliyatida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga hisobot beradi. Vazirlik tizimida O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi markazi, Oliy va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi markazi va unga bo'y sunadigan oliy o'quv yurtlari mavjud.

O'zR OO'MTV tizimining tashkiliy tuzilmasi.

Har bir fuqaro O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasida kafolatlangan bilimlarni olish huquqiga ega.

Ta'lim O'zbekiston Respublikasi yoshlарини tarbiyalashda muhim rol o'yaydi.

Vatan parchasi bilan boshlanadi, ta'lim va ota-onalar oilada boshlanadi.

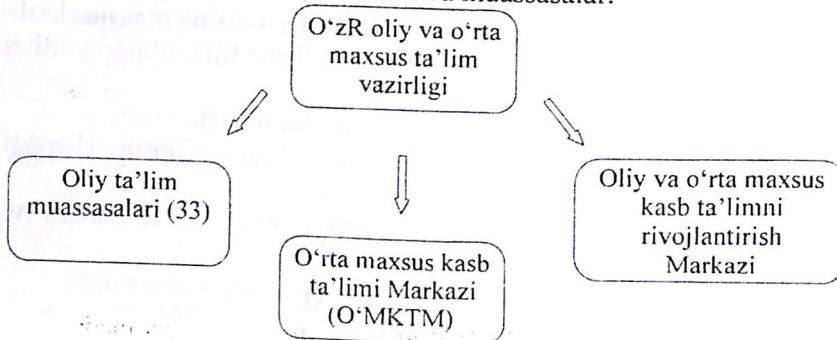
Bu shuni anglatadiki, har birimiz barkomol, sog'lom, bilimdon va Vatan ravnaqiga bag'ishlangan yuksalish uchun mas'ul. Asosiy boshqaruv organlari, XTV va OO'MTV to'g'risidagi Nizomlar quyidagi adabiyotlarda taqdim etilgan va ular bilan batafsил tanishish mumkin [1-2, 7, 12, 16].

Oliy ta'lim tizimini tuzilishi

"Oliy ta'lim" atamasi zaminida iqtisod, fan, texnika va madaniyat sohasida faoliyat olib boruvchi, ish mobaynida ilm-fan, madaniyat, texnika yangiliklarini qo'llagan va o'z ustida ishlagan holda nazariy va amaliy muammolarni bartaraf etuvchi yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash tushuniladi.

Oliy ta'limning asosiy *maqsadi* zamon talablariga javob bera oladigan malakali, raqobatbardosh, yuksak bilimli, oliy ta'lim mutaxassisleri talablariga o'zi tanlagan yo'nalishi yuzasidan talabga javob bera oladigan respublikaning ilm-fan, madaniyat, iqtisod, ijtimoiy sohalarini rivojlantirishda o'z hissasini qo'shadigan, mustaqil fikrlaydigan, yuksak ma'naviyatga ega bo'lgan yuqori salohiyatlari mutaxassislarni tayyorlashdir.

Oliy ta'lim tizimi quyidagicha tuzilgan (4-rasm):
 xususiy yoki davlat qaramog'ida ekanligidan qat'iy nazar ta'limiy hamda kasbga tayyorlash dasturlarini davlat ta'lim standarti asosida tatbiq etuvchi oliy ta'lim muassasalarini;
 oliy ta'limni rivojlanishiga zarur bo'lgan ilmiy-tadqiqot ishlarini olib boruvchi ilmiy-tadqiqot institutlari;
 davlat tomonidan ta'limni boshqaruvchi idoralar, shuningdek, ularga qarashli bo'lgan korxona, tashkilot va muassasalar.



4-rasm. Oliy ta'lim tizimi tashkiliy tuzilmasi.

Oliy ta'lim ikki bosqichdan iborat: bakalavriat va magistratura.
Bakalavriat — bu to'rt yil davom etuvchi yo'naltirilgan nazariy va amaliy bilim beruvchi oliy ta'limning birinchi bosqichi hisoblanadi. Bakalavr dasturi bo'yicha o'qitish nihoyasiga yetgach talaba davlat attestatsiyasining yakuniy xulosasiga muvofiq o'qitilgan yo'nalish asosida "bakalavr" darajasiga loyiq deb topiladi hamda davlat namunasida ko'rsatilgan diplom beriladi.

"Ta'lim to'g'risida" va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi qonunlariga muvofiq, O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim muassasalarining bakalavriatiga talabalarni qabul qilish tartibi "Oliy ta'lim muassasalarining bakalavriatiga talabalarni qabul qilish tartibi to'g'risida Nizom" bilan, oliy ta'lim muassasalarini talabalari o'qishini ko'chirish, qayta tiklash va o'qishdan chetlashtirish tartibi "Oliy ta'lim muassasalarini talabalari o'qishini ko'chirish, qayta tiklash va o'qishdan chetlashtirish tartibi to'g'risida Nizom" bilan belgilanadi.

Bakalavriat — fundamental bilimlar beriladigan asosiy oliy ta'lim bo'lib, to'rt yil davom etuvchi oliy ta'limning yo'nalishlaridan biri. Bakalavriyatda, ta'lim jarayonining davom etish muddati bir yildan kam bo'limgan vaqtga ishlab chiqarishdan ajralmagan holda bo'ladi.

Ta'lim dasturining tarkibiy qismiga, bakalavr tayyorlashning kerakli darajasiga, o'quv vazifalarning maksimal hajmiga, kadrlar tayyorlash sifati nazoratining prosedura va mexanizmlariga umumiy talablar, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 16 avgust 2001- yilda tasdiqlangan № 343-chi "Oliy ta'limning davlat ta'lim standartlari. Asosiy nizomlar" qarori bilan belgilanadi. (№ 15-16, O'zbekiston Respublikasi qonunlar majmuasi, 104 bet). Bakalavrning professional faoliyat sohasi va turi xarakteristikasi, kvalifikatsion talablar va o'quv fanlari bo'yicha talablar, ta'lim dasturining struktura va tarkibi, uni amalga oshirish mexanizmi va sifatini nazorat qilish aniq tayyorlov yo'nalishi bo'yicha davlat ta'lim standartlari orqali belgilanadi.

Bakalavriyatning mos yo'nalishlari uchun, davlat ta'lim standartlari asosida, oliy ta'limni boshqarish bo'yicha davlatning vakolatli organi tomonidan tasdiqlangan o'quv reja va dasturlar o'quv fanlari bo'yicha ishlab chiqiladi.

Bakalavriyatda bir xil profilli (umumiy kasb hunar tayyorgarligi o'xshash) o'rta maxsus, kasb hunar ta'limiga ega bo'lgan shaxslarga, oliy ta'limning shu yo'nalishidagi o'quv rejalariga bog'liq (ketma-ketlikni ta'minlovchi) ta'lim dasturini to'liq egallash uchun tezkor imkoniyatlар beriladi.

O'quv rejasiga bog'liq yo'nalish ro'yxati va kadrlar tayyorlash sharoitlari O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan belgilanadi.

Bakalavr: yo'nalish bo'yicha lavozimga tayyorlangan oliy ma'lumotga ega bo'lgan shaxslar bilan almashtirilishi kerak bo'lgan ishga;

Bakalavr yo'nalishiga mos keluvchi yo'nalishlar doirasida tanlagan mutaxassislik bo'yicha magistraturada oliy ta'limga nolishini davom ettirishga;

qo'shimcha kasbiy ta'limni kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimida olishga tayyor bo'ladi.

Bakalavrlarningi yo'nalishlari bo'yicha tayyorlash huquqi oliy ta'lim muassalarining oliy ta'limni boshqarish bo'yicha davlat vakolatli organi rasmiy iltimosiga binoan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga belgilangan tartibda taqdim etiladi

Magistratura — bu ikki yil davom etadigan aniq mutaxassislik asosida nazariy hamda amaliy bilim beruvchi, bakalavrni bitirgachgina tanlov asosida ta'lim olish davom ettirilishi mumkin bo'lgan oliy ta'lim bosqichi.

Magistraturada o'qish yakunlangach bitiruvchilarga davlat attestatsiyasi kommissiyasining yakuniy xulosasiga muvofiq aniq mutaxassisligi ko'rsatilgan "magistr"lik darajasi va magistrlikni tasdiqlovchi davlat namunasida ko'rsatilgan diplom beriladi.

Davlat namunasidagi bakalavr va magistr diplomlari diplom egalariga mutaxassisliklari bo'yicha kasbiy faoliyat bilan shug'ullanish yoki o'quv muassasasida kelgusida o'qishni davom ettirish imkonini beradi.

Oliy ta'lim muassasalari yuridik maqomga ega. Respublikamizda oliy ta'lim muassasalarining quyidagi ko'rinishlari bor:

universitet — oliy ta'lim dasturini bajarishda talabalarga egallayotgan sohasi bo'yicha yoki keyinchalik o'qishlarini davom ettirishlari uchun keng qamrovli bilim berishga e'tibor qaratiladi;

akademiya — oliy ta'lim dasturini bajarishda oliy ta'lim berish bilan bir qatorda keyinchalik o'qishlarini davom ettirishlari uchun aniq bir yo'nalishga tayyorlaydi;

institut — barcha oliy ta'lim muassasalari kabi oliy ta'lim dasturini bajaradi, bilim berishda bir yo'nalishga qaratilgan bilim beriladi.

Oliy ta'limni berish uchun nodavlat ta'lim muassasalarini tuzishga qonunchilik ruxsat beradi. Ushbu muassasaga davlat akkreditatsiyani attestatsiyadan tegishli tartibda o'tgachgina u o'qitish huquqiga ega bo'ladi.

Oliy ta'lim muassasalarining Attestatsiya u davlatga tegishli yoki xususiyligidan qat'iy nazar, kadrlar tayyorlash sifatini nazorat qilish Boshqarmasi tomonidan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar mahkamasи tasdiqlagan, Davlat test markazi tomonidan qabul qilingan pedagogik kadrlar va ta'lim muassasalarining attestatsiyadan o'tkazish Nizomi asosida oliy ta'lim muassasalarining professor-o'qituvchilar

jamoasi attestatsiyasidan o'tkaziladi. Attestatsiya natijalariga ko'ra istalgan oliy o'quv muassasasi davlat akkreditatsiyasidan mahrum etilishi mumkin.

Eksternat — oliy ta'lim dasturiga muvofiq oliy ta'lim muassasasining o'qitiluvchi tartibini keyingi (joriy va kuniy) attestatsiyagacha tanlangan yo'nalish (mutaxassislik) bo'yicha mustaqil o'rganish.

Masofaviy ta'lim — asosiy mehnat faoliyatdan uzilmagan holda ta'lim muassasasidan uzoqda, o'quv dasturidagi mavjud bilimlarni o'zlashtirish. U zamonaviy axborot texnologiyalari va telekommunikatsiya vositalaridan foydalanish orqali amalga oshiriladi.

Kunduzgi o'qitish bo'yicha mutaxassislarni tayyorlash ro'yxati O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasи tomonidan belgilanadi.

2.2. Oliy ta'lim tizimining maqsadi, vazifalari va uni boshqarish

Oliy ta'limning asosiy maqsadi zamon talablariga javob bera oladigan malakali, raqobatbardosh, yuksak bilimli, oliy ta'lim mutaxassisli talablariga o'zi tanlagan yo'nalishi yuzasidan talabga javob bera oladigan respublikaning ilm-fan, madaniyat, iqtisod, ijtimoiy sohalarini rivojlantirishda o'z hissasini qo'shadigan mustaqil fikrlay oladigan, yuksak ma'naviyatga ega bo'lgan yuqori salohiyatlari mutaxassislarni tayyorlashdir.

Oliy ta'limning asosiy vazifalariga quyidagilar kiradi:

- davlat ta'lim standartiga muvofiq zamonaviy dasturlar asosida o'qitishning sifatini ta'minlash;
- oliy malakali ilmiy-pedagogik kadrlarni tayyorlash;
- ilm-fan, madaniyat, iqtisodning zamonaviy yutuqlari, mamlakatning iqtisodiy, ijtimoiy istiqbolini yutuqlarini hisobga olgan holda kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish;
- oliy ta'limning insonparvarligini ta'minlash maqsadida yoshlar tarbiya siga milliy istiqlol g'oyasi asosida milliy va umuminsoniy qadriyatlar, Vatanga, oilaga, atrof-muhitga muhabbatni singdirish;
- o'qitishning interfaol usullarini, pedagogik innovatsion hamda axborot kompyuter texnologiyalarini, mustaqil ta'lim olish, masofaviy ta'lim tizimini amaliyotga joriy qilish;

- oliy ta'limga fan va ishlab chiqarish mexanizmlarining uyg'unligi mexanizmlarini ishlab chiqish va amaliyotda qo'llash;
- ilmiy-pedagogik kadrlar va talim oluvchilarning ilmiy-ijodiy faoliyati, ilmiy tadqiqotlari yordamida fan, texnika, texnologiyalarni rivojlantirish, ta'limga jarayoni orqali mamlakat iqtisodining rivojlanishiga hissa qo'shish;
- davlat va nodavlat oliy o'quv muassasalarini rivojlantirish asosida ta'limga xizmatlari bozorida raqobatni yuzaga keltirish;
- oliy o'quv muassasalarini boshqarish va kengaytirishni takomillashtirish uchun jamoat boshqaruvingning vasiylik va kuzatuvchi kengashlarni kiritish;
- ta'limga kadrlar tayyorlash sifatini tekshirish uchun marketing tadqiqotlarini olib borish, yo'naliishi bo'yicha belgilangan mehnat bilan ta'minlash monitoringini tuzish; oliy ta'limga sohasida ikki tomonlama foydali xalqaro aloqalarni rivojlantirish.

Oliy ta'limga muassasasining davlat ta'limga standartini mutaxassislik yo'naliishlari bo'yicha bajarilishini, kadrlar tayyorlash sifati davlat tomonidan tayinlangan organ oliy ta'limga boshqarmasi tomonidan nazorat qilinadi. Pedagogik kadrlar va o'quv muassasalarini attestatsiyadan o'tkazish, kadrlar tayyorgarligi sifatini nazorat qilish O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qoshidagi Davlat test markazi bilan hamkorlikda amalga oshiriladi.

"Ta'limga to'g'risida" va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi qonunlariga muvofiq, O'zbekiston Respublikasi oliy ta'limga muassasalarining magistraturasiga talabalarni qabul qilish tartibi "Oliy ta'limga muassasalarining magistraturasiga qabul qilish tartibi to'g'risida Nizom" bilan belgilanadi.

Oliy ta'limga tizimini boshqarish

O'zbekiston Respublikasida oliy ta'limga tizimining boshqaruvi Vazirlar Mahkamasi va O'zbekiston Respublikasi qonunchiligi doirasida oliy ta'limga boshqarish davlat vakolatli organlari tomonidan amalga oshiriladi.

Oliy ta'limga boshqaruvi organi O'zbekiston Respublikasi Oliy va O'rta Maxsus Ta'limga Vazirligi hisoblanadi.

Oliy va O'rta Maxsus Ta'limga Vazirligiga, tarkibida oliy ta'limga muassasalari mavjud bo'lgan vazirliklar va boshqarmalar bilan birgalikda quyidagi vazifalar beriladi:

- bakalavr yo'naliishlari va magistratura mutaxassisliklari uchun davlat ta'limga standartlarini, o'quv reja va o'quv fanlari dasturlarni ishlab chiqish, tasdiqlash va bosqichma-boqich kiritib borish, hamda respublika oliy ta'limga muassasalarini ular bilan ta'minlash;
- oliy ta'limga yo'naliish va mutaxassislik klassifikatoriga zarur bo'lganda O'zbekiston Respublikasi vazirlar Mahkamasi bilan kelishilgan holda o'zgartirishlar va qo'shimchalar kiritish;
- oliy ta'limga muassasi faoliyatining normativ-huquqiy ta'minotini ishlab chiqish va o'quv-tarbiyaviy jarayonni tashkil qilish;
- O'zbekiston Respublikasi oliy ta'limga muassasalarini o'quv-uslubiy boshqaruvini amalga oshirish;
- oliy va o'rta maxsus kasb hunar ta'limga kadrlarini tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirish masalalarini muvofiqlashtirish;
- ta'limga fan va ishlab chiqarishning normativ-uslubiy integratsiyasini ta'minlash.

Oliy ta'limga sifatini boshqarishning ijtimoiy shaklarini rivojlantirish maqsadida oliy ta'limga muassasalarining rektorlar kengashi tashkil qilingan bo'lib uning faoliyati belgilangan nizom bilan tartibga solinadi. Oliy ta'limga muassasalarining boshqaruvi O'zbekiston Respublikasi qonunchiligi va mazkur nizom asosida amalga oshiriladi

Oliy ta'limga muassasini bevosita boshqaruvi rektor tomonidan amalga oshiriladi. Davlat oliy ta'limga muassasasi rektori O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan, nodavlat oliy ta'limga muassasalari rektorlari ta'sischilar tomonidan tayinlanadi.

Oliy ta'limga muassasasining ish natijalari uchun to'liq javobgarlik rektor zimmasida turadi. O'zbekiston Respublikasi qonunchiligiga va oliy ta'limga muassasa Nizomiga ko'ra, rektor oliy ta'limga muassasasi nomidan barcha organ va tashkilotlarda faoliyat yuritadi, mol-mulkga belgilangan tartibda egalik qiladi, shartnomalar tuzadi, ishonchnomalarni taqdim etadi, bankda oliy ta'limga muassasasining hisob raqamini ochadi va kreditlar boshqaruvchisi hisoblanadi.

Oliy ta'limga tizimining davlat ta'limga standartlarini amalga oshirilishining alohida javobgarligi rektor zimmasiga yuklatilgan.

Oliy ta'lim muassasasi vakolatlari doirasida rektor:
 oliy ta'lim muassasasi ishchilar va talabalari uchun majburiy bo'lgan buyruq va topshiriqlarni chiqaradi;
 prorektorlarning aniq majburiyatlarini va mas'uliyatlarini belgilab beradi;
 ishchi va xizmatchilarni, hamda ilmiy pedagogik xizmatchilarni O'zbekiston Respublikasi qonunchiligidagi belgilagan tartibda ishga qabul qiladi va ishdan bo'shatadi;
 oliy ta'lim muassasa tarkibiga kiruvchi boshqa tashkilotlar va bo'limlarining ilmiy tadqiqot, tajribiy- eksperimental kompetensiyasini aniqlab beradi, va ularning nizomlarini tasdiqlaydi; oliy ta'lim muassasalari ishchilari lavozimli maoshlarini orttiradi yoki qo'shimcha to'lovlarni belgilab beradi;
 kasaba uyushmasi qo'mitasi yoki boshqa davlat organi bilan kelishilgan holda ishchilarning ichki tartib qonun qoidalarini tasdiqlaydi;
 Qonunchilikda ko'rsatilgan boshqa vakolatlarni bajaradi.
 Rektor byudjetdan ajratilgan va oylik maosh fondi mablag'lari chegarasida, oliy ta'lim muassasasi xizmatchilarining lavozim maoshlari tarif setkasi va oyliklarga o'rnatilgan limitlardan kelib chiqqan holda:
 oliy ta'limni boshqarishi bo'yicha davlatning vakolatli organi bilan kelishilgan holda ilmiy kengashning maslahatiga ko'ra fakultetlarni ochish va yopish huquqiga ega;
 O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim muassasalariga ajratilgan shtatlarga dekan va dekan o'rinosboslarini tayinlash huquqiga ega.Oliy ta'lim muassasasi faoliyatining asosiy masalalarini ko'rib chiqish uchun ilmiy kengash tashkil qilinadi.
 Ilmiy kengashning tarkibi, vakolatlari, tartibi va faoliyati oliy ta'imni boshqarish bo'yicha davlatning vakolatli organi tomonidan tasdiqlangan Namunaviy qarori bilan tartibga solinadi.

Oliy ta'lim muassasasida ijtimoiy boshqaruv organi bo'lgan vasiylar kengashi tashkil qilinadi. Uning tarkibiga ta'sischilar, mahalliy hokimiyat organlari, vazirlik va idora sohalari, muassasa va tashkilotlar, boshqa ta'lim muassasalari, ijtimoiy tashkilotlar, fondlar va homiylarning vakillari kiradi.

Oliy ta'lim muassasasi shu oliy ta'lim muassasasi qoshida tashkil topgan akademik litseylarning boshqaruvini va bir xil profilli kasb-hunar kollejlarning homiyligini amalga oshiradi.

Oliy ta'lim muassasasi haqidagi amaldagi qonunchiligiga va Nizomiga ko'ra unda ijtimoiy tashkilotlar, ilmiy va ko'ngilli jamiyatlar, dissertatsiyani himoya qilish kengashlari, ilmiy-uslubiy va ilmiy-texnik kengashlar, hamda yosh olimlar kengashini va shunga o'xshashlarni tashkil qilinishi taqiqланади.

Oliy ta'lim muassasasi tasdiqlangan ishchilar miqdori va byudjet chegarasida (davlat byudjeti va byudjetdan tashqari mablag'lar), talabalarning miqdoridan kelib chiqqan holda belgilangan tartibda o'z strukturasini shakllantiradi.

2.3. Oliy ta'lim tizimida informatika va axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga oid yo'nalishlar va mutaxassisliklarlar klassifikatori

Oliy ta'lim bakalavriat yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklari *klassifikatori* (bundan keyin Klassifikator deb yuritiladi) O'zbekiston Respublikasining axborotlarni kodlash va tasniflash yagona tizimining (KTYaT) tarkibiy qismidir. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2011 yil maydagi "Oliy ta'lim muassasalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash va yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash sifatini tubdan yaxshilash chöratadbirlari to'g'risida"gi PQ-1533- sonli Qaroriga muvofiq tayyorlangan.

Klassifikator O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida» va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida»gi qonunlariga asosan ishlab chiqilgan. Klassifikator YUNESKO tomonidan 1997 yil mart oyida qabul qilingan Ta'limning Xalqaro Standart Klassifikatsiyasi (TXSK) prinsiplari asosida tuzilgan.

Mazkur standart davlat, jamiyat va shaxsnинг amaldagi va istiqboldagi ehtiyojlariga, shuningdek, yangi talab qilinayotgan yo'nalishlar, bиринчи navbatda yuqori va innovatsion texnologiyalar sohasi bo'yicha mehnat bozori kon'yukturasi hamda professional

kadrlar tayyorlashning jahon tendensiylariga muvofiq oliy ta'limning O'zbekiston Respublikasida qabul qilingan yo'nalishlari va mutaxassisliklarini tartibga soladi.

O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyoti tarmoqlarini boshqarishning barcha bosqichlarida, shuningdek, mamlakatimizning davlat va nodavlat oliy ta'lim muassasalarini qamrab oluvchi xalqaro munosabatlari amaliyotida axborotlarni avtomatlashtirilgan qayta ishslash va ayrboshlash jarayonida:

- o'qishga qabul qilish va mutaxassislar tayyorlashni boshqarish;
- mutaxassislar tayyorlash va ularni ishga joylashtirishning statistik hisoboti;
- O'zbekiston Respublikasi va boshqa davlatlar ta'lim statistikasini taqqoslash;

• O'zbekiston Respublikasi ta'lim tizimining xalqaro ta'lim tuzilmasiga uyg'unlashuvi vazifalarini hal qilishda foydalanishga mo'ljallangan.

Klassifikator - oliy ma'lumotli kadrlar tayyorlash yo'nalishlari va mutaxassisliklarining tizimlashtirilgan ro'yxati. Unda oltita bilim sohasi nazarda tutilgan:

1. Gumanitar soha.
2. Ijtimoiy soha, iqtisod va huquq.
3. Ishlab chiqarish va texnik soha.
4. Qishloq va suv xo'jaligi.
5. Sog'liqni saqlash va ijtimoiy ta'minot.
6. Xizmatlar sohasi.

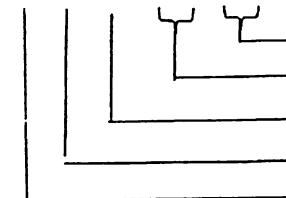
Klassifikatorda ta'lim bosqichlari, bilim va ta'lim sohalari, ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari yettita raqamli kod bilan belgilanadi:

Yo'nalish - 5-bosqichning ta'lim dasturi bo'yicha oliy ta'lim muassasasi bitiruvchisi tomonidan egallangan va beriladigan «bakalavr» akademik darajasi doirasida kasbiy faoliyatning muayyan turini bajarishni ta'minlovchi tayanch va fundamental bilimlar, o'quvlar va ko'nikmalar majmuasi.

Mutaxassislik - 5A-bo'sqichning ta'lim dasturi bo'yicha oliy ta'lim muassasasi bitiruvchisi tomonidan egallangan va beriladigan «magistr» akademik darajasi doirasida kasbiy faoliyatning muayyan

turini bajarishni ta'minlovchi aniq mutaxassislik bo'yicha bilimlar, o'quvlar va ko'nikmalar majmuasi.

X X X XX XX



- **mutaxassislik kodi;**
- **yo'nalish kodi;**
- **ta'lim sohasi kodi;**
- **bilim sohasi kodi;**
- **ta'lim dasturlari bosqichi kodi.**

Ta'limning xalqaro standarti klassifikatsiyasiga binoan ta'lim bosqichlari bakalavriat yo'nalishlarida 5 raqami, magistratura mutaxassisliklarida - 5A (raqam va harf) bilan belgilangan. Masalan: bakalavriat yo'nalishlari kodi - 5140100, 5210100, 5310100 va hokazo; magistratura mutaxassisliklari kodi - 5A140101, 5A210101, 5A310101 va hokazo.

Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori

Bilim va ta'lim sohalari, ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari nomi	Kod	
	Bakalavriat yo'nalish- lari	Magistra- tura mutaxassis- liklari
Ta'lim yo'nalishi: Kasb ta'limi (yo'nalishlar bo'yicha)	5111000	
Kasb ta'limi (mutaxassisliklar bo'yicha)		5A111001

2.4. Oliy ta'lim tizimi informatika va AT yo'nalishining DTS

DTSning asosiy foydalanuvchilari:

- mazkur ta'lim yo'nalishi va tayyorgarlik darajasi bo'yicha fan, texnika va ijtimoiy soha yutuqlarini hisobga olgan holda asosiy ta'lim dasturlarini sifatli ishlab chiqish, samarali amalga oshirish va

yangilash uchun mas'ul oliy ta'lim muassasalarining professor - o'qituvchi jamoalari;

- ta'lim yo'naliшining asosiy ta'lim dasturlarini o'zlashtirish bo'yicha o'quv-tarbiya faoliyatini samarali amalga oshiruvchi barcha xodimlari va talabalar;

- o'z vakolat doirasida bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasiga javob beradigan oliy ta'lim muassasalarining boshqaruв xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi va dekanat);

- bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya komissiyalar;

- oliy ta'lim muassasasini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;

- oliy ta'lim tizimini akkreditatsiya va sifatini nazorat qiluvchi vakolatli Davlat organlari;

- ta'lim yo'naliшini ixtiyoriy tanlash huquqiga ega bo'lgan abituriyentlar va boshqa manfaatdorlar.

Davlat ta'lim standarti o'matilgan tartibda tasdiqlanib, "O'zstandart" agentligida davlat ro'yxatidan o'tgandan keyin amal qilish muddati – 5 yil. Davlat boshqaruvining vakolatli ograniлari tomonidan davlat ta'lim standartlarini ishlab chiqish, takomillashtirish va joriy etish to'g'risida yangi tartib-qoidalar qabul qilinsa DTSlarning amal qilish muddati o'zgarishi mumkin.

Davlat ta'lim standarti. Umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standartini (UO'T DTS) yaratishning muhim zaruriyati kadrlar tayyorlash sifatini yaxshilash, milliy umumta'lim maktablarini xalqaro darajaga ko'tarish; uning keyingi funksiyalari qayta qurish tuzilishining negizi asosida ta'lim dasturlari va o'quv-metodik to'plamlarini yangi sermazmun ta'minlash; haqiqiy demokratik va ijtimoiy prinsiplarda tashkiliy va boshqaruв funksiyalarni shakllantirish talablariga asoslangan.

UO'T DTS O'zbekiston Respublikasi «Ta'lim haqidagi» qonunning ayrim qismini izohlovchi asosiy normativ hujjatdir. UO'T DTS tuzilish, mazmun va uning talab darajasini aniqlaydi, ta'lim, tarbiya va rivojlantirish natijalarini baholash forma va metodlarni o'rgatadi. UO'T DTS umum o'rta ta'lim talab darajasini muvozanatli, uning doimiy rivojlanishini, rivojlangan fan madaniyat va texnikaning dunyo darajasi talabiga javob bera olishini ta'minlaydi. UO'T DTS

o'z mohiyatini umum o'rta ta'limning asosiy komponentlariga – tarkibini hosil qiluvchilar: o'quv rejasini asosi, o'quv sohasining mazmunini, bilim sifatiga, keyin o'quvchilarini litsey yoki kollejlarda o'qishni davom ettirishga tayyorgarligiga qo'yiladigan minimal majburiy talablarni ta'rifini ko'rsatadi.

UO'T DTS o'quv jarayonida yangi pedagogik texnologiya, ta'lim dasturlari, umum demokratik prinsiplarda tashkiliy – boshqaruв funksiyalarini rivojlantirish, o'quvchilarga shaxs sifatida qarash, o'quv-tarbiya jarayonini demokratlashtirish, ijtimoiylashtirish, ijtimoy muassasi sifatida maktab huquqlarini kengaytirishni joriy qilishni nazarda tutib umumta'lim maktablarining asosiy yo'naliшlarini aniqlaydi.

UO'T DTS tarkibi:

- 1) o'quv rejasining asosi (UO'T DTS bosh darajasida);
- 2) o'quv sohalarining asosiy qismining mazmuni (o'quv predmetlari);
- 3) baholash tizimi, baholash jarayoni; bitiruvchilar tayyorlash darajasiga talablardan tashkil topadi.

UO'T DTS mazmuni tuzilishiga majburiy va qo'shimcha komponentlar kiradi. O'quv reja – UO'T DTS ning markaziy darajasi. Asosiy o'quv reja umumta'lim sohasida o'quv predmetlarini va ularni o'rganish uchun vaqtini belgilaydi.

UO'T DTS ning ta'lim sohasi mazmuni milliy mustaqillik va demokratiya, xalqning diniy-axloqiy merosi va umuminsoniy boyliklari asosida ta'lim, tarbiya rivojlantirishni ta'minlash uchun tanlangan. Asosiy didaktik prinsiplar uch darajali tuzilish asosida amalga oshiriladi:

- **1-daraja** (minimal) ta'lim soha asosining tizimi bilimlarini o'z ichiga oladi va bilimni kengaytirish va mukammallashtirish uchun negiz bo'lib xizmat qiladi. U hamma uchun majburiydir;
- **2-daraja** (asosiy) birinchiga qaraganda to'laroq, chuqurroq, yangi bilimlar bilan, lekin umumta'lim chegarasidan chiqmagan holda boyitib boradi;
- **3-daraja** fanga qiziqqanlar va uni o'zlashtira oladigan o'quvchilar uchun alohida maxsus bilimlar yo'naliши.

Informatika maktab kursini o'qitish algoritmi, dasturlash tillari, kompyuter, yangi texnologiya va ulardan foydalanan turli vazifalarni

yechishda kompyuterni qo'llash usullari va qoidalari, oddiy malakalar hosil qilish haqida o'quvchida tasavvur hosil qilishga qaratilgan. Bu bilan birga ushbu kursda axborot texnologiyasidagi o'rni, yangi kompyuter o'rnining mazmuni va roli, ularning mustaqil o'z texnologiyasi, fan-texnikasi rivojlanishiga ta'siri bilan tanishtirish maqsadlari bor. "Informatika" ta'lim sohasi mazmunining asosiy yo'nalichlari axborot, algoritm va uning ijrochisi, yangi kompyuter texnikasida axborotlarni kodlash, o'lhash va qayta ishslash usullari; zamonaliv axborot texnologiyasi rivojlanishi va mohiyati; dasturlar va dasturlash tillari operatorlari; integralashgan tizimlar; avtomatlashtirilgan ish joyi va boshqaruv tizimi; qog'ozsiz axborot tizimi.

Standart ta'lim mazmunining umumiy talablari va o'quvchilarining tayyorgarlik darajasiga, alohida o'quv muassasalarining invariant imkoniyatlarining teng darajada kompyuter bilan ta'minlanmaslik sharti asosida, turli xil imkoniyatlari maktabalarning o'quvchilari informatika darsidagi amaliy faoliyati, bu predmet bo'yicha ta'limning asosiy mazmunini aniqlash faqat talablarni minimallashtirish yo'li bilan amalga oshiriladi.

Har bir predmet (fan) shunday maqsadda olib boriladiki, bunda talaba bilimlarni o'zlashtirishi va shuningdek, mazkur predmet talabada amaliy ko'nikmani va malaka (mutaxassislik soha) shakllarini ko'zda tutishi lozim. Oliy ta'limda muayyan tarzda o'rgatiladigan (o'qitiladigan) barcha o'quv fanlari va talabalar egallaydigan bilimlar, ko'nikma va malakalarni belgilaydi. Bu esa talabaning yoki shaxsning har tomonlama kamol topishi uchun zamin vazifasini o'taydi.

Mustahkamlash uchun savollar:

1. DTSning maqsad va vazifalari qanday?
2. DTSni tuzilishi haqida nima bilasiz?
3. Kasbiy ta'lim (Informatika va AT) yo'naliشining DTSni tahlil qilib chiqing.
4. Klassifikator nima?
5. Klassifikator O'zbekiston Respublikasining qaysi qonunlariga asosan ishlab chiqilgan?

6. Klassifikator YUNESKO tomonidan qachon qabul qilingan?
7. Klassifikatorda qancha bilim sohasi nazarda tutilgan?
8. Yo'naliш va mutaxassislik deganda nimani tushunasiz? Oliy ta'lim tizimida informatika va axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga oid qanday yo'naliшlar va mutaxassisliklar mavjud?

3-BOB. PEDAGOGIK VA PSIXOLOGIK ADABIYOTLARDA TALABALAR O'QUV FAOLIYATI YUTUQLARINI BAHOLASH MUAMMOSI

3.1. Pedagogik faoliyat inson faolligining eng muhim turi

Pedagogik faoliyat - inson faolligining eng muhim turlaridan biridir. Bu faoliyatning mavjudligi tufayli insoniyatning ko‘p asrlar mobaynida barqaror rivojlanish imkonini bo‘lgan. Turli davrning buyuk mutafakkirlari: pedagoglar qo‘lida ulkan kuch bor, ular yosh avlod ongiga ta‘sir ko‘rsata oladilar deb, pedagoglar faoliyatini davlat birinchi boshqaruvchilari faoliyatidan ustun qo‘yganlar. Pedagogik faoliyat - bu ma‘naviy-amaliy tajribani avloddan avlodga yetkazishda odamlar o‘rtasidagi paydo bo‘lgan munosabatlarni ta‘minlovchi faoliyatdir. Voyaga yetgan fuqarolar avlodi doimo yosh avlodga insoniyatning to‘plangan ma‘naviy va amaliy tajribasini - madaniyatni saqlab qolishi va rivojlanishi uchun doimo uzatishga intiladi. Shuning uchun, madaniyatli insonlarning mavjudligi jamiyatning asosiy maqsadlaridan biridir. Ushbu maqsadga erishish uchun jamiyatda maxsus faoliyat-pedagogika faoliyati amalga oshiriladi.

Lekin, butun boshli insoniyat madaniyatini pedagogik faoliyat orqali yetkazib berish mumkin emas. Ushbu faoliyat uchun madaniyatning kerakli va majburiy qismi tanlab olinadi, ularni yuqori ma‘naviy fazilatlar shaklida, ulardan foydalanish uchun bilim va ko‘nikmalar shaklida, muayyan ma‘naviy va amaliy tajribalar sifatida namoyish qilinadi. Madaniyatning ushbu qismlarini o‘zlashtirgan shaxsnинг to‘liq pedagogik faoliyati natijasi bo‘lishi kerak. Bu pedagogik faoliyatning asosiy maqsadidur [2].

Pedagogik faoliyat kasbiy bilim va tajribaga ega ijtimoiy ma‘lumotli shaxs tomonidan amalga oshirilishi mumkin. Pedagogik faoliyat predmeti – bu yosh avlodga yetkazish maqsadida madaniyatning bir necha qismi bo‘lib u qo‘yilgan maqsadga erishish imkonini beradi.

Pedagogik faoliyatni amalga oshiradigan vositalar, birinchi navbatda, insonga xos tabiiy xususiyatlar va fazilatlardir:

- his-tuyg‘u organlari va tayanch-harakat apparati;
- ijtimoiy fazilatlar (bilimlarni, ko‘nikmalarni tushunish, ishlata olish qobiliyati);

- yordamchi uskunalar: turli xil asboblar, shu jumladan kitoblar, yozuv materiallari va boshqalar.

3.2. Pedagogik faoliyat turlari va darajalari

Odatdagidek, umumlashtirilgan pedagogik jarayonda amalga oshiriladigan pedagogik faoliyatning asosiy turlari ta‘lim va tarbiyaviy ishdir. Tarbiyaviy ishlar – har tomonlhma barkamol shaxsni tarbiyalash maqsadida tarbiya jarayonini tashkil etish va talabalarning turli faoliyat turlarini boshqarishga qaratilgan pedagogik faoliyatdir. O‘qitish - pedagogik faoliyatning bir turi bo‘lib, u asosan talabalar bilimini oshishini boshqarishga yo‘naltiriladi. Umuman, pedagogik va tarbiyaviy faoliyat tushinchalari bir xil ma‘nolidir. Ta‘lim ishi va o‘qitish o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni tushunish ta‘lim va tarbiya birligi haqidagi tezisning ma‘nosini ochib beradi.

Pedagogik faoliyat darajalari.Pedagogik faoliyatning tarkibi quyidagicha:

- motivatsiya.
- pedagogik maqsad va vazifalar.
- pedagogik faoliyat predmeti.
- pedagogik vositalar va qo‘yilgan vazifalarni hal etish usullari.
- pedagogik faoliyat mahsuloti va natijalari.

Har bir turdagи faoliyat o‘z predmetiga ega. Pedagogik faoliyat predmeti-rivojlanishning asosi va sharti sifatida, talabalarning ijtimoiy-madaniy tajribani o‘zlashtirishga qaratilgan o‘quv jarayonini tashkil qilishdir.

Pedagogik faoliyat vositalari:

- ilmiy (nazariy va empirik) bilimlar, ular asosida va yordamida talabalar ongida termin va tushunchalar majmuasini shakllantiriladi.
- axborot, bilim tashuvchi – talablar tomonidan kuzatish davomida qo‘llaniladigan bilimlar yoki kitoblar matnlari (laboratoriya, amaliy mashg‘ulotlar va boshqalar)da bolib, ular o‘qituvchi tomonidan tashkil etiladi va fan yoki predmetining qonuniyatlarilari, obyektiv voqelikning xususiyatlari bo‘lishi mumkin;
- yordamchi vositalar - texnik, kompyuter, grafik, va hokazo.

Pedagogik faoliyatda ijtimoiy tajribani o'qitish usullari quyidagilardir:

- tushuntirish;
- display (rasm);
- jamoaviy ish;
- talabaning to'g'ridan-to'g'ri amaliyoti (laboratoriya);
- treninglar va h.k.

Pedagogik faoliyatning mahsuli - o'quvchining axloqiy, hissiy, semantik, obyektiv, baholash komponentlari jamlangan shaxsiy tajribasini shakllanishidir. Ushbu faoliyatning natijasi oraliq va yakuniy nazorat ishlarida, muammolarni hal qilish mezonlari va o'quv va nazorat tadbirlarini amalga oshirishda baholanadi. Pedagogik faoliyat natijasi sifatida, uning asosiy maqsadi o'quvchilarni rivojlantirishdir:

- ularning shaxsiy rivojlanishi;
- intellektual rivojlanish;
- ta'lim faoliyati subyekti sifatida shaxs sifatida shakllanishidir.

Pedagogik faoliyat inson faoliyatining boshqa turlaridek xarakteristikalarga ega. Ular: maqsadga intilish; motivatsiya; xolislik.

3.3. Pedagogik faoliyatning o'ziga xos xususiyati

Pedagogik faoliyatning o'ziga xos xususiyatlari - unumidorligi. Pedagogik faoliyatning beshta mahsulorligi mavjud:

1. I darajali- (minimal) reproduktiv; O'qituvchi o'zi biladigan narsalarni boshqalarga qanday qilib aytib berishni biladi va bajara oladi; samarasiz.

2. II darajali- (past) adaptiv; O'qituvchi o'z xabarini tinglovchilarning xususiyatlariiga moslashtirishga qodir; samarasiz.

3. III bosqich- (lokal) modellashtiruvchi; (o'rtacha samarali). O'qituvchi fan predmetning ma'lum bo'limlari bo'yicha o'quvchilarga bilim, ko'nikma, va malaka berish strategiyasiga ega (o'rtacha samarali).

4. IV daraja- (yuqori) talabalar bilimini tizimiyl modellashtiruvchi (yuqori); O'qituvchi fan predmeti bo'yicha o'quvchilarga bilim, ko'nikma, va malaka berish strategiyasiga ega (samarali).

5. V darajasi- (oliy) talabalar tizimni modellashtirish va xattiharakati; O'qituvchi o'z predmeti orqali talaba shaxsini shakllantirish, o'z-o'zini tarbiyalash, o'z-o'zini rivojlantirishga bo'lgan ehtiyojlarini qoniqtirish vositasiga aylantira oladi.

Pedagogik vazifalarni samarali bajarish uchun pedagogik faoliyatning tarkibiy qismini, uning asosiy komponentalari, pedagogik tadbirlarni va uni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan kasbiy mahoratli va psixologik xususiyatlarini zamonaviy pedagogni xabardor qilish muhim ahamiyatga ega.

Oliy ta'lim muassasasining o'qituvchisi faoliyatining asosiy tarkibiy qismlari quyidagilardan iborat:

- o'qitish; ta'lim; tashkiliy; tadqiqot.

Bu vazifalar birgalikda namoyon bo'lishi kerak, biroq ko'p o'qituvchilar faoliyatida ulardan biri boshqalarga nisbatan ustunroq bo'ladi. Pedagogik va ilmiy ishlarning uyg'unlashtira olish bu oliy ta'lim o'qituvchilariga juda xosdir. Ilmiy tadqiqotlar o'qituvchilarni ichki dunyosini boyitadi, uning ijodiy salohiyatini oshiradi, bilim darajasini ko'taradi. Shu bilan birga, pedagogik maqsadlar ko'pincha materiallarni chuqurlashtirish va tizimlashtirishga, asosiy g'oyalar va xulosalarni yanada bat afsil bayon etishga olib keladi.

3.4. An'anaviy ta'limning zamonaviy ta'lim texnologiyalariga asoslangan ta'limdan farqi

Hozirgi vaqtida ilg'or pedagogik texnologiyalarni qo'llashda zamonaviy axborot texnologiyalari keng imkoniyatlar yaratmoqda. Innovatsion texnologiyalar hamda zamonaviy uslublar ta'limning safat va samaradorligini oshirib, raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga xizmat qiladi. Mazkur innovatsiyalarning samaradorligi ko'p jihatdan ta'lim muassasasida amalga oshirilayotgan innovatsion faoliyatning to'g'ri tashkil etilganligiga bog'liqdir.

O'zbekistonda ta'lim sohasidagi kuchli va izchil siyosat, bir tomonidan, jahon ta'lim standartlarining yuksak darajasiga erishishga qaratilgan, ikkinchi tomonidan esa, xalqimizning ma'naviy-madaniy qadriyatlari va o'ziga xosligini hisobga oladi.

An'anaviy berish	ta'lim berish	Texnologik yondashuvga asoslangan ta'lim berish
1. Konseptual asoslar		
Ta'lim oluvchiga yondashish bo'yicha nazorati-nasihatgo'y, egallab bo'lingan usul bo'yicha qayta tiklashli, ta'lim oluvchilarning tashabbuskorligi va mustaqillagini bostiruvchi, qat'iy tashkil etilgan bo'ysunish asosidagi (avtoritar) ta'lim. O'rta ta'lim oluvchi imkoniyatlari, ularni o'zlashtirish va bilimlarni qayta tiklashlariga yo'naltirilgan ta'lim. O'rganish – eslab qolish vazifasi, dars berish esa – asosiy faoliyat. Ta'lim paradigmasi: ta'lim beruvchi – kitob – ta'lim oluvchi	Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim va ta'limga tizimli – harakatli yondashishga asoslanadi. Ta'lim oluvchi shaxsi – ta'lim jarayonining markaziy egasi. Munosabatlarning inson-parvarligi va erkinligi, o'qishga majburlashdan voz kechish. Tabaqalashtirish va individuallashtirish; umumiy ta'lim oluvchining aqliy rivojlanish darjasini ushbu fanni ular tomonidan o'zlashtirilishini hisobga olish. O'rganish-aqliy rivojlanish, mustaqil egallash jarayoni va asosiysi ta'lim oluvchilarning egallagan bilimlarini qo'llay olishlari; xususiyati bo'yicha muammoli, izlanuvchan, ijodiy. Ta'limning yangi paradigmasi, ya'ni: ta'lim oluvchi – kitob – ta'lim beruvchi	nazorat qiluvchi, asosiy bilim manbai: boshqaruv organlarining rahbarlik buyruqlarining bajaruvchisi
2. Ta'lim oluvchining tutgan o'rni va vazifasi		
Ta'lim beruvchi ta'siridagi bo'ysunuvchi obyekt. Bilim –birdan-bir maqsad. Xato – jazolanadi.	Mustaqil bilish faoliyatini olib boruvchi, ta'lim jarayonining teng huquqli subyekti. Bilim – shaxsiy muammolarni hal etish vositasi. Xato qilishga haqqi bor – xatolarda o'rganadi	
3. Ta'lim beruvchining tutgan o'rni va vazifasi		
Kitob bilan birga, yagona tashabbuskor shaxs – bilish subyektini	Ta'lim oluvchilarning mustaqil bilish faoliyatları tashkilotchisi, ularning mas'ul maslahatchisi va yordamchisi. Ta'lim	

nazorat qiluvchi, asosiy bilim manbai: boshqaruv organlarining rahbarlik buyruqlarining bajaruvchisi	oluvchilarning nafaqat BMK nazoratini, balki ehtimoliy chetga chiqish o'z vaqtida to'g'rish maqsadida ularning ta'lim bergenlik tashhisini ta'minlaydi
4. Ta'lim berish va o'rganish usullari	
Tayyor bilimlarni og'zaki bayon qilish orqali bildirish. Oddiydan umumiylikka induktiv mantiqqa, mexanik eslab qolishga, qayta tiklash (o'zgarishsiz qaytarish) bayoniga asoslangan, namuna bo'yicha ta'lim berish. Natijada ta'lim oluvchilarni sustkashlikka, nutq faoliyatini bo'shashishigacha olib keladi	Muammolarni izlash, bilimlarni amaliyotda qo'llashga yo'naltirilgan, muammoli vaziyatlarni yaratish, faol bilishning ijodiy tadqiqotchilik faoliyatiga asoslangan faol ta'lim berish usullari
5. Ta'lim berish vositalari	
Ta'lim beruvchi so'zları, ko'rgazmali va texnik vositalari. Murakkab (texnik) tilda yozilgan o'quv adabiyotlar, shu bois qabul qilishga murakkab; asosan uy vazifasi uchun qo'llaniladi.	An'anaviy vositalar bilan bir qatorda – axborotli texnologiyalar. O'quv materiallar ta'lim oluvchilar tomonidan bilimlarni mustaqil izlash uchun ishlataladi
6. Ta'lim berishni tashkillashtirish shakllari	
Ommaviy ta'lim berish: ta'lim oluvchilar bir-birlari bilan ajralgan	Maqsadni belgilash: yakuniy o'quv natijalarining mezonli cheklanuvchidek, tashhisiy belgilangan maqsadlarni kafolatli

munosabatda; mustaqillikning yetishmasligi. Ta'lim beruvchi faqat pedagogik faoliyatni rejalashtiradi. O'zlashtirilgan BMK nazorati. Miqdoriy baho - baholash-majburiylik vositasi hisoblanadi, ta'lim beruvchining ta'lim oluvchi ustidan hukmronlik quroli bo'lib xizmat qiladi: ta'lim oluvchi faoliyatining yakuniy tahlili va baholanishi	erishishga yo'naltirish; olingen natijalar sifatini o'chashning mezon va ko'rsatmalari mavjud. Nafaqat bashorat qiladi, balki pedagogik faoliyatni loyihalaydi va rejalashtiradi, shu bilan birga o'quv faoliyatining mazmuni va tuzilishini ishlab chiqadi, ta'lim oluvchilarni mustaqil o'qubilish faoliyatlarini bashorat qilayotganlarida, rejalashtirayotganlarida va tashkillashtirayotganlarida ularning tashabbuslarini oshiradi va qo'llab-quvvatlaydi. Ta'lim beruvchi ta'lim oluvchi bilan ta'lim jarayonini o'quv diologidek tuzadi; ularda mustaqillikka intilishni rivojlantirish uchun, o'zi mustaqil ta'lim olishga tayyorgarlik, o'z-o'zini bilishi, o'z-o'zini amalga oshirish va o'z-o'zini taqdim eta olish qobiliyatlari uchun sharoit yaratadi. Nafaqat BMK nazorati, balki ta'lim berilganlik, rivojlanish, tarbiyalanganlikning monitoringi. Ta'lim beruvchi umumiy natijani baholaydi va ta'lim oluvchi bilan hamkorlikdagi mehnatlarini tahlil qiladi: ko'zlanayotgan natijalarga nima uchun erishilmadi yoki qisman erishildi
--	--

2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasida fan va ta'lim sohalarini rivojlantirishning eng muhim yo'nalishlari sifatida ilmiy va innovatsiya yutuqlarini amaliyatga joriy etishning samarali mexanizmlarini yaratish belgilangan. Kasb-hunar ta'limi tizimida ham amalga oshirilayotgan islohotlar tufayli kasb-hunar kollejlardida innovatsion faoliyat to'g'ri tashkil etilib, raqobatbardosh kichik mutaxassislar tayyorlash maqsadida ta'limning sifat va samaradorligini oshirishga katta e'tibor qaratilmoqda.

O'quv jarayonida ilg'or innovatsion texnologiyalar asosida dars jarayonini tashkil etish bo'yicha bir qator ishlar amalga oshirilishi

kerak. Jumladan, dars o'tish xonalari estetik jihatdan talab darajasida tayyorlanshi, auditoriyalar axborot texnologiyalaridan foydalaniб dars o'tishga moslashtirilishi kerak. Bular o'quvchilarning sifatli va samarali bilim olishlarida asosiy texnik vositalar bo'lib hisoblanadi. Shuning bilan birga hozirda darslarni innovatsion texnologiyalar asosida tashkil qilish, yosh o'qituvchilarning metodik mahoratini oshirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Sababi, hozirgi kunda ta'lim jarayonida interaktiv metodlar, innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish kuchayib bormoqda. Bunday bo'lising sabablaridan biri, shu vaqtgacha an'anaviy ta'limda o'quvchilar faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalarda esa, ularni bilimni o'zları qidirib topishlariga, mustaqil o'rganib tahlil qilishlariga, hatto xulosalarni o'zları chiqarishlariga o'rgatadi. Pedagog bu jarayonda o'quvchi shaxsining rivojlanishi, shakilanishi, bilim olish va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik funksiyasini ham bajaradi.

Shuning uchun kasb-hunar kollejlardida sifatli mutaxassislarni tayyorlashda zamonaviy o'qitish metodlari – interaktiv metodlar, innovatsion texnologiyalarning o'mi va roli benihoya kattadir. Bunda pedagogik texnologiya va pedagogik mahoratga oid bilim, tajriba va interaktiv metodlar o'quvchilarni bilimli, yetuk malakaga ega bo'lishlarini ta'minlaydi.

Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayon hamda o'qituvchi va o'quvchi faoliyatiga yangilik, o'zgarishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan interaktiv metodlardan to'liq foydalaniлadi.

Interaktiv metodlar – bu jamoa bo'lib fikrlashdan iborat deb yuritiladi, ya'ni pedagogik ta'sir etish usullari bo'lib, ta'lim mazmunining tarkibiy qismi hisoblanadi. Bu metodlarning o'ziga xosligi shundaki, ular faqat pedagog va o'quvchilarning birgalikda faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi.

O'qituvchi va o'quvchining maqsadi bo'yicha natijaga erishishida qanday texnologiyani tanlashlari ular ixtiyorida, chunki har ikkala tomonning asosiy maqsadi aniq: natijaga erishishga qaratilgan, bunda o'quvchilarning bilim saviyasi, guruh xarakteri, sharoitga qarab ishlatalidigan texnologiya tanlanadi. Masalan, natijaga erishish uchun balki, kompyuter bilan ishlash lozimdir, balki film, tarqatma material,

chizma va plakatlar, turli adabiyotlar, axborot texnologiyasi kerak bo'lar, bular o'qituvchi va o'quvchiga bog'liq.

Bundan tashqari, o'qitish jarayonini oldindan loyihalashtirish zarur, bu jarayonda o'qituvchi o'quv predmetining o'ziga xos tomonini, joy va sharoitini, eng asosiysi, o'quvchining imkoniyati va ehtiyojini hamda hamkorlikdagi faoliyatini tashkil eta olishini hisobga olishi kerak. Shundagina, kutilgan natijaga erishish mumkin. Qisqa qilib aytganda, o'quvchini ta'limning markažiga olib chiqish kerak.

O'qituvchi tomonidan har bir darsni yaxlit holatda ko'ra bilish va uni tasavvur etish uchun bo'lajak dars jarayonini loyihalashtirib olish kerak. Bunda o'qituvchi tomonidan bo'lajak darsning texnologik xaritasi har bir mavzu, har bir dars uchun o'qitilayotgan predmet, fanning xususiyatidan, o'quvchilarning imkoniyati va ehtiyojidan kelib chiqqan holda tuziladi.

Bunday texnologik xaritani tuzish oson emas, chunki buning uchun o'qituvchi pedagogika, psixologiya, xususiy metodika, pedagogik va axborot texnologiyalardan xabardor bo'lishi, shuningdek, juda ko'p metodlar, usullarni bilishi kerak bo'ladi. Har bir darsni rang-barang, qiziqarli bo'lishi avvaldan puxta o'ylab tuzilgan darsning loyihalashtirilgan texnologik xaritasiga bog'liq.

Darsning texnologik xaritasini qay ko'rinishda yoki shaklda tuzish bu o'qituvchining tajribasi, qo'ygan maqsadi va pedagogik mahoratiga bog'liq. Texnologik xarita qanday tuzilgan bo'lmasin, unda dars jarayoni yaxlit holda aks etgan bo'lishi hamda aniq belgilangan maqsad, vazifa va kafolatlangan natija, dars jarayonini tashkil etishning texnologiyasi to'liq o'z ifodasini topgan bo'lishi kerak. Texnologik xaritaning tuzilishi o'qituvchidan dars ishlanmasini yozish uchun asosiy vosita bo'lib hisoblanadi, chunki bunday xaritada dars jarayonining barcha qirralari o'z aksini topadi.

O'qitish jarayonida o'quvchilarga shaxs sifatida qaralishi, turli pedagogik texnologiyalar hamda zamonaviy metodlarning qo'llanilishi ularni mustaqil, erkin fikrlashga, izlanishga, har bir masalaga ijodiy yondashish, mas'uliyatni sezish, tahlil qilish, ilmiy adabiyotlardan unumli foydalanishga, eng asosiysi, o'qishga, fanga, pedagogga o'zi tanlangan kasbiga bo'lgan qiziqishlarini kuchaytiradi. Bunday natijaga erishish amaliyotda o'quv jarayonida innovatsion va axborot texnologiyalarni qo'llashni taqozo etadi. Ular juda xilma-

xildir. Zamonaviy metodlar, o'qitishning samarasini oshirishga yordam beruvchi texnologik treninglar o'quvchilarda mantiqiy, aqliy, ijodiy, tanqidiy, mustaqil fikrlashni shakllantirishga, qobiliyatlarini rivojlantirishga, raqobatbardosh, yetuk mutaxassis bo'lishlariga hamda mutaxassislarga kerakli bo'lgan kasbiy fazilatlarni tarbiyalashga yordam beradi.

Bunday o'qitish usullarini tashkil etish uchun pedagogning innovatsion faoliyatini samarali amalga oshirish bir qator shart-sharoitlarga bog'liq. Unga pedagogning tayinli muloqoti, qaramaqarshi fikrlarga nisbatan munosabati, turli holatlarda ratsional vaziyatning tan olinishini uqtirishga tayyorligi inobatga olinishi lozim. Pedagogning innovatsion faoliyati – bu o'z ichiga yangilikni tahlil qilish va unga baho berish, kelgusidagi harakatlarning maqsadi va konsepsiyasini shakllantirish demak. Ushbu rejani amalga oshirish va tahlil qilish samaradorlikka baho berishni qamrab oladi.

Xulosa qilib aytganda, innovatsion faoliyatni to'g'ri tashkil etish, ta'lim jarayonida yuzaga kelgan muammolarni aniqlash, muammoni hal etish usullarini shakllantirish, unga doir qaror qabul qilish hamda tanlab olingen qarorni amalga oshirish va uni baholash imkonini yaratib, tizimning alohida tarkibiy qismlaridagina emas, yaxlitlikda butun jarayonga doir muammolarni samarali hal etish imkonini beradi.

Yangi pedagogik texnologiyalarning xislati shundaki, unda qo'yilgan maqsadlarga erishish kafolatini beruvchi o'quv jarayoni rejalashtiriladi va amalga oshiriladi. Darhaqiqat, mashg'ulotlarning muvaffaqiyatli o'tishining 80 foizi ta'lim jarayonini to'g'ri loyihalashtirish, tashkil etish va uni amalga oshirishga bog'liqdir.

Kelajakda ta'lim taraqqiyotini harakatlantiruvchi kuch sifatida innovatsion ta'lim o'qituvchi faoliyatini yangilash, ta'lim-tarbiya jarayonini maqbul qurishga, o'quvchi yoshlarda hur fikrlilik, bilimga chanqoqlik, Vatanga sodiqlik, insonparvarlik tuyg'ularini shakllantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

3.5. Obyektiv baholar psixologik-pedagogik muammo sifatida

Bilimlarni nazorat qilish. Bilimlarni nazorat qilish o'quv jarayonining eng muhim bosqichidir. Ta'lim natijalarini baholashning zamonaviy usullarini ko'rib chiqishdan oldin, talaba bilimlarini

baholashning mavjud miqdoriy usullarini qisqacha ko'rib chiqaylik. So'nggi paytgacha mamlakatimizda yagona baholash tizimi to'rtta balli bo'ldi: 2-qoniqarsiz, 3-qoniqarli, 4-yaxshi va 5-yaxshi. Bu baholashni imkoniyati chegaralangan bo'lib, unda faqat uchta variant, ya'ni 3, 4 va 5 ishlatalgan. O'quvchilar bilimni baholash diapazonini kengaytirib besh minus, to'rt plus ishlatalgan. To'rt balli tizimining bir kamchiliklari - alohida talabalar va talabalar guruhlarining turli mavzulardagi ish faoliyatini solishtirish uchun bashoratlarni ishlatmaslikdir. Bu o'lchov diapazoni chegarasini kengaytirishni ko'zda tutadi. O'quv dasturining barcha bo'limlari bo'yicha talabalarni bilimini baholashning reyting tizimi kabi, yani test sinovlari o'tkazishni yangi texnologiyasi kerak bo'ladi. Bu, o'quv dasturda ishtirot eta olmagan o'quvchi guruhlarini bir vaqtning o'zida baholash imkonini beradi. *Test sinovlari* tashqi boshqaruv va o'z-o'zini nazorat qilish jarayonida, ta'lim tizimining barcha bosqichlarida (kirish, oraliq, yakuniy nazorat) va o'quv yurtini sertifikatlashda talabalarning qoldiq bilimlarini nazorat qilishda ishlatalishi mumkin. Kirish sinovlarini o'tkazishda me'yoriy-yo'naltirilgan testlar va boshqa barcha holatlarda mezon asosida yo'naltirilgan testlar qo'llaniladi. Pedagogik test - ma'lum bir shaklda didaktik vazifalar tizimi bo'lib, ular o'quvchilarning talablar darajasini, o'zlarining g'oyalari, bilimlari va ko'nikmalarining tarkibiy qismini mazmunan baholaydi.

Egallangan va o'quvchida qolgan bilimni yakuniy sertifikatlash va nazorat qilish bilan DTSning bir nechta fan yoki fanlar bloklarini bilishni birlashtiradigan geterogen va gomogen testlardan foydalanish mumkin. An'anaviy nazorat turlari bilan taqqoslaganda, noan'anaviy nazorat qilish ko'plab afzalliklarga ega:

1. O'qitishning barcha bosqichlarida nazorat qilish qobiliyati.
2. An'anaviy boshqaruv shakllari bilan birlashish imkoniyati.
3. Boshqarishning osonligi.
4. Barcha fanlar uchun talabalarning bir xilligi.
5. Keng miqyosda talabalarning ta'lim yutuqlari darajasini baholash imkoniyati.
6. Nazoratning obyektivligi.
7. Tajriba nazoratining samaradorligi, qisqa vaqt ichida subyektlarning istalgan bo'lim mavzusi bo'yicha bilimini kuzatishga imkon beradi.

8. Dasturning barcha bo'limlarini qamrab olish.
9. Test turlariga qarab predmetlarining har bir elementning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olish.
10. DTSning talablari asosida standartlashtirish va turli ta'lim muassasalarini uchun yagona testni ishlab chiqish imkoniyati.
11. Kelajakda talabalarning muvaffaqiyatlarini kutish imkonini beruvchi kirish imtihonlarining yuqori prognoz bera olishligi.
12. Test nazoratining ishonchliligi, o'qitish darajasini to'liq pedagogik baholash haqida gapirish imkonini beradi.

Agar test texnologiyasi ko'nikma va qobiliyat, bilimi darajasini baholash imkonini beradigan bo'lsa, unda talabalarning ijodiy qobiliyatlarini, masalan, oldindan rejallashtirilgan va maxsus tayyorgarlik uchun muhim bo'lgan portfolio yordamida baholash mumkin. Talabalarning o'qitish sifatini doimiy ravishda tizimli o'rganish (kuzatish) bilan, qanday monitoring qilishni va uni an'anaviy nazoratdan ajratish mumkinligini baholash mumkin.

Inson faoliyati turlaridan biri sifatida adaptiv ta'lim tizimida o'rganish birinchi navbatda faol mustaqil faoliyat bo'lib, monitoring va diagnostika faoliyatini boshqarish orqali amalga oshiriladi, o'quv jarayonining maqsadi va o'quvchilarni o'rganish va moslashtirish darajalariga ega bo'lishiga bog'liq. Bu talaba o'qituvchi-talaba tizimiga bilim va ko'nikmalarni (pedagogik testlarni) nazorat qilish vositalaridan foydalanib, talabaning bilimsizlikdan bilimga o'tishini kuzatib borish imkonini beradi.

Pedagogik baholash materiallarining mazmunini tanlashda asosiy bilim va ko'nikmalarning shakllanishi ularni yakunlash bosqichida, ya'ni individual yoki bir nechta mavzular, bo'limlar va kurslar tugagandan so'ng tekshirilishi kerakligini hisobga oladi. Vazifalar bir mavzu yoki bo'limning mohiyatini o'rganish, shuningdek individual bilimlarni va asosiy bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirishning turli darajalarini egallash haqida ma'lumot olish uchun mo'ljallangan bo'lishi kerak. Test ma'lumotlar bazasini tayyorlashning barcha bosqichlarida test chiptalarini shakllantirish vaqtida, test va uning natijalarini qayta ishlashda kompyuterdan foydalanish zarur. Kompyuter uchun yaratilgan test dasturlarning ko'magida, siz shuningdek, ta'lim natijalarini chuqr tahlil qilish

imkonini beradigan juda ko‘p sonli miqdoriy ko‘rsatkichlarni olishingiz mumkin.

Talabalarning bilim va ko‘nikmalarini baholash jarayoni ta‘lim jarayonining muhim qismidir, chunki ta‘limning yutug‘i to‘g‘ri tashkil qilingan ta‘lim tizimiga bog‘liqdir. Uslubiy adabiyotlarda baho o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasida “o‘zaro aloqa” deb hisoblanadi, o‘qituvchi fanni o‘qitish samaradorligi haqida ma‘lumot oladigan bosqich deb qaraladi. Shunga ko‘ra, talabalarning bilim va ko‘nikmalarini baholash uchun quyidagi maqsadlar belgilandi:

- talabalarning bilim va ko‘nikmalarini diagnostika qilish va tuzatish;
- o‘quv jarayonida alohida bosqichning samaradorligini hisobga olish;

- turli darajadagi yakuniy ta‘lim natijalarini aniqlash.

Baholash - kengaytirilgan baho berishda bildirilgan baholash jarayoni. Baholash - real natijalarni rejali maqsadlar bilan bog‘lash jarayoni.

Baholash – shartli belgilar orqali ta‘riflash va ifodalashdir, shuningdek, bahoda O‘qituvchining baholash bo‘yicha mulohazalari dastur tomonidan belgilangan bilim, ko‘nikma va malakalarini egallash darajasini, mehnatsevarligi va intizomi o‘z aksini topadi.

Baholash- turli xil bo‘lishi mumkin, ta‘lim muassasalarining turiga, ularning o‘ziga xos xususiyatlari va yo‘nalishiga qarab variativ bo‘lishi mumkin. Baholashning asosiy vazifasi - individual bilimlarning chuqurligi va ko‘lamini aniqlashdir. Baholash bahodan avval belgilanishi kerak.

Baholash muktab ta‘limi darajasining yaqqol ko‘rsatkichidir, ta‘lim muammolarini diagnostikasining asosiy indikatori va o‘zaro aloqa o‘rnatish vositasidir.

Odatda psixologik va ayniqsa pedagogik adabiyotlarda “baholash” va “baho” tushunchalarini tenglashtiradilar. Ammo, ushbu tushunchalarni farqlash o‘qituvchilarning baholash faoliyatini psixologik, pedagogik, didaktik va ta‘limiy jihatlarini chuqurroq anglash uchun juda muhimdir.

Birinchi navbatda, baholash – bu shaxs tomonidan amalga oshiriladigan baholash jarayoni, faoliyati (yoki harakati). Bizning yo‘nalishimiz va umuman olganda, har qanday faoliyat baholashga

bog‘liq. Baholashning aniqligi va to‘liqligi maqsadga yo‘naltirilgan harakatning oqilonaga ekanligini aniqlaydi.

Baholash funksiyalari va turlari

Ma‘lumki, baholash funksiyalari faqatgina ta‘lim darajasini aniqlash bilan chegaralanmaydi. Baholash - o‘qituvchi ixtiyorida o‘qitishga rag‘batlantirish, ijobjiy turtki, individual ta‘sir etuvchi samarali vositadirdan biri. Ushbu obyektiv baholash natijasida o‘quvchilar o‘zlariga adekvat baho berish, o‘z yantuqlariga tanqidiy nuqtai nazar bilan qarash kabi o‘z-o‘zini baholash jihatlari shakllanadi. Shu bois, baholashning ahamiyati, uning funksiyalarining xilma-xilligi talabalarning ta‘lim jarayonlarindagi faoliyatini har tomonlama ochish imkonini beruvchi ko‘rsatgichlarni izlashni talab qiladi. Shu nuqtai nazardan, diagnostika ahaffiyatini va obyektivligini oshirish maqsadida, bilim va malakani baholashning hozirgi tizimi qayta ko‘rib chiqishni talab qiladi.

Baho - o‘quvchilarning bilim darajasini belgilovchi raqamli ifodasi bo‘lib, ularni o‘qitish darajasi belgilanadi. Baholashdan baho kelib chiqadi Baho (ball) - baholash, faoliyat yoki baholash jarayonining natijasi, ularning shartli-rasmiy aks etishi. Baholashni va bahoni tenglashtirish psixologik nuqtai nazardan masalani yechish bilan olingan natijani tenglashtirishdek gap. Baholashning rasmiy va mantiqiy natijasi baho bo‘lishi mumkin. Bundan tashqari baho pedagogik stimul (turtki) bo‘lib, u rag‘batlantirish va jazolash hossasiga ega: yaxshi baho rag‘batlantiradi, yomon baho esa, jazolaydi.

Baholashning boshqa usullaridan farqli o‘laroq, talabalar baholari yozuvlari maktab hujjatlarida – sindf журнallarida, imtihon bayonnomalarida, shuningdek talabalarning shaxsiy hujjatlarida - kundalik, sertifikatlar, shahodatnomalar va maxsus beriladigan ma‘lumotnomalarga kiritiladi.

Tarixiy tahlillar shuni ko‘rsatadi, ko‘pincha ta‘lim sohasidagi baho deganda baholashda tushunilgan baholar shkalasi ham rasmiy, hamda jiddiyidir. Uning asosiy vazifasi - o‘quvchining ta‘lim standartining yagona davlat dasturini o‘zlashtirganlik darajasini aniqlash. Davlat dasturi foydalanish uchun juda qulay, barcha ta‘lim subyektlariga tushunarli.

Baholash turli xil va variativ bo‘lishi mumkin. Baholashning asosiy vazifasi (uning bahodan farq qiluvchi jihat shunda)- individual

mashg'ulotlatining ko'lami va hajmini aniqlash, talabaning ma'lum bir namuna hisoblangan talaba yutuqlari bilan, boshqa talabalar yutuqlari bilan o'z yutuqlarini solishtirgandagi motivatsion – ehtiyojiy sohasini yo'naltirish, va kerakli sohasini to'g'rilash. Bu masalalarni baho hal qilmaydi.

Baholash har doim talabaning shaxsi "ichki dunyosiga" yo'naltiradi, baho esa, tashqi tomonga, jamiyatga yo'naltiriladi. Baholash hissiyotlidir, baho esa, rasmiy qayd etilgan bo'ladi. Baholash quyidagi talablarga javob berishi kerak:

- obyektivlik - baholash baholayotgan odamga bog'liq bo'lishi kerak emas;
- aniqlik - baholash o'quvchining bilimining haqiqiy sifatiga mos kelishi kerak;
- foydalаниш mumkinligi - baholash talabalarga tushunarli bo'lishi kerak.

Nazorat savollari

1. An'anaviy ta'limning zamонавиј та'lim texnologiyalariga asoslangan ta'limdan farqi nimadan iborat?
2. Bahoning baholashdan farqi nimada?
3. Darsni asosiy qismlarga ajrating va ularni so'zlab bering.
4. Motivatsiya shakllarini o'rganib chiqing va so'zlab bering.
5. Pedagogik faoliyat natijalarini baholashning an'anaviy vositalarini gapirib bering.
6. Pedagogik faoliyat natijalarini baholashning noan'anaviy vositalariga nimalar kiradi?
7. Pedagogik faoliyat vositalariga nimalar kiradi?
8. Pedagogik faoliyatning qanday darajalari mavjud?
9. Pedagogik faoliyatni siz qanday tushunasiz?
10. Pedagogik faoliyatning tarkibiga nimalar kiradi va ularni aytib bering.
11. Motivatsiyani qanday shakllarini bilasiz?
12. Qanday motivlar o'quvchilarini o'qishga undaydi?
13. Talabalarning o'quv faoliyati yutuqlarini baholashning umumiyl va psixologik muammolarini aytib bering.

4'- BOB. PEDAGOGIK NAZORAT PEDAGOGIK FAOLIYAT NATIJALARINI BAHOLASH VOSITASI SIFATIDA

4.1. Pedagogik nazorat

Ta'limda pedagogik nazoratning quyidagi turlari qo'llaniladi:

Monitoring. Ijtimoiy maorif nazariyasi asosida monitoring va ta'lim sifatini kuzatish mexanizmi sifatida ko'rib chiqiladi. Monitoring jarayoni, ta'lim tizimini rivojlanish tendensiyalarini ma'lum vaqt oralig'i ichida o'zaro bog'liqligini, shuningdek qabul qilingan qarorlarning natijalarini ko'rsatadi. Monitoring doirasida o'tkazilgan pedagogik tadbirlar aniqlanadi va baholanadi. Shu bilan birga, pedagogik tizimning amaldagi natijalari uning yakuniy maqsadlariga muvofiqligi to'g'risida ma'lumot beruvchi hisobot taqdim etiladi. Monitoring ta'lim muassasasi hayotining turli jihatlarini qamrab oladi:- o'quv jarayonining maqsadlarini belgilash maqsadga muvofiqligi, ta'lim va tarbiyaviy ish rejali,- xodimlar bilan ishlash va o'qituvchilarning ijodiy faoliyati uchun sharoit yaratish,- o'quv jarayonini tashkil etish,- amaliy yordam bilan nazoratning kombinatsiyasi,- o'quvchilarini tayyorlash va o'qitishda sog'liqni saqlash yo'llari. Ta'limni boshqarishning turli darajalarida monitoring vazifalari o'rtaqidagi farq, so'nggi yillarda qabul qilingan ta'lim va ta'limning yangi yondashuvlariga asoslanadi. Birinchisi, ta'lim ta'lim xizmatlari sohasi sifatida tan olinadi va ta'lim sohasida ham, ta'lim muassasalari sifatini oshirishda, hamda har tomonlama yordam berishga qaratilgan ta'lim sohasida davlat darajasida strategik qarorlar qabul qilinadi. Ikkinchidan, mamlakatdagagi ta'lim sifati va ta'lim natijalariga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan omillar haqida ma'lumot to'plashda ikki jihat hisobga olinadi: ta'limning sifati ta'lim standartlari va ta'lim sifatiga individual talablarga muvofiqligi. An'anaga ko'ra monitoring birinchi navbatda davlat standartining talablariga javob berish bilan bog'liq. Biroq, bu yerda savol qanday qilib standart o'rnatilishi. Bugungi kunga kelib, bu standart davlat tomonidan kafolatlangan ma'lum bir asosiy minimal bilimdir. Shuning uchun, minimal, eng kamida muomala qilinishi kerak va unga erishish uchun barcha mashqlarni qisqartirgan. Shunday qilib, ta'lim sohasida davlat va shaxsning manfaatlari birlashadi. Ta'lim sifatini monitoring

qilish insonning ta'lim olish obyekti sifatida emas, balki ta'lim faoliyati subyekti sifatida faoliyat yuritadigan yangi holatni aks ettiradi.

"Ta'lim sifati" murakkab ko'rsatkich ekanligiga qaramasdan, "ta'lim sifati" dan ko'ra ko'proq farq qiladigan bo'lsa-da, o'quv jarayonining natijasi deb hisoblangan o'quvchilarining bilim sifatini baholash va alohida o'quv fanining yutuqlari haqidagi ma'lumot ta'lim bo'yicha menejerlar uchun eng muhim ko'rsatkichdir.

Ta'lim tizimida monitoringni tashkil qilish muammolari bo'yicha taniqli ishlar tahlili ta'lim va nazorat sifatini nazorat qilish o'rtasidagi asosiy farq asosan, monitoring vazifasi - natijalarning maqsadga muvofiq emasligi sabablari va hajmini aniqlashdan iborat. Bunga qo'shimcha ravishda, monitoringi mezon va ko'rsatkichlar bo'yicha qo'llaniladigan tartibli va vaqt sarflaydi.

Ta'lim sifat ko'rsatkichlari ikki asosiy guruhga bo'linadi:

- o'quv jarayonining sifatini tavsiflovchi ko'rsatkichlar;
- talabalarning o'qitish darajasini tavsiflovchi ko'rsatkichlar.

Ikkinchi guruhning ko'rsatkichlari o'quvchilarining ta'lim yutuqlari va o'quvchilarining qiymat yo'nalihidagi natijalarini o'z ichiga oladi. Akademik yutuq - bu talabalarning individual va butun majmuasiga tegishli bo'lgan xususiyatdir. Shunga ko'ra, individual talabalar va guruhlarning (sinf, bir necha sinflar, maktablar, bir nechta maktablar, barcha talabalar va boshqalar) yutuqlari o'rganilmogda. Shu bilan birga, bitta talaba erishgan yutuqlarning sifati, guruhning umumiy yutuqlari sifati bilan bog'liq.

Ekspertizalar, tekshirishlar ko'rinishidagi *an'anaviy monitoring* yetarli darajada samarali emas, chunki:

- ta'lim holati monitoringini tartibsizlik, epizodik, o'zgarish dinamikasi aniqlanmagan;
- ta'lim natijalarini nazorat qilish, ta'lim jarayonini e'tiborsiz qoldirish;
- butunlay tekshirish vazifalarini bajarish uchun yetarli darajada subyektiv belgilari va integral baholash qo'llanilib, bu aniq tarkib va kontentning elementlari qanchalik darajada o'rganilmaganligini aniqlash imkonini bermaydi;
- asosan, diagnostika usullari qo'llanilmaydi, bu o'quvchilarining ayrim xatolarining sabablari aniqlash, o'qituvchining ishida

nuqsonlar va akademik ko'rsatkichlarga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash imkonini beradi.

Inson faoliyati turlaridan biri sifatida adaptiv ta'lim tizimida o'rganish birinchi navbatda faol mustaqil faoliyat bo'lib, monitoring va diagnostika faoliyatini boshqarish orqali amalgalash oshiriladi, o'quv jarayonining maqsadi va o'quvchilarini o'rganish va moslashtirish darajalariga ega bo'lishiga bog'liq. Bu talaba o'qituvchi-talaba tizimiga bilim va ko'nikmalarni (pedagogik testlarni) nazorat qilish vositalaridan foydalanib, talabaning bilimsizlikdan bilimga o'tishini kuzatib borish (zarurat tug'ilganda tartibga solish) imkonini beradi.

Pedagogik baholash materiallarining ma'zmunini tanlashda asosiy bilim va ko'nikmalarning shakllanishi ularni yakunlash bosqichida, ya'ni individual yoki bir nechta mavzular, bo'limlar va kurslar tugagandan so'ng tekshirilishi kerakligini hisobga oladi. Vazifalar bir mavzu yoki bo'limning mohiyatini o'rganish, shuningdek individual bilimlarni va asosiy bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirishning turli darajalarini egallash haqida ma'lumot olish uchun mo'ljallangan bo'lishi kerak.

Sinov ma'lumotlar bazasini tayyorlashning barcha bosqichlarida test chiptalarini shakllantirish, test va uning natijalarini qayta ishslash, kompyuterdan foydalanish zarur. Komputer dasturlari ko'magida, ta'lim natijalarining natijalarini chuqur tahlil qilish imkonini beradigan juda ko'p sonli miqdoriy ko'rsatkichlarni olishingiz mumkin.

4.2. Nazorat ishi va uning turlari. Nazariy, amaliy, aralash

Har bir o'quv kursi yoki yili yakunlanayotganda yoki ma'lum bir vaqt oralig'ida ta'lim olayotganlar o'zlashtirgan bilimlarini sinash uchun nazorat ishi topshiradilar va nazorat ishi natijalariga ko'ra baho oladilar.

Bugungi kunda nazorat ishlarining bir qancha turlari va tur ostilari mavjud.

Oliy ta'lim muassalarida asosan quyidagi nazorat ishlari mavjud:

- 1) Nazariy – bunda talabalar o'zlashtirgan bilimlarini nazariy, ya'ni yozma matn shaklda topshiradilar. Bunda nazorat ishiga qo'yiladigan talablar, asosan, nazorat ishiga ta'lim oluvchining nazariy jihatdan

yondashuvi kerak bo‘ladi. Bunga nazariy savollarni misol qilish mumkin.

Nazariy nazorat ishi

* Nazariy – bunda talabalar o‘zlashtirgan bilimlarini nazariy, ya‘ni yozma matn shaklda topshiradilar. Bunda nazorat ishiga qo‘yiladigan talablar, asosan, nazorat ishiga ta‘lim oluvchining nazariy jihatdan yondashuvi kerak bo‘ladi. Bunga misol qilib nazariy savollarni misol qilish mumkin.

* Nazariy nazorat ishi asosan gumanitar fanlarda, qisman aniq fanlarda amalga oshiriladi. Bunga misol qilib huquqshunoslik yoki tarix fanlarida nazorat ishlari, asosan nazariy jihatdan olib boriladi, chunki gumanitar fanlarda hech qanday misol yechish yoki matematik ishlarni amalga oshirish unchalik ham kerak emas.

* Matematika yoki fizika kabi aniq fanlarda esa, nazariy nazorat ishlari qisman yoki to‘liq amalga oshiriladi. Aniq fanlardagi qisman nazariy nazorat ishiga berilgan savollarda qandaydir teoriya yoki ta‘rifni yozish so‘ralganini misol qilish mumkin. Texnik fanlardagi to‘liq nazariy nazorat ishiga berilgan savollarning hammasida qandaydir teoriya va ta‘riflar yozish so‘ralganini misol qilishimiz mumkin.

* Nazariy nazorat ishi ta‘lim oluvchi, o‘quvchi yoki talabadan mustaqil ish sifatida ham qabilishi mumkin. Bunda yoritilayotgan mustaqil ish mavzu nazariy jihatdan yoritilayotgan bo‘lishi kerak, masalan, tarix fani yoki boshqa bir ijtimoiy – gumanitar fanlardan mustaqil ish.

* Nazariy nazorat ishlari test shaklida ham bo‘lishi mumkin.

Amaliy nazorat ishi

* Amaliy nazorat ishi – bunda talaba o‘qish vaqtida o‘zlashtirgan bilimlarini amaliy jihatdan, ya‘ni uslubiy va amaliy jihatdan baholanadilar. Bunda talaba ma‘lum bir aniq fandan nazariy bilimlarga asoslangan holda amaliyotda olgan bilimlarini sinab ko‘radilar. Masalan, fizika fanidan amaliyot darsida kinetik va dinamik hodisalarini amalda ko‘rib chiqishlari, labaratoriya darsida fizik jarayonlarni virtual labaratoriya ko‘rib chiqishlari mumkin bo‘ladi.

* Amaliy nazorat ishlari asosan aniq fanlarda amalga oshiriladi, chunki aynan aniq fanlardagi bilimlarni amaliy darslarda sinab ko‘radilar.

* Darslarda qo‘llagan holda o‘rganish va amaliy nazorat ishlarni olib borish mumkin bo‘ladi. Amaliy nazorat ishlarida asosan ma‘lum bir matematik masalani yechish, qandaydir fizik holatlarni natijalarini chiqarish yoki fizik kattaliklarni hisoblash, iqtisodiy hisob – kitoblarni amalga oshirish kabi masalalarni yechish ko‘zda tutiladi. Har bir aniq fanning o‘ziga xos amaliy nazorat ishlari mavjud.

* Talabadan amaliy nazorat ishlarni mustaqil ish sifatida qabul qilish mumkin. Amaliy nazorat ishi qisman to‘liq yoki qisman test shaklida bo‘lishi mumkin. To‘liq test shaklida masalalar javobi no‘tog‘ri javoblar bilan birga ko‘rsatiladi, bunda talaba tog‘ri javobni ko‘rsatishi kerak bo‘ladi. Qisman test shaklida esa, ma‘lum bir masalalar test shaklida, qolgan masalalar amaliy yechimni talab qiladi.

Nazorat ishi - talabalarning mustaqil ishlaringning asosiy turlari, ya‘ni o‘quv fanining mazmuni va amaliy masalalarni hal etish bo‘yicha nazariy savollarga javobdir. Test ishi doirasida nazariy muammolarni diqqat bilan o‘rganish talabaga intizomning umumiyligi tuzilmasi bilan tanishish, intizomning aniq fanlarini taqdim etish mantiqiyligini aniqlash imkonini beradi.

Dasturni amalga oshirish uchun talabalarning dunyo qarashini kengaytiruvchi, nazorat ishi masalalari bo‘yicha zamonaviy muammolarni o‘rganish, shuningdek, mustaqil xulosa chiqarish, solishtirish, umumlashtrish, mustaqil xulosalar chiqarish, o‘z nuqtai nazarlarini ishlab chiqishga undaydi.

Sinov ishi o‘qituvchiga talabanining bilimni o‘rganish chiqurligi, mavzuni o‘zlashtirishi darajasi, o‘quv kursi bo‘yicha imtihonga tayyorgarlik darajasini baholash imkonini beradi. Talabaga ushbu ish kursda imtihonga tayyorgarlikning kerakli darajasini baholashning obyektiv me‘zonlari va ko‘rsatmalarini tushunish imkonini beradi.

Nazorat ishida nazariy savollar adabiyotlar va moyoriy hujjatlardan materiallar keltirilgan va masalalar to‘g‘ri yechilgan bo‘lsa nazorat ishi mavzusi to‘liq yoritilgan hisoblanadi. Masalaning yechimi to‘liq, asosli va yo‘naltirilgan bo‘lishi kerak.

Sinov ishlari, odatda, ma‘lum bir asosiy mavzular, mutaxassislikni egallashda boshqa fanlarni o‘zlashtirish uchun zarur bo‘lgan,

talabalarga tushunish og'ir bo'lgan mavzular o'tilib bo'lingandan so'ng o'tkaziladi. Uni ta'lim muassasi rahbariyati tasdiqlaydi.

Turli fanlar bo'yicha yozma ishlarni nazorat qilish muddati o'quvchilaga ortiqcha yuklama bo'lmasligi uchun, ularni o'qitish muddatini boshqa fanlar bilan kelishib o'tkazilishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Yozma ishlar jadvalini tuzish talabalar vaqtlarini unumli sarflashlariga imkon beradi.

Ta'lim muassasalarida quyidagi nazorat turlari qo'llaniladi:

- nazariy, talabalar tomonidan asosiy nazariy kontseptsiyalar, qonunlari, xarakterli belgilarini, jarayonlarning xususiyatlari va hodisalarni ajratish qobiliyatini tekshirish imkonini beradi;
- amaliy, olingen bilimlarni muayyan muammolarni hal qilish uchun qo'llash qobiliyatini tekshirish;
- nazariy va amaliy vazifalarni o'z ichiga olgan murakkab.

Nazorat ishlarini tekshirganda, o'qituvchi har bir xatoni tuzatadi, savolga javobning to'liqligi, hisoblash va grafik qismning sifati va aniqligini tekshiradi, fikrni yozma bayoni qilinishini rivojlanganligi, fikrning tiniqligi va mustahkamligini ko'rsatadi.

Yozma sinov

Og'zaki javob bilan bir qatorda yozma javob talabalarining bilimlarini, ko'nikmalarini va qobiliyatlarini kuzatishning muhim usuli hisoblanadi. Talabalar tomonidan amalga oshiriladigan ishlarning bir xilligi, barcha talablarga bir xil talab qo'yish va ta'lim natijalarini obyektiv baholash imkonini beradi. Ushbu uslubni qo'llash, har bir talaba bilan shaxsiy ishslash yo'nalishlarini aniqlash, qisqa vaqt ichida o'tilgan materialni o'zlashtirilganligini aniqlash imkononi beradi.

Yozma tekshirish barcha turdag'i tekshiruvlarda ishlataladi va sinfda va darsdan tashqari ishlarda (uy vazifasini bajarishda) amalga oshiriladi.

Yozma ishlar fanga bog'liq ravishda shaklan va mazmunan turli bo'lishi mumkin:diktantlar (matematik, kimyoiy, chizma, texnologik va h.k.), insholar, savollarga javob berish, masala va misollarni yechish, tezislardan tuzish, turli xil chizmalar va diagrammalarni bajarish, turli ma'ruzalar, referatlar tayyorlash.

Yozma ishlar qisqa muddatli (7-15 daqiqlar) bo'lishi mumkin, agar tekshirilayotgan material hajmi katta bo'lmasa, va undan uzoqroq, bir

akademik soatdan ko'p bo'lмаган (adabiy inshootlardan tashqari) odatda yakuniy nazorat o'tkazish mumkin.

Sinovlarni amalga oshirishda talabalar ishlarni mustaqil bajarishlari uchun guruh talabalariga yozma ishlarni bir nechta variantini taqdim etilishi kerak. Bunda, barcha variantlar uchun nazorat savollari va vazifalarining qiyinligi bir xil bo'lishi kerak. Ba'zi hollarda alohida topshiriq berish foydali bo'ladi.

O'tkazilgan yozma ishlarni tekshirish va baholash uchun ularni bajarish natijalarini tahlil qilish, odatdag'i xatolar aniqlanishi, qoniqarsiz baho berilishining sabablari aniqlanadi. Bir xil xatolarni ko'p takrorlanishi talabalar tomonidan u yoki bu mavzuni chuqur o'zlashtirilmaganligini bildiradi. Tahlil qilish faqat xatolarni ko'rib chiqish bilan chegaralanmasligi kerak. Talabalarni o'qitish va tarbiyalashda "4" va "5" bajarilgan ishlarning tahlili taklif qilingan yechim yoki javobning to'liqligi va xosligi nuqtai nazaridan katta ahamiyatga ega

Diktantlar (fanlar va texnik) joriy nazoratda qo'llaniladi. Ular yordamida talabalarни yangi materiallarni o'zlashtirish va qo'llash, malaka va ko'nikmalarini rivojlantirish, o'rganilgan bilimlarni umumlashtirish, uy vazifalarini mustaqil bajarilishini tekshirish mumkin. Diktant uchun uzoq muddatli muhokamani talab qilmaydigan, juda qisqacha yozilishi mumkin bo'lgan savollar tanlanadi. Ko'pincha diktant savollarini avvaldan tayyorlab proektor orqali ko'rsatish mumkin. Bunda, o'qituvchi barcha guruh ishlarni kuzatish, nusxalash haqida ogohlantirishi mumkin.

Insholar va referatlar talabalar uchun o'tgan o'quv materillarini takrorlash va umumlashtirish uchun qulaydir. Ular nafaqat talabalarining bilimlarini tartibga solish, mavzuni yoritish qobiliyatini bilish va dunyoqarashni shakllantirishda alohida rol o'ynaydi. Insho va referatlar tayyorlash jarayonida talaba mavjud bo'lgan bilimlarni safarbar qiladi va amalga oshiradi, mavzuni ochish uchun zarur bo'lgan yangi bilimlarni o'rganib ularni hayotiy tajribasi bilan solishtiradi, hayotiy pozitsiyasini aniq bayon qiladi. Ushbu ishlarni tekshirganda O'qituvchi ishni mavzuga mos kelishiga, mavzuning yoritilishi to'liqligini, taqdim etish tartibini, mustaqil fikrlashni e'tiborga oladi.

Sinfda bajariladigan yozma ishlar bilan bir qatorda, talabalar bir necha kun (10-15) mobaynida uuda bajaradigan yozma ishlardan ham foydalaniladi, chunki ular odatda mazmunan o'quv dasturining katta qismini qamrab oladi. Ularning bajarilishi kitob va boshqa materiallar bilan jiddiy mustaqil ishslashni talab etadi,

Amaliy tekshiruv nazorat tizimida alohida o'rinn tutadi. O'MTMda talabalarni o'qitishning asosiy maqsadlari nafaqat ular tomonidan ma'lum bir ma'lumot tizimini egallash, balki amaliy ishlab chiqarish vazifalarini hal qilish uchun professional tayyorgarlikni shakllantirishdir. Bunday tayyorgarlik ko'nikma tizimi va, birinchi navbatda, kasbiy mahorat tizimi shakllanish darajasi bilan belgilanadi.

Amaliy tekshiruvda talabalar o'zлari egallagan bilimlarni amalda qanday qo'llashlari mumkinligi, zarur ko'nikmalarni qanchalik o'zlashtirganligi, faoliyatning asosiy tarkibiy qismlarini qanday egallaganligi haqida ma'lumot beradi. Kasbiy vazifalarini bajarish jarayonida talaba qabul qilingan qarorlarni asoslaydi, bu esa nazariy bilimlarni o'zlashtirish darajasini aniqlashga imkon beradi. Tekshiruv ko'nikmalari bilan bir vaqtida bilim darajasini tekshirishni amalga oshiriladi.

Ushbu usul umumiy va umumtexnik fanlar o'rganishda, ayniqsa, maxsus fanlarni o'rganish, laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarda, kurs va diplom loyihamalarini bajarishda, ishlab chiqarish amaliyoti o'tishi bilan qo'llaniladi.

Amaliy tekshiruv uchun turli vazifalar taklif etiladi:

turli o'chovlarni amalga oshirish, mexanizmlarni o'rnatish, demontaj qilish, mexanizmlarni sozlash, ishlamay qolish sabablarini aniqlash, qurilmani o'rnatish, texnik hujjalarni ishlab chiqish, ma'lum bir nasr qilish, amaliy ishlarni bajarish, ishlab chiqarish holatini tahlil qilish, eksperiment o'qitish va h.k.

Masalan, laboratoriya va amaliy mashg'ulotlarda o'qituvchi vazifalarini bajarish uchun zarur bo'lgan nazariy bilimlarni aniqlash bilan cheklanmaydi. Tekshiruv jarayonida izchillik, harakatlarga bo'lgan ishonchni oshirish, asboblarni boshqarish qobiliyatlarini shakllantirish, o'chovlarni bajarish, hisob-kitoblarni bajarish, olingan natijalarini tahlil qilish, xulosalar chiqarish va amalga oshirilgan ishlarni haqida hisobot tuzish aniqlanadi.

Nazorat qilish uchun mutaxassislik bilan bog'liq bo'lgan (texnologik, diagnostika, iqtisodiy, pedagogik va hokazo) masalalardan, mutaxassislik kvalifikatsion xarakteristikasiga mos biznes-o'yinlardan keng ko'lamda foydalaniladi. Talabalarning amaliyotga tayyorgarlik darajasini, tahlil qilish va sintez qilish, taqqoslash, bilimlarni yetkazish, bilimlarni qo'llash va nostandard shart-sharoitlarni yaratish kabi muhim intellektual qobiliyatlarini shakllantirishni obyektiv ravishda aniqlash imkonini beradi.

Amaliy tekshiruv - ishlab chiqarish amaliyoti davrida nazoratning yetakchi usuli hisoblanadi. Bilim va ko'nikma, malakalarni nazorati muayyan ishlab chiqarish faoliyati davomida va ularning natijalari bo'yicha amalga oshirishda. Talabalar faoliyatini baholash uchun asosiy mezon quyidagicha: ish usullarini to'g'ri qo'llash, ishni oqilona tashkil etish va ish joyi, amaliyotidan ma'lum turiga belgilangan standartlar va talablarni amalga oshirish (asbob-uskunalar va vositalari, xavfsizlik qoidalari rioya oqilona foydalanish, vazifalar bajarish mustaqillik darajasi).

So'nggi yillarda nazorat usullari va vositalarini takomillashtirish bo'yicha ishlar ancha faollandi. Yangi izlanishlar ko'p ta'lim muassasalarida o'zlashtirishni test sinovlari yordamida va shuningdek, o'quvchi va o'qituvchiga muntazam ravishda "muloqotlar" ga ega bo'lish imkonini beradigan monitoring qurilmalari va komplekslari yordamida olib boriladi.

Kompyuter yordamida sinovlar o'qitish imkonini beruvchi bir qator kompyuter dasturlari mavjud. Test dasturi. Bu dastur orqali, maktab, kollej, universitet talabalari uchun oraliq nazorat testlarini shu dastur orqali tayyorlab taqdim etishlari mumkin bo'ladi. Abituriyentlar uchun tayyorlanayotgan fanlari bo'yicha har bir mavzu bo'yicha testlar kiritib, bilimlarini yanada mustahkamsa bo'ladi. Dasturni qulayliklari ancha. Masalan: Testga vaqtini joylashtirish. Testlarni har xil ko'rinishada hosil qilish va h.k.

Nazorat savollari

1. Nazorat ishi va uning turlari
2. Amaliy nazorat ishlari uchun masalalar tanlash va birlamchi sinovi
3. Aralash nazorat ishlari uchun masalalar tanlash va birlamchi sinovi

5 - BOB. TESTLASH - TALABA BILIMLNI BAHOLASH VOSITASI SIFATIDA

5.1. Testning psixologik va pedagogik jihatlari

Testshunoslikda testlar nazariyasi va amaliyoti bo'yicha turli nashrlarda bir xil kontseptsiyalarning turli talqinlari va ta'riflari mavjud bo'lishi mumkin, so'zlarining asosiy guruhi xorijiy kelib chiqishi - ularning tarjimasi yoki rus tilida ishlatalish turli talqinlarga olib kelishi mumkin. Terminologik aniqlik yo'qligi testerologiyaning gaplari faqatgina shakllanayotganini ko'rsatadi.

"Test" (ingliz tilidan test sinovi, tadqiqot) atamasi bir necha ma'noga ega (chet el so'zlarining lug'atini ko'ring). Ammo biz faqat testda yuklatilgan ma'noda ishlatajamiz.

Test - bu sinov vositalarining sifatli tasdiqlangan tizimi, standartlashtirilgan protsedura va oldindan yaratilgan texnologiya va insonning fazilatlari va xususiyatlarini o'chash uchun natijalarini tahlil qilish, ta'lim olishning yutuqlarini muntazam ravishda takomillashtirish jarayonida o'zgarishi mumkin bo'lgan vosita.

"Test" atamasi 1) pedagogik o'chash usuli; 2) pedagogik o'chash vositasi.

Test, metodika sifatida, subyektlarning o'quv yutuqlarini obyektiv va ishonchli baholash uchun sifat ko'rsatkichlari berilgan test elementlari tizimini ishlab chiqishni o'z ichiga oluvchi o'chash texnologiyasini, standartlashtirilgan test sinovlari, statistik ishlov berish usullarini, natijalarini tahlil qilishni o'z ichiga oladi.

O'chov vositasi sifatida test sinovi sifatli baholash va o'quvchilar bilimlari, ko'nikmalari va qobiliyatlarini o'chash imkonini beradigan maxsus shaklidagi vazifalar tizimi sifatida tavsiflanadi.

Birinchi ma'noda "test" so'zi ilmiy jihatlarga ega va sinovlarni ishlab chiqish va qo'llashning barcha bosqichlari haqida bilgan va test sinovlari asosida olingan natijalarini tekshirish va qayta ishlashning usullarini nazariy asoslashni o'r ganadigan olimlar tomonidan qo'llaniladi. Test o'chash vositasi sifatida sinovdan o'tkazish ilmiy metodning bir qismi sifatida ilmiy yondashuvlar bilan belgilanadigan natijalarini ishlab chiqish, qo'llash va baholash uchun bir nechta talablarga javob beriniishi lozimligini eslash kerak.

Testning boshqa nazorat shakllaridan farqi:

1. Test mazmuni aniq rejalashtirishga asoslanadi. Testni ishlab chiqish bosqichida tekshirilishi kerak bo'lgan mazmunni tanlash, topshiriq shakli, ularning soni va joylashishi rejalashtiriladi. Ekspertlar tomonidan mazmunli test rejasи tahlil qilinadi.

2. Vazifalar shakli. Testlarda topshiriq shakli - taqdim etish shakli va javoblarni yozish shakli standartlashtiriladi.

3. Test topshiriqlarining statistik xususiyatlarining mavjudligi. Tavsiya etilgan vazifaning qiyinligi, zaif va kuchli masalalar bilan teng darajada bajarilishi yoki bo'lmasligi (farqlash qobiliyati) va boshqalar.

4. Test natijalarini umumlashtirish uchun standartlashtirilgan me'yorlarga mos keladigan maxsus o'chovlarning mavjudligi.

5. O'chovlarning aniqligi (o'chash xatolari) mavjudligi. Statistik metodlardan foydalangan holda o'chash xatoligini taxmin qilishimiz va baholash natijalariga asoslanib, test natijalarini qabul qilamiz yoki qabul qilmaymiz. Sinovning o'ziga xos xususiyatlari ta'limning yutuqlarini nazorat qilishning an'anaviy usullari bo'yicha testning afzalliklarini aniqlaydi: o'chovlarning obyektivligi, ishonchliligi, aniqligi, samaradorligi. Test tarkibi. Ko'rsatmalar.

O'quvchiga berilgan test sinov va ko'rsatmalardan tashkil topgan. Ushbu yo'riqnomada testning necha qismdan iboratligi, unga qancha vaqt berilganligi, qaysi savolga javob berishi kerakligi haqida ko'rsatmalar, to'g'ri javobni yozish uchun nima qilish kerakligi haqida ko'rsatmalar beradi. Agar test turli xil vazifalarni o'z ichiga olsa, unda shakllarni o'zgartirganda, har bir test topshiriqning qanday bajarish bo'yicha qo'shimcha ko'rsatmalar beriladi. Ko'rsatmadan so'ng, raqamlangan test vazifalari joylashadi. Test sinov boshlanishida yengil vazifalar, keyinchalik murakkab bo'lganlar kiritiladi. Predmetlarda ushbu strategiya test aniq sonli vazifalarni bajarish imkoniyati berilganligi bilan izohlanadi. Agar testni murakkab vazifalar bilan boshlasak, testni yechish uchun yetarli vaqt ni yo'qligi sabab, uni talaba yecha olmasa, talabaning ta'lim yutuqlari darajasini o'chay olmaymiz. Test sinovi tashkilotchilari va kuzatuvchilari uchun batafsil ko'rsatmalar bilan birga olib boradi. Ushbu ko'rsatmalar testni bajaradigan har bir kishi uchun teng sharoitlarni ta'minlashi kerak. Shuning uchun, ushbu ko'rsatmada test shartlari (test o'tkaziladigan

xona uchun talablar, guruhdagi subyektlar soni, test vaqlari), test shakllarini to'ldirish uchun (aniq ma'lumot: ism, yosh, jins, maktab va boshqalar) to'g'ri javoblar va boshqalar keltiriladi.

5.2. Pedagogik test turlari va ularni tasniflash

Testlarda tanlangan asosga qarab, pedagogik testlarning turli tasniflari taklif etiladi: sinov maqsadlari, testni taqdim etish shakllari, kontentning bir xilligi va testlarni ishlab chiqishga yondashuv.

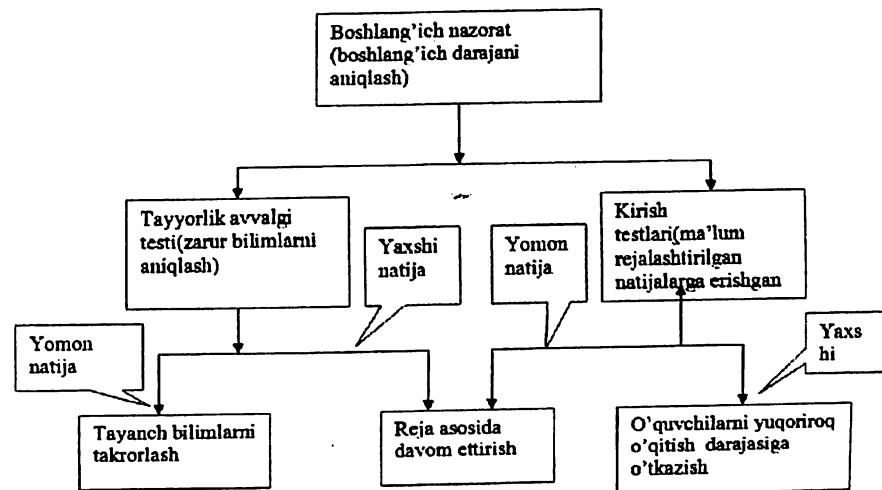
Foydalanish maqsadida:

- **kirish sinovlari** mashg'ulot boshida bilim va ko'nikmalarni sinab ko'rish imkonini beradi;
- **shakllantiruv va diagnostika testlari** o'quv jarayonida yangi bilimlar va ko'nikmalar hosil bo'lishini monitoring qilishni o'z ichiga oladi;
- **tematik, yakuniy, oraliq sinovlari** yakuniy yutuqlarni aniqlash imkonini beradi.

Kirish test sinovi tavsiya etilgan fanni o'rganish uchun kerakli bilim va ko'nikmalarni egallash darajasini aniqlash uchun o'qish boshlanganda yoki keyingi bosqichida amalga oshiriladi. Kirish testlaridan foydalanish, fanni o'rganishda yangi materialni o'rganishdan oldin talabani tayyorlik darajasini aniqlaydi va ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish bilan bog'liq. Uning natijalarini tahlil qilish o'qituvchiga yangi bosqichda, o'qitish strategiyasini to'g'ri tanlashga yordam beradi. Kirish testlari, yangi o'quv materiallarni berish uchun juda erta bo'lgan o'quvchilarning zaif ekanligini aniqlash imkoniyatini beradi, ularni asosiy bilimlarni takrorlashni va o'qitishdan oldin bo'shilqlarni bartaraf etishni ta'minlashi kerak bo'ladi. Bu holatda o'quvchilarning ortda qolishiga yo'l qo'ymaydi. Talabalarning yangi bosqichga tayyorligini aniqlash uchun asosiy (zarur) bilim va ko'nikmalarni tekshirishga mo'ljalangan dastlabki testlar taklif etiladi (rasm 1).

Faqat fan sohasidagi ba'zi bilimlarga ega bo'lgan kuchli talabalar uchun faqat kirish imtihoni ham taklif etiladi. Test mazmuni yangi materiallarga asoslangan bo'ladi. Ushbu test natijalarini tahlil qilish o'qituvchiga kuchli o'quvchilar bilan qanday ishlashini aniqlashga yordam beradi. Agar test yaxshi bajarilsa, ular yuqori

darajadagi ta'limga o'tishi kerak, agar bo'lmasa, yangi materialni ishlab chiqish va kuchli talabalar uchun reja asosida o'tkaziladi. O'quvchilarning individual xususiyatlarini inobatga olgan holda, kirish testlari, o'qituvchiga eng samarali ta'lim strategiyasini tanlashga yordam beradi.

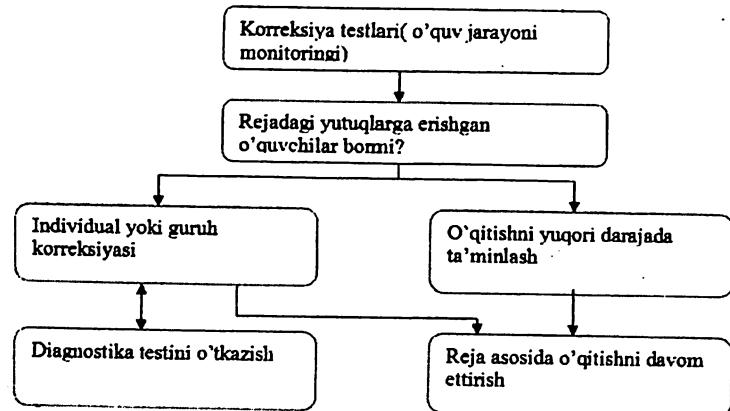


Rasm1. Boshlang'ich nazorat testlari funksiyalari modeli

Ta'lim jarayonida yangi bilim va ko'nikmalarning shakllanishiga joriy nazorat, *shakllantirish* va *diagnostika testlari* yordamida amalga oshirilishi mumkin.

Shakllantiruvchi test (sifatli bilimlarni shakllantirishga yordam berish) muayyan bo'lim yoki mavzudagi o'quv materiallarini o'zlashtirish sifat darajasini aniqlash uchun ishlataladi. Test qo'yilgan vazifalar, o'rganilayotgan yoki o'rganilgan material yoki mavzuni tekshirishga qaratilgan. O'qituvchi va talaba o'rtasida muloqat vazifasini bajaradi. Test qilinganlarni ko'pchiligi testdan o'tmasa o'rganilayotgan materiallarni qo'shimcha takrorlashi talab etiladi. Testda muvaffaqiyatsizlikka uchragan ozchilik bo'lsa, unda yangi mavzu va bo'limning rivojlanishi reja asosida davom ettiriladi va

ortda qolib ketgan kishilar bilan alohida ish olib boriladi. Shakllantiruvchi test o'quv jarayonida bo'shliqlarni o'z vaqtida aniqlash va bartaraf etishga yordam beradi. An'anaviy boshqaruvlardan farqli o'laroq, kirish testi yanada samaralidir, chunki u o'qituvchining vaqtini va kuchini saqlaydi.



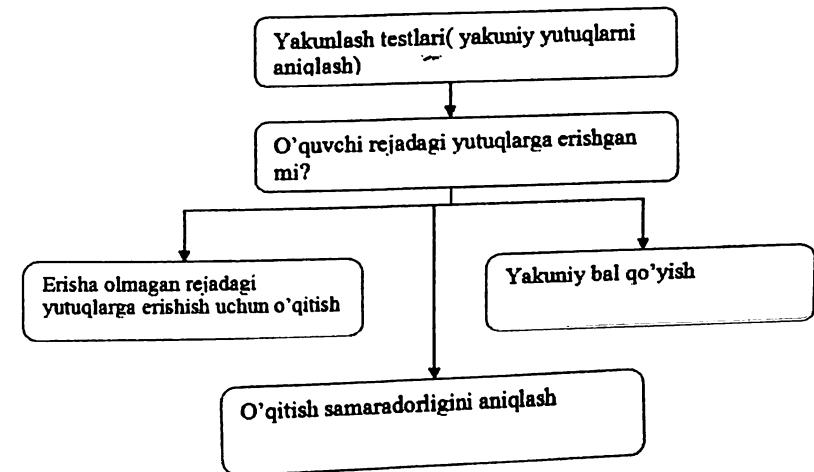
Rasm 2. Joriy nazorat testlari funksiyalari modeli

Shakllantiruvchi test kompyuterda taqdim etilishi mumkin, bu esa o'quvchilarga o'z bilimlari va ko'nikmalarini mustaqil boshqarish imkonini beradi. Shakllantiruvchi test ko'pincha qilingan xatolarni tuzatish bo'yicha maxsus tavsiyalar va har bir modul uchun o'quv modullari bilan birga keladi. O'quv materiali sifatida ta'riflar, qoidalar, formulalar, asosli materiallar, misollar va topshiriqlarni bajarish algoritmlari bo'lishi mumkin.

Joriy tekshiruvda ishlatiladigan diagnostik test xatolar sabablarini aniqlashga, nima uchun talabalarning bilimlaridagi ba'zi bo'shliqlarni, sistematik xatolar yuzaga kelishini aniqlashga qaratilgan. Tashhis testi vazifalari juda batafsil bo'lib muayyan ma'lum bir kontentga oid vazifalardan iborat va shu bosqichda xatolarni kuzatishga yordam beradi. Diagnostik test sistematik xatolar, barqaror bo'shliqlar aniqlangach, ishlab chiqaruvchilardan keyin amalga oshiriladi.

Diagnostik test natijalarini tahlil qilish xatolar sabablarini aniqlashga va ularni bartaraf etishga yordam beradi.

Masalan, shakllantiruvchi testda subyekt mavzu vazifasini bajarmagan: diagnostik testda ushbu yoki unga o'xshash vazifa subyektga qanday ta'sir qilishini tushunish uchun qismlarga bo'linadi:
 3^2 - darajaga qanday ko'tarilishni bilmaydi,
 3^2+7 - qo'sha olmaysiz,
 $\sqrt{3^2+7}$ - ildizni chiqarib ololmaydi,
 $\frac{\sqrt{3^2+7}}{2}$ - bo'la olmaydi.



Rasm 3. Yakuniy nazorat testlari funksiyalari modeli

Yakuniy testlari o'qitish oxirida amalga oshiriladi va o'quv natijalarini baholash uchun ishlatiladi, ya'ni uning samaradorligini belgilaydi: natijalar kutilgan, rejalshtirilgan, standartga qanchalik mos kelishini aniq ko'rsatadi. Yakuniy test o'r ganilgan fan bo'limi, mavzusi, o'r ganish bosqichining juda keng doirasi materiallari qamrab olinadi. Yakuniy test tarkibining eng muhim elementlarini bilish, kerakli ko'nikmalarni shakllantirish vazifalarini o'z ichiga oladi.

Testlarni bir qancha turlari mavjud: eslash va to'ldirish uchun testlar; tanlov testlari. Tanlov testlari o'z navbatida alternativ, ko'p tanlovli va kesishuvchi tanlovli testlarga bo'linadi (rasm 5.).

Birinchi turdag'i testlar o'quvchilarga gapdagi yoki bog'lovchi matndagi *bo'shlqlarni to'ldirish vazifasini* qo'yadi. Masalan:

1-test. Qolib ketgan so'zni qo'ying.

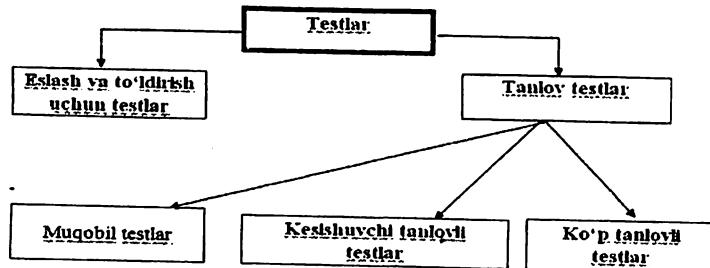
Belgili o'zgaruvchanlik -- bu olingan belgilari ketma-ketligi.

A. Qo'shtirnoq.

V. Qavs.

S. Dumaloq qavs.

D. Kvadrat qavs.



Rasm 4. Testlarning turlari.

Muqobil test - bu o'quvchi ikkita "ha yoki yo'q" javoblarini tanlash kerak bo'lgan vazifalar.

2-test. Bayt 8 bitdan iboratmi?

A. Ha

V. Yo'q

Kesishuvchi tanlovli testlar bir qancha vazifalardan iborat bo'lib, bu vazifalar bajarilgandan so'ng o'quvchi olgan natijalar va taxmin qilingan natijalar o'rtasida muvofiqni tekshiradi.

3-test. Har bir son uchun Beysik tilida yozuv toping.

- | | |
|-----------------------|---------------|
| a) 7 | 1) 3E -10 |
| b) 6,0 | 2) 1 |
| v) 7,345678 | 3) 4.Ye 27 |
| g) 0,00012 | 4) 87 8787.8 |
| d) 0,0000000003 | 5) 6.0 |
| ye) $4 \cdot 10^{27}$ | 6) 999. Ye-11 |

j) 2,34455628921 7) 12. Ye-5

z) 1,000000001 8) 7

i) 878787,8 9) 2.344556

k) $9,91 \cdot 10^{-12}$ 10) 7. 345678

Ko'p tanlov testlari vazifa va javoblar to'plamidan (javoblardan biri to'g'ri) iborat. O'quvchi ushbu to'plamdan uning fikriga to'g'ri hisoblangan javobini tanlash kerak.

4-test. Beysik-bu:

A. Programma

V. Programmalash tili.

S. Yuqori darajali programmalash tili.

D. Ikkilangan kod tili.

Vazifa. Informatika fanining bitta mazusi bo'yicha o'quvchilar bilimini nazorat qilish uchun har xil turdag'i testlardan tuzing.

Har bir test turiga – beshtadan.

Kompyuterdan test olish usullari

Hozirgi vaqtida bir necha xil ARM "Test" lari mavjud. Ularning har biri o'zining afzallik va kamchiliklariga ega. Ammo kompyuterda test olish ko'p jihatdan o'qituvchi va o'quvchi ishida yengillik yaratadi.

Vazifa. Kompyuterdan test olish usullarining ijobjiy tomonlarini aniqlang.

Test vazifalarni quyidagi turlari amaliyotda qo'llaniladi.

Bir tanlovli testlar. Bir tanlovli test topshiriqlari yagona javobni tanlash imkoniyati berilgan topshiriqlar hisoblanadi. Bir tanlovli savollar «asos» deb yuritiladigan tugatilmagan jumla yoki savollardan iborat bo'lib, unda ketma-ket to'rtta yoki beshta haqiqatga yaqin bo'lgan javoblar tanlovi keltiriladi. Ta'lim oluvchilar javoblar orasidan bitta to'g'ri javobni tanlashi kerak. To'g'ri javob «kalit» deb, noto'g'ri javoblar «chalq'ituvchi» javoblar deb ataladi.

Misol: Qanday metodlar "Interfaol metodlar" deb ataladi?

- Katta hajmdagi o'quv materiali nisbatan uzoq vaqt davomida monologik bayon etiladigan metodlar.
- Ta'lim oluvchilarni faollashtiruvchi va mustaqil fikrlashga undovchi, ta'lim jarayonining markazida ta'lim oluvchi bo'lgan metodlar.
- Muayyan muddatga mo'ljallangan, ta'lim jarayoni ko'proq ta'lim beruvchi shaxsiga qaratilgan metodlar.

d) Hammasi to‘g‘ri

Javob: B

Yopiq turdag'i turli vazifalar - muqobil javobli vazifalar (ikkita javobli vazifalar). Ushbu vazifada faqatgina ikkita javob (ha - yo‘q, to‘g‘ri - noto‘g‘ri). Bunday vazifani ishlab chiqishda asosiy matnni ikki tomonlama javob ("ha" va "yo‘q") deb bo‘lmaydi.

Masalan:

Vazifa: Manfiy diskriminantli kvadrat tenglama haqiqiy ildizga ega emas

a) ha

b) yo‘q

Bu vazifada noaniq javoblar paydo bo‘lishi mumkin: "ha" (yo‘q), "yo‘q" (hech qanday haqiqiy ildiz yo‘q). Bu va boshqa mavzular bir xil javobni nazarda tutgan. Mantiqiy kelishmovchiliklarni hisobga olsak, hatto eng iqtidorli talabalar topshiriqga ataylab mantiqsiz javob berishlari mumkin.

Muqobil testlarni javoblari juda yuqori taxminiy (50%) foizga ega bo‘lganligi uchun, unday testlardan foydalanish samarasiz deb hisoblanadi. Bu turdag'i testlar ma‘lumotlarning bir qismiga nisbatan yaxshiroq qo‘llaniladi. Ular kompleks tushunchalarni o‘zlashtirish darajasini aniqlash, juda murakkab grafikalar, diagrammalar, sxemalar va hokazolarni bilish uchun mos keladi.

Ko‘p tanlovli testlar. Ko‘p tanlovli test topshiriqlarida javoblar variyanti bir nechta to‘g‘ri javoblardan iborat bo‘ladi.

Misol. Qanday baholash shakllari mavjud?

1) me‘yoriy

2) joriy

3) mezoniy

4) yakuniy

Javoblar:

a) 1 va 2

b) 1 va 4

c) 1 va 3

d) 2 va 4 Javob:

To‘ldiruvchi testlar. Bu topshiriqni yechish to‘liq bo‘lmagan matnlarga kiritiladigan tushunchalar, gap bo‘laklari, simvollar va

sonlardan tashkil topadi va ta‘lim oluvchidan berilgan jumlani kerakli so‘z bilan to‘ldirishi so‘raladi.

Misol. Ta‘lim oluvchi va ta‘lim beruvchining muayyan maqsadga qaratilgan, birgalikdagi faoliyatini tashkil qilishning tartibga solingan yo‘llar yig‘indisi deb ataladi.

Bir nechta to‘g‘ri javobni tanlashga vazifalar. Ba‘zi hollarda yopiq vazifalarda bir emas, bir nechta to‘g‘ri javob olinadi. Masalan, markazlashtirilgan testlashda shu kabi vazifalar taklif qilinadi. Bunday vazifalar subyektlarga yopiq turdag'i vazifalardan ko‘ra murakkab vazifa qo‘yadi. Talaba, faqat to‘g‘ri javobni tanlabgina qolmasdan, shuningdek, to‘g‘ri javoblar sonini mustaqil ravishda aniqlashi kerak. Odatda, bu topshiriqlarni tasniflashni va dolzarb bilimlarni tekshirish uchun joriy tekshiruvdan foydalanish tavsiya etiladi, ammo bunday vazifalar oxirgi nazoratda qo‘llanilishi mumkin.

Vazifalarni bir necha to‘g‘ri javobni tanlash va topshiriqni javobini kiritish bilan birga keladi. Shu bilan birga, topshiriqning baholash tizimini ishlab chiqish lozim bo‘ladi.

Javoblarni tanlagan vazifalar ham afzalliklar va kamchiliklarga ega. Bunday vazifalarning shubhasiz afzalligi: javoblarni baholashning aniqligi, mutaxassislarini jalb qilmasdan kompyuter tekshiruvi imkoniyati, ishni bajarish uchun ozgina vaqt zarur (1-2 daqiqa). Kamchiliklar: taxminiy ta‘sir mavjud. Javoblar noto‘g‘ri, chunki ular noto‘g‘ri javoblarni o‘z ichiga oladi, bu esa subyektlarga salbiy ta‘sir ko‘rsatishi mumkin.

Muvofiqlik topshiruvlari subyektlar ikkita to‘plam elementlari orasidagi mosliklarni aniqlashi kerak bo‘lgan topshiriqlardir.

Tegishli topshiriqlar tasniflashni, tizimli va amaliy bilimlarni, ya‘ni turli obyektlar, hodisalar, qonunlar, formulalar, sinflar va boshqalar o‘rtasidagi aloqalarni tushunish uchun ishlataladi. Bunday topshiriqlarni bajarish bo‘yicha ko‘rsatmalar quyidagilar: muvofiqlikni o‘rnatish.

Elementlar ro‘yxati shaklida yoki ikkita to‘plam taklif etiladi. Chap tomonda - o‘ng tomonda kodlangan uchta elementi (iboralar) - moslik tamoyiliga ko‘ra tanlanishi kerak bo‘lgan elementlar alifbo harflari bilan belgilangan.

Mavzuning javobi javob liniyasiga mos keladi

Javoblar: 1_____, 2_____, 3_____, 4_____

O'quvchi tanlagan elementlarini yozadigan javob shakli bo'lishi mumkin

1	2	3	4	5

Misol/ Vazifa. Kompyuter elementlari va ularning xususiyatlari o'rtaqidagi o'zaro bog'liqlikni o'rnatish:

1)	monitor	b)	tasvirlash qobiliyati,
2)	protssessor	a)	razryadligi,
3)	saqlash qurilmasi	d)	sig'im.

Ikkinchidan, agar ro'yxatni uzunligi uzaytirilsa, vazifa yanada qiyin bo'ladi. Shunday qilib, test mavzusi taklif qilingan javoblarning 6 tadan bir xil uzunlikdagi ikkita ro'yxatiga ega bo'lsa, 5 ni bilsa, keyin oltinchi javob to'g'ri bo'lishi kerak. To'siqning turli xil elementlari bilan javob variantlari sonini oshiradi.

Misol.

Vazifa.

Funksiya tugmachalari va ularning bosimining ko'tarilishi bilan o'zaro bog'liqligini belgilang:

1)	F2	a)	faylni ko'rish +
2)	F3	b)	Katalog yaratish +
3)	F5	d)	faylni qayta nomlash
4)	F7	g)	foydaluvchi menyusini chaqirish
5)	F1	e)	faylni nusxalash

Muvofiqlikni o'rnatishga vazifalar:

- Ikkala guruhning elementlari har bir test topshirig'ida bir xil materialni kiritish uchun bitta asosda tanlanishi kerak;
- Har bir ustun nomini vazifa matniga kiritish tavsiya etiladi (to'planning ta'rifini umumlashtiruvchi);
- To'g'ri ro'yxatda bir nechta chalg'ituvchi moddalar mavjudligi, bu teng maqbul bo'lishi ehtimoldan uzoq bo'lishi kerak.
- Agar topshiriq aniq bir so'zni nazarda tutmasa, ya'ni. chap ro'yxatning bitta elementi to'g'ri ro'yxatning faqat bitta elementiga to'g'ri keladi, keyin topshiriq ko'rsatmalarida distrakterlar

mavjudligini va ikkinchi ro'yxat elementlarining necha marta ishlatalishini ko'rsatish kerak.

5) Fikrlashning o'ziga xos xususiyati tufayli bitta ro'yxat elementlarining soni 10 dan oshmasligi kerak.

6) Barcha vazifalar bir sahifaga joylashtirilishi kerak, bu alohida elementlarning uzatilishiga yo'l qo'ymasligi kerak.

Moslik topshiriqlari tanlab olgan javoblarga osongina o'zgartiriladi. Moslikni tuzish vazifasi qoladi, ammo javob beruvchi taklif etilgan javoblardan tanlov shaklida javob beradi. Javob varianti to'g'ri yoki noto'g'ri xulosa to'plamidir.

Misol

Vazifa: I. Kantning uchta asosiy falsafiy asarlari va ushbu asarlarning mazmuni bilan yozishmalar yaratish:

1)	Sof sabablarni tanqid qilish	a)	axloq qoidalariga rioxaya qilish
2)	Amaliy sababni tanqid qilish	b)	estetikada ishslash
3)	Sud qarorlarining tanqidiyligi	v)	zarba nazariyasiga bag'ishlangan

Bu vazifa javoblarni tanlab olish vazifasiga aylantirilishi mumkin, shartning bayonoti va har ikkala ustun topshiriq bayonotiga o'tkaziladi:

Vazifa: I. Kantning uchta asosiy falsafiy asarlari va ushbu asarlarning mazmuni bilan yozishmalarni to'g'ri belgilaydigan to'g'ri javobni tanlang:

1)	Sof sabablarni tanqid qilish	A)	axloq qoidalariga rioxaya qilish
2)	Amaliy sababni tanqid qilish	B)	estetikada ishlaydi
3)	Fikr yuritish qobiliyati tanqidi	C)	zarba nazariyasiga bag'ishlangan

a) 1B, 2A, 3B

b) 1A, 2B, 3B

v) 1B, 2A, 3B

d) 1B, 2B, 3A

To'g'ri ketma-ketlikni o'rnatish vazifalari

Ushbu shakldagi test topshiriqlari ma'lum harakatlar, jarayonlar, ijo etuvchi algoritmlari, voqealarning ketma-ketligi va hokazo.

Vazifa, taklif qilinadigan elementlarning to'g'ri tartibini belgilashi kerak, masalan: muayyan vazifaga tegishli bo'lgan harakatlar, hodisalar va boshqalar. Buyurtma belgilangan joylarda raqamlar bilan ko'rsatiladi.

To'g'ri ketma-ketlikni belgilash vazifasiga oid ko'rsatmalar quyidagilar:

To'g'ri ketma-ketlikni o'rnating.

Misol. *Vazifa: Raqamlarni ortib boruvchi tartibda tartiblash:*

$$a) 343_6 \quad 3 \cdot 6^2 + 4 \cdot 6^1 + 3 = 108 + 24 + 3 = 135$$

$$b) 166, \quad 1 \cdot 9^2 + 6 \cdot 9^1 + 6 = 81 + 54 + 6 = 141$$

$$v) 101_{12} \quad 1 \cdot 12^2 + 0 \cdot 12^1 + 1 = 144 + 0 + 1 = 145$$

$$g) 93_{15} \quad 9 \cdot 15^1 + 3 = 135 + 3 = 138$$

$$a) 1, 4, 2, 3$$

$$b) 2, 4, 3, 1$$

$$v) 4, 1, 3, 2$$

$$g) 1, 4, 3, 2 \quad Javob: 1, 4, 2, 3$$

Vazifalarni ochiq turi.

Ochiq turdag'i vazifalarning o'ziga xos xususiyati, ularni bajarish jarayonida mavzuga oid to'g'ri javob (so'z, ifoda, raqam, formula va boshqalar)ni yozadi. Ochiq turdag'i vazifalar ikkita turdag'i: qo'shilish funksiyalari va erkin javoblar bilan ishlangan vazifalardir.

5.3. Testlarni ishlab chiqishga ikki yondashuv. Test topshiriqlariga bo'lgan talablar

Hozirgi vaqtida testlarni ishlab chiqish, me'yoriy-yo'naltirilgan va mezonlar bo'yicha ikkita yondashuv mavjud bo'lib, sinovlarning ikkita turi mavjud:

Me'yoriy-huquqiy yo'naltirilgan; Mezoniy-yo'naltirilgan.

Me'yoriy yo'naltirilgan yondashuv doirasida yaratilgan test bizni subyektlarning ta'lim yutuqlari darajasini bir-biri bilan taqqoslash imkonini beradi. Bir xil testni amalga oshirgan talabalarning test natijalarini solishtirishga qaratilgan. Me'yorni aniqlashda ko'plab mavzularni sinab ko'rish deyarli mumkin emas. Standartlashtirilgan me'yorlarning mavjudligi har bir test predmetining individual

bahosini belgilangan standartlarga solishtirishga va boshqa mavzular orasida o'z o'mini baholashga imkon beradi.

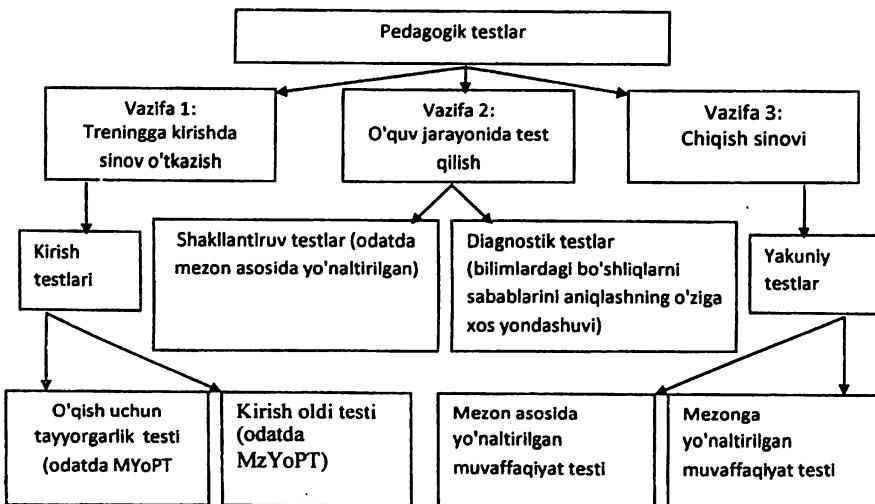
-jadval

Me'yorga va mezonga yo'naltirilgan testlarni qiyosiy tahlil qilish.

	<i>MYoPT Me'yorga yo'naltirilgan testlarni</i>	<i>MzYoPT Mezonda yo'naltirilgan testlar</i>
Test maqsadi	Obyektlarni bir-birlari bilan (bilim va ko'nikmalarga erishish darajasini) taqqoslash	Muvaffaqiyat darajasini muayyan sohadagi bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish darajasiga muvofiq baholash
Baholash mezonlari	Standartlashtirilgan normalar	Tekshirilayotgan materialning yetarlicha nisbati (%)
Kontent maydoni	Kontentning eng muhim elementlarini tekshirish uchun topshiriqlar	Tarkibni to'liq qamrab olish uchun kontentning barcha elementlarini aks ettiruvchi batafsil test spetsifikatsiyasi (rejas) tuziladi
qo'llanish sohasi	Konkurs tanlovi (Universitetga kirish testlari)	Yakuniy ta'lim darajasini baholash (boshlang'ich, o'rta, oliy ta'lim); o'quv dasturining samaradorligini baholash
test vazifalarni tavsifnomalari	Vazifalar o'rta qiyinchilik darjasini (0,3 dan 0,7 gacha) va yuqori farqlash qobiliyatiga (0,3dan ortiq)	Vazifalar belgilangan kontentning spetsifikatsiyasi va elementlariga mos kelishi kerak. Vazifalar turli xil qiyinchilik darjalariga ega bo'lishi mumkin.

Mezonga asoslangan test har qanday fanning, predmetning, bo'limning, mavzuning mazmunini o'rganuvchi talabalarning

darajasini aniqlash uchun ishlataladi. Bunday testning asosiy maqsadi konkret muayyan sohada (matematika, fizika, ingliz tili, alohida mavzular, bo‘limlar) rejalashtirilgan bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lgan talabaning fan va tajriba mahoratini (to‘g‘ri bajarilgan vazifalarni) taqqoslashdir. Baholash mezonlari ta‘lim standartlariga asoslangan holda mutaxassislar tomonidan belgilanadi.



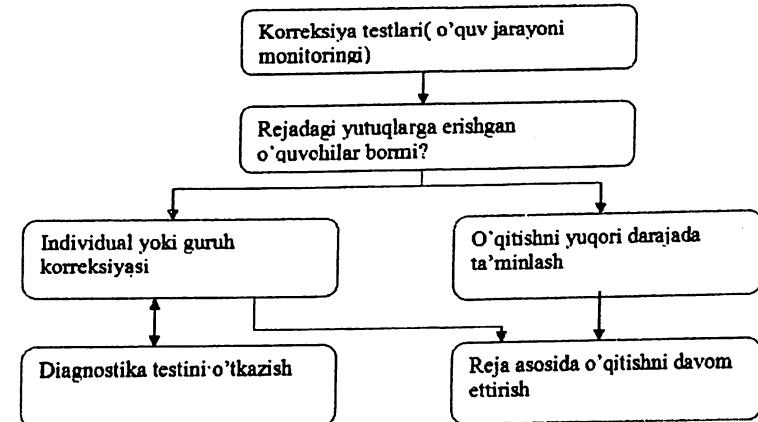
Rasm 5. Me‘yoriy-yo‘naltirilgan va mezoniy-yo‘naltirilgan yondashuv.

Me‘yorga yo‘naltirilgan yondashuv doirasida yaratilgan test, har bir talabaning individual va o‘quvchilar guruhining ta‘lim yutuqlari to‘g‘risida to‘liq va xolis axborot olish imkonini beradi; talabalarning bilim va ko‘nikmalarini davlat ta‘lim standartlari talablari bilan taqqoslash; rejalashtirilgan tayyorgarlik darajasiga yetgan o‘quvchilarni tanlash; turli xil o‘quv dasturlarining samaradorligini baholash. Me‘yorga yo‘naltirilgan testni yaratishda sinov vazifalari kontent maydoniga mos kelishini va uning barcha elementlarini etarlicha aks ettirishini ta‘minlashga alohida e‘tibor qaratiladi. Me‘yor va mezon asosida yo‘naltirilgan testlar testni bajargan subyektlarning natijalarini talqin qilishga emas, balki sinov mazmunini yaratish, tanlov mazmunini tanlash, statistik ishlov berish usullari va test

topshiriqlarining sifatiga qo‘yiladigan talablar nuqtai nazaridan farq qiladi. Ushbu testlar orasidagi farqni vizual ravishda kuzatish va tekshirish uchun jadvalni taklif qilamiz. (jadval)

Zamonaviy testlarda me‘yoriy va mezoniy yo‘naltirilgan yondashuvlarni birlashtirish tendentsiyasini kuzatish mumkin. M.B. Chelishkova fikricha, "test imtihonlarining natijalarini ilmiy fanning o‘ziga xos mazmuniga nisbatan talqin qilish, o‘quvchilar o‘rtasida individual farqlarni farqlash imkoniyatini yo‘qotmaydi" [6]. Bunday testlarni yaratish g‘oyasi juda qiziqarli, chunki bu ikki yondashishni birlashtirish natijasida testning axborot mazmuni ancha yuqori va amalda amaliy ehtiyoj bor. Shunday qilib, bitiruvchisining natijalari bo‘yicha o‘rta ta‘lim to‘g‘risidagi ma‘lumotni oladi, talabalar bilimlari va ko‘nikmalarini turli yo‘nalishlarda belgilaydi (mezon-yo‘naltirilgan yondashuv), shu natijalarga ko‘ra,

oliy o‘quv yurtlariga konkurs tanlovidan o‘tadi (me‘yoriy-yo‘naltirilgan yondoshuv) rasm 4. Normativ va kriteriy yo‘naltirilgan testlarda sezilarli farqlar ishlab chiquvchilarni sinab ko‘rish uchun murakkab muammolarni keltirib chiqaradi, ammo ularni hal qilsa bo‘ladi. Agar test yaratishda asosiy maqsadlarni birlashtirsak, biz test turlarining quyidagi tasnifini olishimiz mumkin.



6-rasm. Joriy nazorat testlari funksiyalari modeli

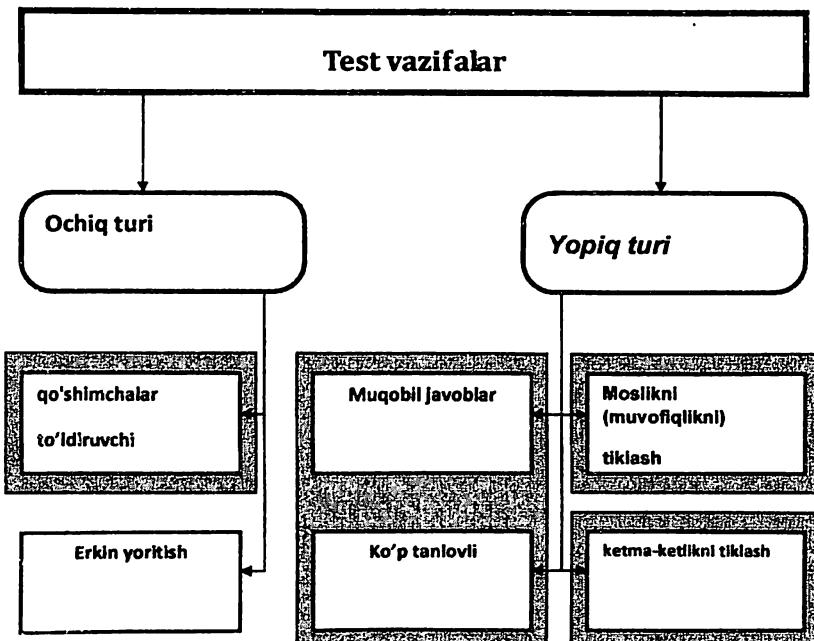
Taqdim etish bo'yicha pedagogik testlar ikkiga bo'lingan:

- unda talabalar fanlardan test javoblarini shaklga to'g'ri javoblarni belgilaydi yoki kiritadi;
- kompyuterli test vazifalar kompyuter monitorida ko'rindi.

Kompyuter testlarining afzalligi, bu natijalarni bajarilish tezligi va qog'ozni tejalishidir.

Vazifalarning bir xilligi darajasiga qarab:

- *gomogen*, bitta mavzu yoki fanga oid bilim va ko'nikmalarni nazorat qilish uchun mo'ljallangan bir hil;
- *geterogen*, bir nechta fanlardan tayyorgarlik darajasini o'hash uchun mo'ljallangan.



7-rasm.7 Test vazifalarining turlari va shakllari

Geterogen testlar ikki xil bo'lishi mumkin: polifannar va disiplinlerasasi. Multidisipliner testlar bir nechta fanlardan bilimlarni sinash uchun mo'ljallangan, asosiy test esa subtestlar (masalan,

matematika va fizika bo'yicha vazifalar tizimi) ni o'z ichiga oladi. Ushbu subtestlar turli disiplinlarda alohida test sifatida qaralishi mumkin. Bunday testlarni qo'llashda asosiy qiyingchilik test natijalari asosida ballarni hisoblash tizimi yotadi.

Fanlararo sinovlar, tegishli fanga (matematika-fizika, kimyo-biologiya, tarix-madaniyat) umumlashtirilgan, integral bilim va ko'nikmalarni aniqlashga qaratilgan vazifalarni o'z ichiga oladi. Bunday sinovlar ko'p o'ichovli o'ichov usullarini loyihalashi va statistik ishlov berishda juda murakkab.

Test topshiriqlari turlari, shakllari va unga bo'lgan talablarni ko'rib chiqamiz:

turlari:

- ochiq, - yopiq; shakllar: - qo'shimchalar, - erkin taqdimot, - muqobil javoblar, - bir nechta variant, - muvofiqlikni (moslikni) tiklash, - ketma-ketlikni (tartibni) tiklash;

fikrlar:

- og'zaki (*so'zlar bilan ifodalangan savollar, bayonotlar va vazifalar*) standartlashtirilgan, alohida yo'naltirilgan;
- og'zaki bo'lmagan (*rasmlar, slaydlar, diagrammalar (og'zaki tavsifsiz)*) statik, dinamik; - belgilangan; - o'zgarmaydigan. Tasodifiy, teskari aloqa bilan (*mavjud test topshiriq'ining mazmuni va shakli subyektning oldingi javobiga bog'liq*).

Test topshiriqlarining turlari va shakllari 1-rasmda berilgan.

Test - *sinov vazifalari* deb ataladigan vazifalar tizi. Sinov vazifasi muayyan tarkibiy elementni tekshirishga qaratilgan va bir qator talablarga javob berishi kerak. Ta'lim sifatini baholash uchun sinov elementlarining ma'lumotlar bazasini yaratish uchun shaxsiy kompyuter tomonidan qayta ishlanadigan test elementlarining barcha shakllari taqdim etilishi kerak. Ushbu shakllar 4-rasmda keltirilgan va ularning hammasi ATS qobig'idagi test topshiriqlari bazalarining to'plamida va kasbiy ta'lim muassasalarini sertifikatlashda ishlataladi. Test bazasi yaratilgan fanga qarab, shakllar orasidagi munosabatlari turli xil bo'lishi mumkin, bu ma'lum fanning o'ziga xosligi bilan belgilanadi.

Zamonaviy testlash kompyutersiz amalga oshirilishi mumkin emas, chunki kompyuterni kompyuter-adaptiv sinovlarga emas, balki test topshiriqlarining ma'lumotlar bazalarini saqlash, ularni tahrirlash, chop etish va ishlov berish natijalarini qog'oz tashuvchilarda olish kerak. Oddiy (diagnostika), yakuniy (mavzuli, oraliq sinov) va o'z-o'zini nazorat qilish uchun kompyuterga moslashtirilgan testdan foydalanish va optimal (kirish va yakuniy bilimlarni tekshirish) testlarini o'tkazish uchun kompyuterda blankali testdan foydalanish maqbuldir.

Test topshirig'ining tuzilishi quyidagicha:

- vazifani bajarish uchun standart yo'riqnomalar;
- muammoni shakllantiradigan topshiriqning asosiy mazmuni, savol, masalaning hal etilishi kerak bo'lган vazifa;
- yo'naltiruvchi javob va uni amalga oshirishni baholash qoidalari.

Ba'zi olimlar ishlab chiqilgan, lekin hali sinovdan o'tmagan va vakolatli namunada sinovdan o'tgan, statistik ishlov berish natijalari asosida rejalashtirayotgan sifatlari va miqdoriy xususiyatlarini tasdiqlaydigan vazifalar orasidagi farqni ta'kidlab, oldingi sinov vazifasi tushunchasidan foydalanadi. Test vazifasi quyidagicha aniqlanadi. Agar test vazifasi, uning miqdoriy baholari, test ishlarining tuzilish xususiyatlarini, shaklini va ishlashini tekshirishga qaratilgan aniq mezonlarni qondirsa.

Yopiq turdag'i vazifalar.

To'g'ri javoblarni tanlash bilan yopiq turdag'i topshiriqlar tavsiya etilgan variantlardan to'g'ri javobni tanlaydi. Ushbu shakldagi vazifa ko'rsatmalar, asosiy qism va javob variantlaridan iborat.

Bu topshiriqnı bajarish bo'yicha ko'rsatma, topshiriqni to'g'ri bajarish uchun vazifani bajarishi tartibini tavsiya qiladi. Masalan, javobning raqami yoki (xarf) ni toping. Quyidagi yo'riqnomalar ushbu turdag'i vazifalar to'plami oldida berilgan: Ushbu shaklda topshiriqlarni bajarayotganda, tanlangan javobni ko'rsatadigan raqamni har bir vazifa uchun tegishli "X" belgisini qo'yish orqali ko'rsatib qo'ying.

Vazifaning asosiy matni savol shaklida shakllantirilgan bo'lib, u chizilgan, grafika, formulalar, diagrammalar va boshqalarni o'z ichiga olishi mumkin.

Quyidagilar javoblar bo'lib, unda to'g'ri javob ko'pincha bitta. Qolgan javoblar noto'g'ri, ammo maqbuldir. Shunga ko'ra, to'g'ri javobni tanlab olish natijasida vazifaning asosiy qismi, agar distractor tanlangan bo'lsa - noto'g'ri ifodalanadi. Eng yaxshi, bilimdon o'quvchilarni yo'ldan adashtiradigan noto'g'ri javoblar. Bu yerda bekor vazifalar paydo bo'ladi, unda zaif javob to'g'ri va kuchli javob xatolik bo'ladi. Javoblar sonining ko'payishi, shuningdek, test topshiriqlarini va butun sinovni ortiqcha yuklashga olib keladi; shuning uchun subyektlar uni bajarish uchun juda ko'p vaqt talab etiladi.

Test topshiriqlariga bo'lgan talablar. Test topshiriqlarida javoblarni tanlash bilan bog'liq talablar. Ishlab chiquvchilar, javoblarni tanlab olgan topshiriqlarni yaratib, testologik nazariya va amaliyot natijasida paydo bo'lgan bir qator talablarni hisobga olishlari kerak:

- 1) Ko'rsatmalar, topshiriqlarning asosiy matni va javob variantlari subyektlar tomonidan yaxshi tushunilishi kerak.
- 2) Topshiriq matni iloji boricha qisqacha shakllantirilishi kerak, shuningdek, noaniqlikdan holi bo'lishi kerak.
- 3) Topshiriqning asosiy matni muammoni hal etish uchun maksimal darajada ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Javob variantlarida takroriy so'zlar va iboralar ishlatilmaydi, ular vazifaning asosiy matniga joylashtiriladi.
- 4) Topshiriqning asosiy matni va javoblari grammatika qoidalariga muvofiq shakllanadi va bir-biri bilan grammatik tarzda birlashtirilishi kerak.
- 5) Ishning matni ikkilamchi inkor qilishni bekor qiladi.
- 6) Javob variantlari orasida faqat bir to'g'ri yoki noto'g'ri javob bo'lishi kerak.
- 7) Javob variantlari qisqa bo'lishi kerak, taxminan bir xil uzunlikka ega bo'lishi kerak.
- 8) Javoblar ichida "hamma", "hech", "hech qachon", "har doim" va "barcha ro'yxatda", "ro'yxatda ko'rsatilmagan" iboralarni ishlatish tavsiya etilmaydi, chunki ular to'g'ri javobni aniqlashda hissa qo'shishi mumkin.
- 9) Distraktorlar to'g'ri javobni bilmagan subyektlarga nisbatan jozibador bo'lishi kerak. Bitta vazifaning distraktori, sinovdan o'tgan bo'lim mazmuniga bog'liq bo'lishi kerak.

10) Test topshirig'i uchun asosiy matn yoki javob variantlari boshqa topshiriqlarning kaliti bo'lmasligi lozim.

11) Bitta matn, grafik, sxema bo'yicha vazifalar guruhini yaratishda, bir vazifaning to'g'riliqi boshqasining to'g'rilingiga bog'liq bo'lmasligi uchun vazifalarning mustaqilligini ta'minlashi kerak.

12) Ishtirokchining subyektiv fikriga asoslangan vazifalarni kiritish tavsija etilmaydi.

5.4. Pedagogik testlarni mazmuni va uni rejlashtirish

O'quvchilar bilim yutuqlari va maqsadlariga erishishi nazorati – bilim beruvchi va bilim oluvchilar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni yuzaga keltiradi, ularni o'quv materialini o'zlashtirish darajasi haqida, o'quv faoliyati usullari haqida obyektiv ma'lumot beradi. Texnika fanlarni o'qitishda nazorat turlari:

1. Og'zaki turi
2. Yozma turi
3. Test turi
4. Testlash tarkibi
5. Testlash rejasini tuzish
6. Kompyuter testi

Test turlari

Мексадни белгилаш, тест топширимларини ишлаб чиқиш			
Учнинг зароваси	Максаз	Натижка	Тест
I. Укучнига оғиз (тажиси бўйича харасатланиш)			
II. Тартиблитосса оғиз (алгоритм) (намуна, ўзиншилик бўйича харасатланиш)			
III. Икодий фикрловчиликка оғиз (эркистик) (харасатларни тасвир)			
IV. Иеопсириника оғиз (харасатларни иштам)			

Ko'zlanayotgan natija: BMK o'zlashtirish darajasi	Tekshirish maqsadi	misol
I. O'quvchilikka oid (tanish bo'yicha harakatlanishi)	Eslab qolish, tanish va qayta takrorlay olish bilan bog'liq bilimlarni tekshirish – O'quvchi dalil, formula, qoida, qonun sifatidagi ma'lumotni eslay olishi va takrorlashi kerak 1 qadamda bajariladi	Doira yuzi formulasini ko'rsating: A. B. C. D.
II. Tartiblikka oid (algoritm, o'xshashlik bo'yicha harakatlanish)	Bilimlarni amalda qo'llay olish ko'nikmalari nazorati (qonun qoida va h.kzo.) oddiy holatda: O'quvchi masala/misohni avval organigan namuna asosida bajarishi kerak. 2 qadamda bajariladi !	Radiusi 2 sm bo'lgan doira yuzini toping A. 25,12 B. 6,28 V. 12,56 G. 20,74
III. Ijodiy fikrlovchilikka oid (evnistika) (harakatlarni tanlash)	Nostandart masalalami yechishda olingan bilimlarni mustaqil yaratilgan algoritm asosida qullay: mantiqiy asoslangan fikrlesh xulosalarini ketma-kechligi. O'quvchi tanish qoidalari asosida masalani yechish algoritmini tuza olishi kerak 3 qadamda bajariladi!	Tashki xalka yuzini ($R=4$) ichki xalka yuziga nisbatini xisoblang ($r=2$): A. 3:1 V. 4:1 S.6:1 D. 8:1 E. 10:1
IV. Ijodkorlikka oid (harakatlarni izlash)	Muammolami mustaqil yechish yagona javobga ega bo'lgani uchun test nazorati o'tkazilmaydi.	

Yakuniy nazorat yozma ish, og'zaki va test shaklida o'tkaziladi. Yozma ish yakuniy nazoratning eng ko'p tarqalgan shaklidir. Bu sezilarli qisqa vaqt ichida bir vaqtda ham o'quvchi bilimini baholash, ham baholarning xolisligi imkoniyati bilan tushuntiriladi. Yana bir

afzalligi: bahoning pasayishiga olib kelgan, o'quvchi yo'l qo'ygan xatolar va noaniqlar, hamda munozarali holatlarni hal qilishda asoslangan yondashish. Bu usulning mohiyati o'qituvchi bir-ikki dasr o'tgach, o'quvchi bilimini tekshirish maqsadida yozma ish o'tkazadi. **Test topshiriqlarini ishlab chiqish.**

Yozma ishni o'tkazishda qator didaktik talabalarga e'tibor qaratilishi kerak. Birinchidan, yozma ish faqat o'tilgan material yaxshi o'zlashtirilganligiga o'qituvchining ishonchi komil bo'lsa o'tkaziladi. Ikkinchidan, o'quvchilarga oldindan e'lon qilinishi kerak va tayyor vazifalar ishlab ko'rsatiladi. Uchinchidan, yozma ish ichida o'tilgan darslar mazmunini beruvchi ijodiy savollar bo'lishi kerak. To'rtinchidan, o'quvchilar mustaqil ishlab, ko'chirishga yo'l qo'ymasligi kerak. Ishni, nihoyat, o'qituvchi etibor bilan taxlil qilishi kerak.

Misol sifatida informatikadan qo'yidagi vazifalarni keltiramiz.

1-misol.

O'quvchilarga to'ldirish uchun T-sxema tarqatiladi. Agar ular yozilgan fikrga qo'shilsalar, bиринчи ustunda "+" aks holda uchinchi ustunda "--" belgisini qo'yadilar.

Test (ingliz – test - tajriba) diagnostika metodi bo'lib, standart savollar beriladi. Test sistemasi o'quvchilarni baholashning boshqa ko'rilgan metodlariga qaraganda qanday afzallikka ega? Undan foydalinish mohiyati nimada? Bu savollarga javob beramiz.

1. Barcha o'quvchilarga teng sharoit yaratiladi (vaqt hisobida ham, test savollarini tanlash hisobida ham).
2. Ma'lum vaqt ichida ham o'quvchilarning keng doirasini, ham mavzuning to'liq mazmunini qamrab olish mumkin.

Ha	Fikr-mulohazalar	Yo'q
	Asosiy berilganlar boshqa yacheypadalarining qiymatlari bo'yicha aniqlanmaydi.	
	EXCEL quyidagi buyruq bilan ishga tushiriladi: Pusk-Nastroyka-EXCEL	
	EXCEL hujjati ishchi kitob deb ataladi.	
	Ustunlar lotin harflar bilan belgilanadi	
	Ustunlar soni 26 ta	

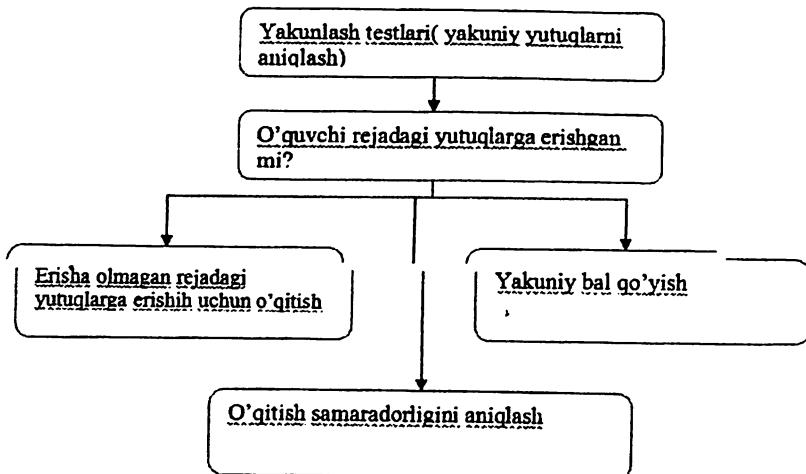
Yacheypa nomi yacheypa joylashgan ustun nomi va satr nomerlaridan iborat	
Nom maydonida satr nomeri ko'rsatiladi	
Formula satrida faol yacheypadagi ma'lumotlar aks ettiriladi	
Diapozon – bu yacheypaklar guruhi	
Yacheypada matni, formula, son bo'lishi mumkin	
Formula «=> belgisi bilan boshlanadi	
To'ldirish markeri yacheypadagi malumotlarni nusxalaydi.	

3. Berilgan savollarda tasodifiylik elementlari kamayadi, bu esa imtihon oluvchining noxolisligini yo'qqa chiqaradi.
4. Imtihon oluvchi va topshiruvchi o'tasida subyektiv fikrni yo'qqa chiqaradi.
5. Tekshirishga vaqt va kuch sarflash kamayadi, shu bilan birga o'qituvchi va o'quvchi ustida nazoratni yengillashtiradi.
6. Test javoblariga mashina tomonidan tezda statik ishlab chiqish imkoniyatiga ega bo'ladi, chunki savol va javoblar standart shaklga ega.
- Test mazmunini rejallashtirish quyidagi ketma-ketlikda amalga oshiriladi:
 1. Testning maqsadini aniqlash, kontentning ko'lami, test turini tanlash, uni yaratishga yondashish.
 2. Test mazmunini tahlil qilish va test uchun tarkibni tanlash.
 3. Test tuzilishini aniqlash. Test spetsifikatsiyasini ishlab chiqish.
 4. Test (dastlabki pre-test) vazifalarini tayyorlash.
 5. Test topshiriqlarining mazmuni va shaklini ekspert mutaxassislar tahlili.
 6. Ekspertizaning natijalari bo'yicha mazmun va vazifalarni qayta ishlash.
 7. Sinov testini loyihalashtirish, ishlab chiqish va o'tkazish.
 8. Empirik natijalarini to'plash.
 9. Sinov natijalarini statistik qayta ishlash.
 10. Statistik metodlardan foydalangan holda test vazifalari sifati va testni baholash.

11. Dastlabki bosqich natijalariga ko'ra testni sozlash.
 12. Testning yakuniy versiyasini tayyorlash, me'yorlash (me'yorlarni belgilash) va testni standartlashtirish.

Testni maqsadini aniqlash.

Testni yaratishda ishlab chiquvchi birinchi navbatda kontentni tanlash masalalari bilan shug'ullanadi, bu test topshiriqlari tizimidagi o'quv fanining mazmunini optimallashtirishdir. Optimallik talabi muayyan metodologiyani, shu jumladan sinov maqsadlarini aniqlash, rejalashtirish va sifatni baholash masalalarini o'z ichiga oladi.



Rasm. 8. Yakuniy nazorat testlari funksiyalari modeli.

Maqsadni belgilash bosqichi eng qiyin va ayni paytda juda muhimdir: test tarkibining sifati avvalo uni amalga oshirish natijalariga bog'liq. Maqsadlarni belgilash jarayonida ishlab chiquvchi sinovlar yordamida baholashni xohlagan mavzularning qanday natijalari haqida savol berish kerak.

Ta'lim standartlari va o'quv dasturlari va o'qituvchining amaliy tajribalari asosida ishlab chiqilgan an'anaviy nazorat vositalarining mazmunini tanlashdan farqli o'laroq, test mazmunini tanlash maqsadga yo'naltirilgan aniq yo'nalishga ega bo'lib, agar maqsadlarni to'g'ri belgilash bo'lsa, uning yuqori sifatiga jiddiy intilish hisoblanadi. Ma'lum

maqsadlarning yo'qligi testdan kelib chiqadigan xatoga olib kelad (rasm 8)i. Ta'lim maqsadlari tasniflash muammosi paydo bo'ladi.

Ta'lim maqsadlari va yutuqlarni tuzishda turli yondashuvlar mavjud. Chet el pedagogikasida maqsadlarning eng mashhur tasnifi – B.S. Bloomning taksonomiysi (AQSh, 1956). Taksonomiya (yunoncha - Taxis – tartibli joylashtirish va Nomos - tartiblash) - ierarxik tuzilishga ega bo'lgan murakkab tuzilgan borliq sohalarini tasniflash va tizimlashtirish nazariysi. Bloomning maqsadli taksonomiysi - ko'plab xorijiy ishlab chiquvchilarni pedagogik testlar nuqtai nazaridan eng texnologik usul.

Uning tasnifida Bloom ta'lim maqsadlari 3 darajasini belgilaydi:

- 1) bilim;
- 2) hissiy;
- 3) psixomotor.

Kognitiv qobiliyatlar darajasi	Kontseptsiya tushunchasi asosiy masalalar	Maqsadga erishish
bilim	Har qanday murakkablik darajasidagi materiallarni yodlash va takrorlash darajasi (dalillar, tushunchalar, qoidalar, belgililar va boshqalar) Asosiy savollar: ismi ..., qaysi yili ..., qaysi qismi ..., ro'yxat ..., formulani yozing ... va hokazo.	Talabalar atamalarni takrorlaydi, ma'lum qoidalar, tushunchalar, dalillar va boshqalarni biladi.
tushunish	Materialni o'zlashtirish darajasi va uni tarjima qilish va sharplash qobiliyati. Asosiy savollar: iborani yakunlang ... nimani bilasiz ... nima uchun ... gapni o'zgartirasiz ... munosabatlarni tushuntirib bering ... o'z so'zlarining bilan aytинг ... diagramma (grafik) ni tushuntiring.	Talabalar dalillar, qoidalarni tushunadi, sxema, grafikani sharhlaydi. Mavjud ma'lumotlarga asoslanib, kelajakda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan oqibatlarni belgilaydi.

qo'llash	Muayyan holatlarda va yangi sharoitlarda qoidalar, nazariyalar, usullarni qo'llash qobiliyati. Asosiy savollar: dasturning maqsadini tushuntiring ... bu muammoni bir necha usul bilan (eng ratsional usulda) hal qiling ... qaysi nazariya (qoidalar) bu hodisani tushuntirishga imkon beradi ..., taxminni (farazlar, xulosalar) tekshiring ... (so'zma-so'z ifodasi) ...	Talaba oldindan olingen bilimlarni nafaqat standart sharoitlarda, balki yangi holatlarda ham qo'llaydi va ularni to'g'ri qo'llaydi.
tahlil	Ta'lim materiallarining tarkibiy qismlarini aniqlash, elementlarning o'zaro bog'liqligini va ushbu munosabatlarning mantiqiyligini aniqlash qobiliyati. Asosiy savollar: tuzilish nima? ..., tasniflash ..., qanday oqibatlarga olib keladi ..., solishtiring ... farqlarni toping ..., asosiy (ikkinchidarajali) ni ta'kidlang, ketma-ketlikni kuzatib boring ... sabablarini tahlil qiling ..., Qayerdan boshlash kerak ... qanday davom etish kerak	Talaba butunning bir qismini va ular o'rtaqidagi munosabatlarni aniqlaydi, fikrlash mantig'ida kamchiliklarni ko'radi, dalillar va oqibatlarni ajrata oladi va ma'lumotlarning ahamiyatini baholaydi.
sintez	Elementlarni yangi butunlikka birlashtirish qobiliyati. Asosiy savollar: yechim topish ... algoritmnini taklif qilish, muqobilini topish ... elementlarni tuzish ... mumkin	Talaba ijodiy ishni bajaradi, eksperiment o'tkazish rejasini taklif qiladi, turli sohalardagi bilimlardan

	bo'lgan izohlar qanday ..., xulosa qilish ..., asosiy belgilarni taqqoslash va tizimlashtirish ..., ma'lum bir belgi bilan tushuntirish ..., ish rejasini tuzish	foydalanadi. Bu yangi ijodni yaratish uchun axborotni ijodiy qayta ishlashdir.
baholash	Talaba tomonidan ishlab chiqilgan yoki o'qituvchi tomonidan taqdim etilgan mezonlar asosida materialning sifati va bilimlarini baholash qobiliyati.	Talabalar mezonlarga alohida e'tibor berishi va ularni talqin qilishi mumkin, mezonlarning xilmalligini ko'rib chiqadi, topilgan ma'lumotlarning mavjud ma'lumotlarga muvofiqligini baholaydi, farq qiladi

Bloom takomillashtirilgan jadvalda keltirilgan bilimlar, tushunishlar, qo'llanishlar, tahlillar, sintezlar, baholashlar kabi 6 ta toifani aniqlab beradi.

Mavzuni o'rganishda interfaol ta'lim texnologiyalarini qo'llash mumkin.

Test nazoratining afzalligi va kamchiliklarini T-sxema yordamida kuzatish.

Yutug'i	Kamchiligi
Vaqtni tejalishi	Nutqni rivojlanmasligi
Frontal holda ish olib borish imkonini	Muloqotni yo'qligi
Mantiqiy fikri rivojlantirish	Xamkorlikda faoliyatning yo'qligi
Yangi atamalarni mustaqil anglashga motivatsiya	Pedagogik munosabatning yo'qligi

Yangi matn bilan ishslashga "Insert" texnologiyasi mo'ljallangan bo'lib, u quyidagi ketma ketlikda bajariladi:

1. Matnni qo'lda qalam bilan o'qib chiqish.
2. O'qish davomida matnda maxsus belgilarni qo'yib borish:

- + buni bilaman;
 - buni bilmas edim;
 - ? - buni mukammal bilmoqchi edim;
3. Matn bilan to'la tanishib chiqilgandan so'ng quyidagi jadval to'ldiriladi:

Buni bilar edim.	Buni bilmas edim.	bilishni hohlayman.
+	-	?

Yuqorida ko'rib chiqilganlarni hisobga olsak, qisqa vaqtida fanlardan ommaviy sinovni test usulida o'tkazish qulayligini ko'rsatdi. Testlarni mustaqil yechish jarayonida talabani fan xususiyatlarini mustahkam, chuqur, mukammal anglashga motivatsiya bo'lib fan va fanlararo sohada talaba shaxsini mantiqiy fikrlashini rivojlanishiga xissa qo'shamdi. Shuning uchun tanlovda ishtirok etuvchilar layoqatini tekshirish hamda joriy nazorat, oraliq nazorat va yakuniy nazoratda test usulidan foydalanish tavsiya etiladi. Ko'p mehnat qilish, mashqlar bajarish, o'z ustida ishslash, fan bo'limalidan testlar yechish ajoyib g'aroyib hislatli insonni shakllanishiga sabab bo'ladi va tarbiyalaydi.

Nazorat savollari

1. O'qitish usuli deganda nimani tushunasiz?
2. O'qitish usullarini ta'riflang.
3. Qanday nazorat usullarini bilasiz?
4. Qanday qiziqarli usullarni bilasiz?
5. Interfaol usullari deganda nimani tushunasiz?
6. Qanday interfaol o'qitish usullari sizga ma'lum?
7. Informatika o'qitishda interfaol usullarni qanday qo'llasa bo'ladi? Misol keltiring.
8. Informatika fanidan o'quvchilar bilimini nazorat qilishning maqsad va vazifalari qanday?
9. Siz informatika fani bo'yicha o'quvchilar bilimini nazorat qilishning qanday turlarini bilasiz? Ularni ta'riflang.
10. Test deganda nimani tushunasiz?
11. Testlarning qanday turlari mavjud?
12. Qanday qilib testni to'g'ri tuzish mumkin? Misol keltiring.
13. Kompyuterda test olish usullarining ijobiy tomonlarini aniqlang.

6 - BOB. PEDAGOGIK NAZORATDA SO'ROVNOMADAN FOYDALANISH

6.1. So'rvnomada turlari, shakllari va ularni tavsifi

So'rovni mazmuni, muammoni tekshirish uchun bir guruh odamlarga og'zaki yoki yozma savollar ro'yxati (anketa) bilan murojaat qilish va yozma aks ettirish usulidir. So'rvnomada obyekti, yani savolga javob beruvchi respondent deyiladi. So'rovni asosan ikki turi mavjud: so'rvnomada o'tkazish va interv'yu olish (suhbat o'tkazish). Bu so'rov turi bir-biridan kontakt usuli bilan farqlanadi.

Tadqiqotching respondentga to'g'ridan-to'g'ri murojaat qilishi interv'yuga hosdir. Interv'yer respondentga savol beradi va javobni belgilaydi. Suhbat ma'lumotlar yig'ishning eng keng tarqalgan usuli bo'lib xizmat qiladi.

Interv'yu.

1) o'tkazilishi bo'yicha:

standartlashgan, suhbat barcha respondentlarga beriladigan aniq belgilangan savollardan iborat.

nostandardlashgan ya'ni faqat suhbat mavzusi belgilanadi, savollar erkin tarzda beriladi.

2) Respondentlar toifasi bo'yicha: mas'ul shaxs bilan interv'yu; ekspert bilan interv'yu; respondent bilan interv'yu.

3) Javoblarni qayd etish bo'yicha – bayonnomali va bayonnomasiz.

To'g'ri so'rov – javoblarni shaxsan javob beruvchilar to'ldirish yo'li bilan ma'lumot to'plash.

Vositasiz so'rov – savol beruvchi shaxsan javoblarni to'ldirish yo'li bilan ma'lumot to'plash.

So'rvnomada turlari va shakllari hamda ularning tavsifi.

Didaktik g'oyalari (tizimlar) tarixiy taraqqiyot jarayonida yangi g'oyalari bilan boyib-davr talabiga mos keluvchi tizimlarga aylanadi. Didaktik tizimlarning ketma-ketligi o'qitish nazariyasi va amaliyotining umumiyligi qonuniyatidir. So'rvnomada turlari (yunoncha species) alohida, o'ziga xos xususiyatga ega. Pedagogik tizimlar turlari bo'yicha farq qiladi, keng qo'llaniluvchi tizimlar an'anaviy

tizimlar deb ham ataladi. So'rovnomalar turlari o'quv jarayonini tashkil etish va amalga oshirishga nisbatan turlicha yondashuvni ifodalaydi.

So'rovnomalar pedagogik tizimlar turlari bo'yicha 3 xil bo'ladi:

1. Frontal (yalpi);
2. Individual;
3. Kombinatsiyalashgan.

6.2. So'rovnomani frontal, individual va kombinatsiyalangan turlari

So'rovnomalar shakliga ko'ra yopiq, yarim yopiq, ochiq bo'ladi.

yo'piq savollar – bir nechta javobdan bittasi tanlanadi.

yarim yopiq – respondent berilgan javoblarni inkor qilib, o'ziga ma'qul kelgan javobni berishi mumkin.

Ochiq savollar – respondent savolga o'zi mustaqil javob beradi.

Yaxshi so'rovnomalar odatda yopiq, yarim yopiq, ochiq savollardan iborat bo'ladi.

Maqsadga ko'ra savol turlari.

A. **Mazmun savollar** - biror holat yoki bog'lanish mohiyatini ochishga qaratilgan.

B. **Funksional psixologik savollar**- respondentni tinchlantiruvchi va bir mavzudan ikkinchi mavzuga otish uchun mo'ljallangan. Bu guruh savollari kontakt va bufer savollariga ajraladi. **Kontakt savollari** so'rovnomada boshida bolib, sodda va umumiy bo'lib, ularga barcha respondentlar javob bera olishi kerak. **Bufer savollarining asosiy vazifasi** – savollar bog'lanishini yumshatish. Savolnomadagi bir nechta tematik bloklardan bir-biriga silliq o'tish uchun ularni bufer savollari bilan chegaralaniadi.

C. **Filtr** savollari-barcha respondentlarni emas, balki ularning bir qismini baholash uchun ishlataladi.

D. **Nazorat savollar** ma'lumotlar haqqoniyligini tekshirishga qaratilgan bo'lib, respondentlar javobi aniq va qarama-qarshi emasligini tekshirish. Nazorat savollari turli bo'ladi. Masalan, **savol-test** respondentni biror savol bo'yicha tushuncha-ma'lumotga egaligini aniqlash uchun ishlataladi. **Test-qarmoq**- respondentni

ataylab noto'g'ri javobga undaydi. Bunday savollar respondentni kasbiy layoqati va o'z javobini qat'iyligini aniqlash uchun ishlataladi.

Tuzilishiga qarab savol turlari

A. "Ha – yo'q" – javobli .

B. Alternativ savol. Respondent javoblardan birini tanlaydi.

C. Polivariant savol – "menyu" sifatida javob. Bir nechta to'g'ri javob tanlash mumkin.

D. O'Ichovli savol– savol belgisi o'Ichoviga ega savollar. Alternativ savolga o'xhash bo'lib, respondent biror fikr yo'ki holatni baholashi kerak bo'ladi.

E. Muloqat savollar. Shaxslar qarama-qarshi fikrlardan iborat. Respondent haqiqatga yaqin javobni tanlashi kerak.

So'rov subyektlari soniga qarab, so'rov individual, frontal, kombinatsiyalangan turlarga ega.

Individual so'rov. Studentlar guruhiiga savol beriladi va ma'lum vaqtidan so'ng student javobi tinglanadi. So'ngra o'qituvchi agar zarurat bo'lsa, javobni to'dirishni taklif qiladi. Bunda o'quvchi o'z javobini mantiqli, tizimli tuzish va nutq madaniyatini rivojlantiradi. Lekin, bunda deyarli barcha auditoriya passiv ba'zi faol o'quvchilardan tashqari.

Frontal so'rov deyarli ko'p o'quvchilarni jalg'etadi, o'quvchilar diqqatini kuchaytiradi, ularni aniq, qisqa va fikrlarini ravon bayon qilish qobiliyatini rivojlantiradi. Lekin, bunda o'quvchilar bir fikrdan ikkinchi fikrga o'tadigan, o'quvchi bilimi chuqurligini ko'rsatadigan javobdan chetlashadilar.

Kombinatsiyalangan so'rov bir vaqtda o'quvchilar guruhi ishlashini talab qiladi. Bir talaba og'zaki qolganlari yozma javob beradilar. Bunday so'rovda katta auditoriya jalg' qilinib, bilim va ko'nikmalarning katta hajmi tekshiriladi. O'qituvchi vazifasi juda murakkab: mavzuni qamrashi va chegaralangan bilimlarni tekshirish uchun asosiy qoidalarni tanlab olishi kerak. O'qituvchi javob beruvchini va guruhi nazorat qilishi kerak.

Frontal (yalpi) so'rovnomalar. O'qituvchining rahbarligida aniq belgilangan vaqt davomida o'quvchilar guruhi (sinf)ni ularning har biri xususiyatlarini hisobga olish, hamma o'quvchilar bevosita mashg'ulot davomida o'r ganilayotgan fan asoslarini egallab olishlari, o'quvchilarning idrok etish qobiliyatları va ma'naviy-axloqiy

sifatlarini tarbiyalash hamda rivojlantirish uchun qulay sharoitlarni yaratuvchi ish vositalari, metodlaridan foydalanishning tashkiliy shaklidir.

Frontal so'rovnomaga boshqa so'rovnomaga shakllaridan farq qiluvchi o'ziga xos belgilarga ega, chunonchi: o'quvchilarining doimiy guruhi, o'quvchilar faoliyatiga ularning har biri, xususiyatlarini hisobga olish bilan rahbarlik qilish, o'rganilayotgan fan assoslарini bevosita darsda egallab olish (bu belgilari so'rovnomaning faqat mazmunini emas, balki o'z xususiyatini ham aks ettiradi). So'rovnomaning tuzilishi oddiy va ancha murakkab bo'lishi mumkin. Bu o'quv materialining mazmuni, o'quvchilar va jamoa sifatida sinfning xususiyatlariiga bog'liq.

Individual so'rovnomasi.

Ma'lumki, shaxs va uning o'ziga xosligi, individualligi muammosi hozirga qadar umumiyligi psixologiya, differensial psixologiya, shaxs psixogiyasi kabi fanlarning bahsbop va qiziqarli mavzusi sifatida ahamiyat kasb etmoqda. Bizningcha, individuallik shaxsning xulq-atvor sifatlari, xarakter sifatlari va ularning dinamikasi, oliy nerv sistemasi va uning namoyon bo'lish xususiyatlari kabi masalalarni mazmunan ifodalab, shaxsni tadqiq etishning o'ziga xos yondoshuvini nazarda tutadi. Individuallik tushunchasi lotincha so'zdan olingan bo'lib, «individuum» ya'ni «bo'linmas» degan ma'noni anglatadi.

Individuallik har bir insonning o'ziga xos psixik xususiyatlari ko'rinishi bo'lib, u o'zining xayoti va faoliyati davomida shaxsda subyekt sifatida ishtirok etadi va ijtimoiy-tarixiy madaniyatni rivojlantirish uchun xizmat qiladi. U inson psixikasining betakror qobiliyati va ehtiyojining o'sishida bir butunlik va yagonalik jarayonlari orqali aniqlanadi. Individual uslub peshqadam ishchilarda, bilimga chanqoq o'quvchilarda yaxshi ko'rindi. Faqat faol munosabatlarni orqali inson faoliyati uslubini yaratadi va shu orqali individuallikni integralligini mos kelishi, kelmasligini aniqlaydi.

Individual integral darajadagi biz ajratgan xususiyatni, shaxsning neyrodinamik, psixodinamik xususiyatlari va sotsial statuslari bilan taqoslab bir-birisiz bo'lmaydi deb aytolmaymiz. Bir darajaga xos xususiyatni boshqa bir darajadagi xususiyatlardan ajratib ololmaymiz.

Individual stilni o'zlashtirish natijasida yuqori maxsuldarlikka erishish faoliyatni sotsial baholash va o'z navbatida sotsial statusda aks ettiriladi.

Integral individuallikni rivojlanishida bir xil xususiyatlar o'zgarmasdan qolib, faqat ular orasidagi aloqalar o'zgaradi va shaxs rivojlanishini o'zgarib turishini ta'minlaydi. Shaxsni shakllanishi mustahkamlangan xususiyatlarda ega va individuallik asosida vujudga keladi. Shaxsni individual rivojlanishi yangilanishini ta'minlovchi omildir.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarini yoshini hisobga olib, o'quv ishlari turli xillaridan foydalanishga, yangi bilimlarni berishni avval o'rganilganini mustahkamlash, takrorlash bilan birga olib borishga to'g'ri keladi. Hatto tekshirish darslari ham bu yerda ko'pincha ishlarni boshqa turlarini o'z ichiga oladi: materialni og'zaki yetkazish, qiziqarli hikoyani o'qish. So'rovnomaning aynan mana shu turi aralash (kombinatsiyalashgan), yoki murakkab tuzilishli deb ataladi. O'quvchilar o'z bilimlarini yangi manbalar bo'yicha anglab oladilar va chuqurlashtiradilar yoki ularga ma'lum bo'lgan qoidaga yangi masalalar yechadilar, ilgari olgan bilimlarini og'zaki va yozma takrorlaydilar yoki ilgari o'rganganlarini yanada chuqurroq va mustahkam o'zlashtirish maqsadida ulardan alohida masalalar bo'yicha axborot beradilar.

6.3. So'rovnomani o'tkazish va tuzish

So'rovnomasi usuli – anketa yo'damida yo'zma so'rov o'tkazishdir.
Uning afzaliliklari quyidagicha belgilanadi:

- boshlang'ich ma'lumotni olishni operativ (tezkor) usulidir;
- so'rovnomasi natijalarini matematik qayta ishlashda qulay;
- qisqa vaqtida ko'philiblikni so'rovdan o'tkazish imkonini mavjud.

Ochiq so'rovda tadqiqotchi bilan respondent to'g'ri muloqatda bo'ladi. So'rovnomasi tadqiqotchi oldida to'ldiriladi. Bunda so'rovnomalar 100% qaytariladi, respondentlar esa, so'rovnomani to'ldirish bo'yicha qo'shimcha individual maslahat olish imkoniga egalar.

Yopiq sorovda so'rovnomasi tadqiqotchisiz to'ldiriladi.

Nashr so'rovnomalari – anketa ommaviy axborot vositalari (gazeta, jurnal)da bosiladi.

Pochta so'rovnomasasi – ma'lum guruh shaxslariga pochta orqali anketa jo'natilib, ulardan so'rovnoma javobni pochta orqali jo'natish iltimos qilinadi.

Tarqatma so'rovnoma – anketa har bir respondentga tarqatiladi. Tadqiqotchi so'rov maqsadi, anketani to'ldirish bo'yicha yo'riqnomalar beradi va anketani qayerga topshirish kerakligi tushuntiriladi.

So'rovnoma tuzish.

So'rovnoma - yagona tatqiqot maqsadini ko'zlagan savollar to'plami bo'lib, tatqiqot predmeti, sifat va son xususiyatlarini belgilaydi. So'rovnomaning asosiy komponenti savol emas, balki tatqiqot mazmuniga javob beruvchi savollar yig'indisidir. *So'rovnoma uch qismidan oborat: kirish qismi; asosiy qism; "pasport" qismi.*

Kirish qismi. Asosiy maqsad – respondentni qo'yilgan savollarga javob berishga undash:

Kirish qismida so'rovnoma o'tkazayotgan korxona yoki shaxs haqida ma'lumot;

tadqiqot maqsadi; respondentning o'rni mohiyati; ma'lumot konfidensialligi kafolati; so'rovnomanini toldirish bo'yicha yo'riqnomalar; respondentga tadqiqotda qatnashgani uchun tashakkurnoma.

Asosiy qism. Maqsad – ma'lumot yig'ish. Asosiy qism ishlab chiqilganda turli toifadagi savollarni to'g'ri joylashtirish. Sodda savoldan murakkabga, so'ngra murakkabdan sodda savolga – savol tuzishning mantiqiy mohiyatidir. Sodda savoldan murakkabga o'tish o'ram qoidasi deyiladi.

Birinchi kontakt savollar keladi. Ularning vazifasi respondentni qiziqtirish kontaktga undash. Bu savollar sodda va qisqa javobli bo'lishi kerak.

Kontakt savollaridan so'ng asosiy savollar keladi. Ularga javob tatqiqotchini qiziqtirgan muammo bo'yicha asosiy ma'lumotni beradi. Bu savollar mazmuni tatqiqot maqsadi va vazifalariga javob berishi kerak.

Yakunlovchi savollar – ularning vazifasi – respondentni psixologik tinchitish, unga katta muhim ish bajarganini his ettirish. Shuning uchun bu savollar juda sodda bo'lishi kerak.

"Pasport"

' Kasb, ma'lumot, yoshi, oilaviy ahvoli, jinsi va boshqa ijtimoiy ma'lumotlar so'rovnoma oxirida keltiriladi. Tashakkurnoma.

Nazorat savollari

1. So'rovnani asosiy turlari va ularni funktsiyaliga misol keltiring.
2. So'rovnoma o'tkazishni ketma-ketligini aytib bering.
3. So'rovnoma tuzish qanday amalga oshiriladi?
4. So'rovnomanini uchta turi: frontal, individual va kombinastiyalangan so'rovnomalarni tasniflab bering.

7 - BOB. KURS ISHI VA KURS LOYIHASI PEDAGOGIK FAOLIYATNING NATIJASI SIFATIDA

7.1. Kurs ishining maqsadi, vazifalari va tarkibiy tuzilishi

Kurs ishini bajarish jarayonida talaba egallagan nazariy bilimlari va mavjud me'yoriy hujjatlar, ma'lumotnomalar va zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanib amaliy masalalarni mustaqil ravishda yechish hamda o'z g'oya va yechimlarini jamoada himoya qilish ko'nikmasini egallaydi.

- Kurs ishini bajarishdan maqsad — o'quv rejasida ko'zda tutilgan muayyan fan bo'yicha ma'ruza, tajriba va amaliy mashg'ulotlarda olingan nazariy va amaliy bilimlarni mustahkamlash, chuqurlashtirish, umumlashtirish va ushbu bilimlarni konkret muxandislik masalasini mukammal yechishda qo'llashdir.

- Kurs ishilari tizimi orqali talaba murakkabroq muxandislik masalasini - malakaviy bitiruv ishini bajarishga tayyorlanadi. Shu bilan bir qatorda kurs ishi talabada davlat standartlari, soha me'yordi, ma'lumotnomalar, narxnomalar, jadvallar, nomogrammalar, namunaviy ishlar, yo'riqnomalar va muqaddam egallangan tajribalardan foydalanish ko'nikmasini shakllantiradi. Shuningdek, kurs ishi talabalarda hisob-kitoblarini bajarish, texnik-iqtisodiy yechimlarining chizmalarini tuzish, tushuntirish hisobotlarini rasmiylashtirish ko'nikmalarini hosil qilishi lozim.

Kurs ishining asosiy vazifalari:

- talabalarning ma'ruza, tajriba va amaliy mashgulotlarda, mustaqil faoliyatda olingan nazariy va amaliy ko'nikmalarini amaliy ishlarni bajarishda qo'llay olishini namoyish etish;
- talabalarda me'yoriy, ma'lumotnomalar va boshqa adabiyotlardan foydalanish ko'nikmalarini hosil qilish;
- mustaqil fikrlash va eng maqbul texnik yechimlarni qabul qilishga o'rgatish;
- axborot texnologiyalar vositasida o'z ishini taqdimot (himoya)ni o'tkazish, unda kurs ishini bajarish jarayonida egallangan natijalarni ishonchli dalillar bilan asoslash, o'zini dadil tuta bilish. Texnik vositalar va ularning dasturlardan foydalana olish qobiliyatini ko'rsatish;

- o'quv jarayonida shakllangan kommunikativ ko'nikmalarini namoyish etish, o'z nuqtai nazarini himoya qila olish va murosaga kelish, muloqotga qo'shilish, ishi bo'yicha savollarga asoslangan javob berish, e'tika qoidalariga rioya qilgan holda bahslashish, muzokaralar va davra suhbatlarida qatnashish imkoniyatini namoyish etish;

- talabalarda guruh bilan ishlash ko'nikmalarini faollashtirish, oldinga qo'yilgan maqsadni bajarish bo'yicha tashabbus ko'rsatish qobiliyatini kengaytirish, umumiy masalalarni yechishda hamkorlar bilan ishlash ko'nikmalarini mustahkamlash;

- loyihalarni tayyorlash, g'oyalarni generatsiya qilish va qarorlarni qabul qilishning nostandart usullarini topishni namoyish etish;

- mustaqil ijodiy ishlash, ma'tumotlarni izlash, yig'ish, qayta ishlash va saqlash uchun zamonaviy kompyuter va axborot texnologiyalardan foydalana olish, ishlash jarayonini to'la nixoyasiga yetkazish mas'uliyatni xis etishga o'rgatish.

Kurs ishida quyidagi masalalar yechimi ko'rsatilishi lozim:
bajarilayotgan ishining maqsadi va vazifalarini aniq ifoda etish;
ishi obyekti va uslubini aniqlash;
bosholang'ich hisoblash ko'rsatkichlarini asoslash;

ishilanayotgan obyektning asosiy qismlarini qo'lda yoki kompyuterda ishlanayotgan obyektning chizmalarini qo'lda yoki kompyuter dasturlari yordamida chizish;

qabul qilingan texnik yechimlarini ilmiy iqtisodiy nuqtai nazardan tahlil qilish;

texnik iqtisodiy talablarni izohlash, qo'yilgan masala yuzasidan yechimning mumkin bo'lgan muqobililarini tahlil qilish va ulardan eng maqbulini tanlash.

Kurs ishining mavzulari. Kurs ishlarini tarkibiy tuzilishi.

Kurs ishini bajarishda muhim masalalardan biri uning mavzusini to'g'ri aniqlashdir.

Kurs ishining 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 ishilari mavzularining amaliyligi - bu avvalambor ularning ilmiyligi, zamonaviyligi va talabalarda mustaqil ijodiy muxandislik ishga ko'nikmani shakllantirishga yo'naltirilganligidir. Kurs ishining xar bir

topshirig'ida texnik va texnologik yangilik qo'llanishi ko'zda tutilishi shart. Yildan-yilga bir hil mavzularning takrorlanishi, topshiriqlarning takroriyligi kurs ishilarini o'quv, ham muxandislik ahamiyatini kamaytiradi. Kurs ishining topshiriqlar shaxsiylashtirilgan bo'lib, umumiyl talablar pasaytirilmagan holda talabaning qiziqishi va qobiliyatlar bilan bog'langan bo'lishi lozim.

Kurs ishilarning mazmuni sifatida ta'lif yo'nalishi va fan turidan kelib chiqib pedagogic jarayonlar, bino, inshootlar, muxandislik kommunikatsiyalari, mashina, apparatlar va stanoklarning konstruksiyalarni yechimlarini ishlab chiqish hamda zaruriy hisob-kitoblar va chizmalarini rasmiylashtirish mumkin.

Kurs ishi mavzusiga bo'lgan asosiy talablardan biri, bu uning yaxlit majmuali bo'lishidir, ya'ni bir qator o'zaro bog'lik bo'lgan masalalarni birgalikda yechishga qaratilganligidir.

Kurs ishilar mavzularining tarkibi sanoat va boshqa korxonalarining 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.

Yuqori kurslarda talabalarga kurs ishlarining mavzularini tanlash huquqi beriladi. Talaba yoki talabaning o'qishi uchun to'lov kontrakt mablag'ini to'lovchi buyurtmachi zaruriy asoslar bilan kurs ishilar mavzusi bo'yicha o'z vazifalarini taklif etishlari mumkin. Korxonalar buyurtmasi asosida bajariladigan kurs ishilarining 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.

Bitiruv kursida bajariladigan kurs loyihalari bitiruv malakaviy ishi mavzusi bilan bog'langan bo'lishi, ishi malakaviy (bitiruv oldi) amaliyotida qo'llangan ma'lumotlar asosida bajarilishi lozim.

Kurs ishilarining mavzulari o'quv rejalarida kurs ishilar ko'zda tutilgan fanlar bo'yicha darslar olib boruvchi kafedralar tomonidan taqdim etiladi va tasdiqlanadi.

'Ishini bajarish uchun asosiy yo'riqnomalar va ma'lumotlar kafedra tomonidan rasmiylashtiriladigan kurs ishining topshirig'ida aks ettiriladi.

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

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

Topshiriq maxsus blankalarda (1-ilova) rasmiylashtirilishi va yo'riqnomalar bilan ta'minlanishi lozim. Yo'riqnomalar bilan bo'lgan tanqidiy baholash va tahlilsiz ko'chirib olish va foydalanishni oldini olish maqsadida juda ham batafsil bo'lishi kerak emas.

Kurs ishi chizma qismi va hisob-tushuntirish xatidan tashkil topishi lozim (arkitekturaviy ishi asosan grafik ijrodan iborat bo'ladi, grafik ijroga yozma tushuntirish qismi hajm jihatdan chegaralanmagan holda beriladi).

Chizmalar davlat standarti talablariga muvofiq bajarilishi shart. Ular aniq, ravshan va ixcham bo'lishi lozim. Umumiyl ko'rinish, tugunlar va detallarning barcha chizmalari zarur bo'lgan proyeksiyalar soniga ega bo'lishi shart.

Chizmalar zarur bo'lgan o'lchamlar, shartli belgilar va maxsus ro'yxat bilan, odatda, kalamda yoki maxsus kompyuter dasturlari ("Autocad", "CorelDraw" va boshqalar) yordamida bajariladi. Ishchi chizmalarda texnologik xaritalarni tuzish va detallarni yasash, qurilish ishlarini bajarish, jihozlar va uskunalarini yig'ish uchun zarur bo'lgan barcha o'lchamlar, shartli belgilar va ko'rsatmalar keltirilgan bo'lishi shart. Iig'uv va detallashtirish chizmalarda ishlanayotgan qurilma va inshootning ishlatish bo'yicha texnik shartlar, tushuntirishlar, yo'riqnomalar va boshqa zarur bo'lgan ma'lumotlar keltirilishi lozim. Tushuntirish xatining matni texnik jihatdan to'g'ri, qisqa va ixcham bo'lishi lozim.

Tushuntirish hati ishlangan inshoot, agregat, konstruksiya va sh.o'x.larning asosnomasini o'z ichiga olishi shart. Barcha kurs

ishilarida ishlanayotgan obyektga nisbatan xavfsizlik texnikasi talabari hisobga olinishi shart.

7.2. Kurs loyihasining maqsadi, vazifalari va tarkibiy tuzilishi

Loyiha (design - dizayn) – ba'zi murakkab ishlanmalarni yaratish bo'yicha hujjatlar yig'indisi. **Loyiha** (projekt) – tushunchasi kengroq ifodalanib, ma'lum natija (loyihaning beqiyos mahsuli)ga ega maqsadli faoliyatni tashkil etish uchun biror-bir tashkiliy shaklni belgilash uchun foydalilanildi.

"O'quv loyihasi" tushunchasi keng qamrovga ega bo'lib, quyidagi mazmunga ega:

- muayyan iste'molchiga mo'ljallangan, muammolarni izlash, tadqiqot qilish va echish, natijani noyob (moddiy yoki intellektual) mahsulot ko'rinishida rasmiylashtirishga qaratilgan talablarning mustaqil o'quv faoliyatini tashkil qilish usuli;
- nazariy bilimlar orqali amaliy vazifalarni echishga qaratilgan o'quv vositalari va qurollari;
- rivojlantiruvchi, ta'lim va tarbiya hamda bilimlarni kengaytirish, chuqurlashtirish va malakalarni shakllantirishga qaratilgan didaktik vositalar.

Kurs Loyihasi (KL) – texnika yo'nalishi bo'yicha kadrlar tayyorlovchi oliy o'quv yurtlari, o'rta maxsus va kasb hunar o'quv yurtlari talabalari tomonidan o'quv yili davomida bajariladigan mustaqil ish. KL da obyekt, jarayon rejalashtirish ishlab chiqishni tashshkil etish. KL grafik qism va hisob–tushuntirish xatidan iborat. KL bajarish jarayonida talabalar texnologik jarayonlarni loyihalashtirish, ishlab chiqishni tashkil etish va rejalashtirish bo'yicha olgan nazariy bilimlarini mustahkamlaydigan ijtimoiy ta'limda muayyan ko'nikma hosil qiladilar, ilmiy-texnik va maxsus adabiyotlar va namunaviy loyihalardan iborat. Kurs loyihasining maqsad va vazifalari. Oliy texnik va texnologik ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari bitiruvchilarida moddiy ishlab chiqarishdagi ilmiy texnik masalalarni yechimini topishga imkon beruvchi chuqr bilim va ko'nikmalarini shakllantirishda kurs loyihalarining ahamiyati kattadir. Kurs loyihasini bajarish jarayonida talaba egallagan nazariy bilimlari va mavjud me'yoriy hujjatlar, ma'lumotnomalar va

zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanib amaliy masalalarni mustaqil ravishda yechish hamda o'z g'oya va yechimlarini jamoada himoya qilish ko'nikmasini egallaydi.

Kurs loyihasini maqsad va vazifalari — o'quv rejasida ko'zda tutilgan muayyan fan bo'yicha ma'ruza, tajriba va amaliy mashg'ulotlarda olingen nazariy va amaliy bilimlarini mustahkamlash, chuqurlashtirish, umumlashtirish va ushbu bilimlarini konkret muxandislik masalasini mukammal yechishda qo'llashdir.

Kurs loyihalari tizimi orqali talaba murakkabroq muxandislik masalasini - malakaviy bitiruv ishini bajarishga tayyorlanadi. Shu bilan bir qatorda kurs loyihasi talabada davlat standartlari, soha me'yordi, ma'lumotnomalar, narxnomalar, jadvallar, nomogrammalar, namunaviy loyihalar, yo'riqnomalar va muqaddam egallangan tajribalardan foydalinish ko'nikmasini shakllantiradi. Shuningdek, kurs loyihasi talabalarda hisob-kitoblarini bajarish, texnik-iqtisodiy yechimlarining chizmalarini tuzish, tushuntirish hisobotlarini rasmiylashtirish ko'nikmalarini hosil qilishi lozim.

Talabalarning ma'ruza, tajriba va amaliy mashgulotlarda, mustaqil faoliyatda olingen nazariy va amaliy ko'nikmalarini amaliy loyihalarni bajarishda qo'llay olishini namoyish etish;

- talabalarda me'yoriy, ma'lumotnomalar va boshqa adabiyotlardan foydalinish ko'nikmalarini hosil qilish;

- mustaqil fikrlesh va eng maqbul texnik yechimlarni qabul qilishga o'rgatish; axborot texnologiyalar vositasida o'z loyihasini taqdimot (himoya)ni o'tkazish, unda kurs loyihasini bajarish jarayonida egallangan natijalarni ishonchli dalillar bilan asoslash, o'zini dadil tuta bilish, texnik vositalar va ularning dasturlaridan foydalana olish qobiliyatini ko'rsatish; o'quv jarayonida shakllangan kommunikativ ko'nikmalarini namoyish etish, o'z nuqtai nazarini himoya qila olish ko'nikmalarini namoyish etish, muloqotga qo'shilish, loyiha bo'yicha savollarga va murosaga kelish, muloqotga qo'shilish, loyiha bo'yicha savollarga asoslangan javob berish, e'tika qoidalariga rioya qilgan holda bahslashish, muzokaralar va davra suhabtlarida qatnashish imkoniyatini namoyish etish; talabalarda guruhi bilan ishlash ko'nikmalarini faollashtirish, oldinga qo'yilgan maqsadni bajarish ko'nikmalarini faollashtirish, oldinga qo'yilgan maqsadni bajarish bo'yicha tashabbus ko'rsatish qobiliyatini kengaytirish, umumiyo masalalarni yechishda hamkorlar bilan ishslash ko'nikmalarini mustahkamlash; loyihalarni tayyorlash, g'oyalarni generatsiya kilish

va qarqlarni qabul qilishning nostandard usullarini topishni namoyish etish; mustaqil ijodiy ishlash, ma'lumotlarni izlash, yig'ish, qayta ishslash va saqlash uchun zamonaviy kompyuter va axborot texnologiyalardan foydalana olish, loyihalash jarayonini to'la nixoyasiga yetkazish mas'uliyatni his etishga o'rgatish. Kurs loyihasida quyidagi masalalar yechimi ko'rsatilishi lozim: bajarilayotgan loyihaning maqsadi va vazifalarini aniq ifoda etish; loyiha obyekti va uslubini aniqlash; boshlang'ich hisoblash ko'rsatkichlarini asoslash; loyihalanayotgan obyektning asosiy qismlarini qo'lda yoki kompyuter dasturlari yordamida hisob-kitobini bajarish; loyihalanayotgan obyektning chizmalarini qo'lda yoki kompyuter dasturlari yordamida chizish; qabul qilingan texnik yechimlarini ilmiy iqtisodiy nuqtai nazardan tahlil qilish; texnik iqtisodiy talablarni izohlash, qo'yilgan masala yuzasidan yechimning mumkin bo'lgan muqobillarini tahlil qilish va ulardan eng maqbulini tanlash.

Kurs loyihasining mavzulari. Kurs loyihasini bajarishda muhim masalalardan biri uning mavzusini to'g'ri aniqlashdir. Kurs loyihasining 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 loyihalari mavzularining amaliyligi - bu avvalambor ularning ilmiyligi, zamonaviyligi va talabalarda mustaqil ijodiy muxandislik ishga ko'nikmani shakllantirishga yo'naltirilganligidir. Kurs loyihasining xar bir topshirig'ida texnik va texnologik yangilik qo'llanishi ko'zda tutilishi shart. Bir xil topshiriqlarni, mavzularni yildan-yilga takrorlanishi kurs loyihalarini ham o'quv, ham muxandislik ahamiyatini kamaytiradi. Kurs loyihasining topshiriqlar shaxsiylashtirilgan bo'lib, umumiyl talablar pasaytirilmagan holda talabaning qiziqishi va qobiliyatları bilan bog'langan bo'lishi lozim. Kurs loyihalarning mazmuni sifatida ta'lim yo'nalishi va fan turidan kelib chiqib bino, inshootlar, muxandislik kommunikatsiyalari mashina, apparatlar va stanoklarning konstruksiyalarini yechimlarini ishlab chiqish hamda zaruriy hisob-kitoblar va chizmalarini rasmiylashtirish olinishi mumkin. Kurs loyihaga asosiy talablardan biri, bu uning yaxlit majmuali bo'lishidir, ya'ni bir qator o'zaro bog'lik bo'lgan masalalardir. Kurs loyihalari mavzularining tarkibi sanoat va boshqa korxonalarining amaliy

masalalari, talabalar malakaviy amaliyotlarining natijalari, kafedra a'zolari va talabalar to'garaklarining ilmiy ishlari, xorijiy va mamlakatdagи ilm-fan va texnika yutuqlarini aks ettirgan adabiyotlar asosida tuzilishi lozim. Yuqori kurslarda talabalarga kurs loyihalarining mavzularini tanlash huquqi beriladi. Talaba yoki talabaning o'qishi uchun to'lov kontrakt mablag'ini to'lovchi buyurtmachi zaruriy asoslar bilan kurs loyihalari mavzusi bo'yicha o'z vazifalarini taklif etishlari mumkin. Korxonalar buyurtmasi asosida bajariladigan kurs loyihalarning 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. Bitiruv kursida bajariladigan kurs loyihalari bitiruv malakaviy ishi mavzusi bilan bog'langan bo'lishi, loyiha malakaviy (bitiruv oldi) amaliyotida qo'llangan ma'lumotlar asosida bajarilishi lozim. Kurs loyihalarining mavzulari o'quv rejalarida kurs loyihalari ko'zda tutilgan fanlar bo'yicha darslar olib boruvchi kafedralar tomonidan taqdim etiladi va tasdiqlanadi. Loyihani bajarish uchun asosiy yo'riqnomalar va ma'lumotlar kafedra tomonidan rasmiylashtiriladigan kurs loyihasining topshirig'ida aks ettiriladi. Topshiriqda loyihaning nomi, uning hajmini 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. Har bir topshiriq ilmiy va uslubiy jihatdan sinchkovlik bilan o'ylab chiqilgan bo'lib, talabaning tayyorgarlik darajasiga va loyihani bajarish uchun ajratilgan vaqtga muvofiq kelishi lozim. Topshiriq maxsus blankalarda (1-ilova) rasmiylashtirilishi va yo'riqnomalar va boshlang'ich ma'lumotlar bilan ta'minlanishi lozim. Yo'riqnomalar va boshlang'ich ma'lumotlar zarur bo'lgan tanqidiy baholash va tahlilsiz ko'chirib olish va foydalanishni oldini olish maqsadida juda ham batatsil bo'lishi kerak emas.

Kurs loyihalarini tarkibiy tuzilishi.

Kurs loyihasi chizma qismi va hisob-tushuntirish xatidan tashkil topishi lozim (arxitekturaviy loyiha asosan grafik ijro dan iborat bo'ladi, grafik ijroga yozma tushuntirish qismi hajm jihatdan

cheagaralanmagan holda beriladi). Chizmalar davlat standarti talablariga muvofiq bajarilishi shart. Ular aniq, ravshan va ixcham bo'lishi lozim. Umumiy ko'rinish, tugunlar va detallarning barcha chizmalar zarur bo'lgan proyeksiyalar soniga ega bo'lishi shart. Chizmalar zarur bo'lgan o'lchamlar, shartli belgilar va maxsus ro'yxat bilan, odatda, kalamda yoki maxsus kompyuter dasturlari ("Autocad", "SogelDraw" va boshqalar) yordamida bajariladi. 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. Tushuntirish xatinining matni texnik jihatdan to'g'ri, qisqa va ixcham bo'lishi lozim. Tushuntirish hati loyihalangan inshoot, agregat, konstruksiya va sh.o.larning asosnomasini o'z ichiga olishi shart. Barcha kurs loyihalarida loyihalanayotgan obyektga nisbatan xavfsizlik texnikasi talablari hisobga olinishi shart.

Kurs loyihasini tashkillashtirish va boshqarish.

Umummuxandislik fanlari bo'yicha kurs loyihalari muhim ahamiyatga egadir, loyiha materiallarini qisqarishiga, ularni yuzaki va chala tugallanishiga olib keladichunki bu loyihalarda talabalar loyihalash bo'yicha boshlang'ich ko'nikmalarga ega bo'lishi va kelgusida maxsus fanlardan loyihalarni muvaffaqiyatli bajarishi bunga bog'liq bo'ladi. Kurs loyihasiga rahbarlik qilish, odatda, tegishli kafedralarning yetakchi, ishlab-chiqarish va ilmiy tajribaga ega bo'lgan yuqori malakali professor-o'qituvchilariga topshiriladi. Kurs loyihalarida qo'yilgan o'quv maqsadlarini ishlab-chiqarish talablari bilan uzviylashtirish maqsadida, shuningdek institut va korxonalarning loyihalash borasida o'zaro tajriba almashish maqsadida, kurs loyihasiga rahbarlik uchun ishlab-chiqarishda bevosita ishlayotgan mutaxassislar jalb etilishi maqsadga muvofiqdir. Kurs loyihasi rejalashtirilgan har bir kafedra tomonidan kurs loyihasini bajarish bo'yicha uslubiy qo'llanmalar ishlab chiqilgan bo'lishi shart. Uslubiy

qo'llanmalarda loyiha vazifalari, boshlang'ich ma'lumotlar, loyihaning taxminiy hajmi, tushuntirish xati va alohida qismlarining

mazmuni, chizmalar soni, tavsifi va mashtabi hamda loyihani bajarish tartibi yetarli darajada aniq izohlangan bo'lishi kerak. Kurs loyihasiga rahbarlik loyihaga topshiriq berishdan boshlanadi. Loyiha topshirig'ini berishda asosiy bosqichlarni bajarish vaqtleri ko'rsatilgan grafik tavsija qilinadi. Kurs loyihalarini taqdim etish muddatlari institut rahbariyati tomonidan mazkur yo'naliш o'quv rejasiga mos holda belgilanadi. Loyiha topshirig'i loyiha rahbari imzosi bilan beriladi, kafedra jurnalida berilgan kun sanasi qayd qilinadi. Kurs loyihasining 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 loyihasi, zaruriy uslubiy qo'llanmalar, ma'lumotnomalar, standartlar, soha me'yorlari va loyiha namunalarini bilan ta'minlangan maxsus kurs loyihasi xonasida bajariladi.

Kurs loyihasi bajarish uchun talabaning mustaqil ishi sifatida vaqt ajratiladi va mustaqil ish jadvalida ko'rsatilgan vaqtarda o'qituvchi maslahati tashkil etiladi. Kurs loyihasi rahbari talaba loyihani bajarishi jarayonida uning ijodiy bilimini rivojlantirishga harakat qilishi kerak. Kurs loyihasini bajarish bosqichma-bosqich amalga oshiriladi, birinchi bosqichni bajargandan so'ng keyingi bosqichni bajarishga ruxsat etiladi. Talabalar tomonidan kurs loyihasining bajarilish jarayoni kafedra mudiri tomonidan muntazam ravishda nazorat qilinib, majlislarida muhokama etib boriladi. Kurs loyihasi chizmalari va tushuntirish xati talaba tomonidan imzolanada. Qo'yilgan talablarga javob beruvchi kurs loyihasi rahbar tomonidan imzolanadi va hay'atda himoya qilish uchun tavsiya etiladi.

7.3. Kurs ishi va loyihasini tashkillashtirish va boshqarish

Kurs ishiga rahbarlik qilish, odatda, tegishli kafedralarning yetakchi, ishlab-chiqarish va ilmiy tajribaga ega bo'lgan yuqori malakali professor-o'qituvchilariga topshiriladi.

Kurs ishilarida qo'yilgan o'quv maqsadlarini ishlab-chiqarish talablari bilan uzviylashtirish maqsadida, shuningdek institut va korxonalarning ishilash borasida o'zaro tajriba almashish maqsadida, kurs ishiga rahbarlik uchun ishlab-chiqarishda bevosita ishlayotgan mutaxassislar jalb etilishi maqsadga muvofiqdir.

Kurs ishi rejalahtirilgan har bir kafedra tomonidan kurs ishini bajarish bo'yicha uslubiy qo'llanmalar ishlab chiqilgan bo'lishi shart. Uslubiy qo'llanmalarda kurs ishi vazifalari, boshlang'ich ma'lumotlar, ishining taxminiy hajmi, tushuntirish xati va alohida qismlarining mazmuni, chizmalar soni, tavsifi va masshtabi hamda ishini bajarish tartibi yetarli darajada aniq izohlangan bo'lishi kerak.

Kurs ishiga rahbarlik ishiga topshiriq berishdan boshlanadi.

Kurs ishi topshirig'ini berishda asosiy bosqichlarni bajarish vaqtleri ko'rsatilgan grafik tavsiya qilinadi. Kurs ishilarini taqdim etish muddatlari institut rahbariyati tomonidan mazkur yo'naliш o'quv rejasiga mos holda belgilanadi.

Kurs ishi topshirig'i ishi rahbari imzosi bilan beriladi, kafedra jurnalida berilgan kun sanasi qayd qilinadi. Kurs ishining ahamiyati, unga qo'yiladigan talablar, hisob-grafik qismining tarkibi va ishni 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, zaruriy uslubiy qo'llanmalar, ma'lumotnomalar, standartlar, soha me'yorlari va kurs ishi namunalari bilan ta'minlangan maxsus kurs ishi xonasida bajariladi.

Kurs ishi bajarish uchun talabaning mustaqil ishi sifatida vaqt ajratiladi va mustaqil ish jadvalida ko'rsatilgan vaqtarda o'qituvchi maslahati tashkil etiladi. Kurs ishi rahbari talaba ishini bajarishi jarayonida uning ijodiy bilimini rivojlantirishga harakat qilishi kerak.

Kurs ishini bajarish bosqichma-bosqich amalga oshiriladi, birinchi bosqichni bajargandan so'ng keyingi bosqichni bajarishga ruxsat etiladi.

Talabalar tomonidan kurs ishining bajarilish jarayoni kafedra mudiri tomonidan muntazam ravishda nazorat qilinib, kafedra majlislarida muhokama etib boriladi.

Kurs ishi chizmalari va tushuntirish xati talaba tomonidan imzolanada. Qo'yilgan talablarga javob beruvchi kurs ishi rahbar tomonidan imzolanadi va hay'atda himoya qilish uchun tavsiya etiladi. Kurs ishini himoyasi. Kurs ishini sifati va uni bajarishdag'i talabaning faolligi, bilim va ko'nikmalarini bahalashning o'ziga xos shakllaridan biri ishni himoyasidir. Bajarilgan ishni chuqur tushunishi, taklif etilgan muxandislik yechimlarini har tomonlama asoslab berishi

qobiliyatini shakllantirishda kurs ishining himoyasi muhim o'rin tutadi. Kurs ishi himoyasi kafedra tomonidan belgilangan 2-3 o'qituvchidan tashkil topgan hay'atda, kurs ishi rahbari va guruh talabalari qatnashuvida tashkil qilinadi. Ochiq himoya guruh talabalariga shu guruh a'zolari tomonidan bajarilgan ishlar bilan tanishishiga imkoniyat berishi bilan bir vaqtida, kurs ishi rahbarlarini himoya qiliniyotgan ishlarga bir xil talab bilan yondashishga olib keladi.

Himoya talaba tomonidan bajarilgan kurs ishi bo'yicha 8-10 minutli ma'ruza va savol javobdan iborat bo'ladi. Ma'ruzada kurs ishining mohiyatini talaba har tomonlama yoritib berishi kerak. Savollar himoyada qatnashayotgan professor-o'qituvchilar tomonidan beriladi.

Kurs ishi 100 ballik tizimda baholanadi. O'rnatilgan grafik bo'yicha bajarilgan va talablar bo'yicha sifatli rasmiylashtirilgan kurs ishini eng ko'pi bilan 40 ball, himoya vaqtidagi ma'ruza uchun 30 ball va berilgan savollarga javoblarga 30 ball ajratiladi.

Himoya vaqtida qaydnomalar ikki nusxada to'ldiriladi. Qaydnomalardan biri kafedrada, ikkinchisi dekanatda saqlanadi. Kurs ishini bajarishi va himoya qilish natijasida 55 o'tish ballini to'plagan talabani reyting daftarchasiga kurs ishi rahbari tomonidan reyting balli qo'yiladi.

Topshiriqda ko'rsatilgan muddatda kurs ishini himoyaga taqdim etmagan va sababsiz kurs ishi himoyasiga kelmagan talaba akademik qarzdor hisoblanadi.

Akademik guruh talabalarining kurs ishilari himoyasi yakunlangandan so'ng ishilash jarayonida yo'l qo'yilgan turdosh kamchiliklar, eng yaxshi hamda sifatsiz ishilar rahbar tomonidan tahlil qilinib suhabat o'tkaziladi. Amaliy va nazariy ahamiyatga ega bo'lgan kurs ishilari talabalar ilmiy jamiyati (TIJ) tanlovlariiga taqdim etiladi va rektorning buyrug'i bilan rag'batlantiriladi va ishlab chiqarishga joriy etish uchun taqdim etilishi mumkin.

Nazorat savollari

1. Kurs ishilarini tarkibiy tuzilishi.
2. Kurs ishini tashkillashtirish va boshqarish.
3. Kurs ishining himoyasi qanday tartibda tashkil etiladi?

4. Kurs ishining maqsad va vazifalari.
5. Kurs ishining mavzulari qanday tanlanadi?
6. Kurs loyihasini tarkibiy tuzilishi.
7. Kurs loyihasini tashkillashtirish va boshqarish.
8. Kurs loyihasining maqsad va vazifalari.
9. Kurs loyihasining mavzulari qanday tanlanadi?
10. Kurs loyohasining himoyasini tashkil etilishi.

8 - BOB. PORTFOLIO TALABANING YUTUQLARINI BAHOLASH METODI SIFATIDA

8.1. Portfolio tushunchasi, uni turlari va funksiyalari

PORTFOLIO tushunchasi:

- inglizcha – «portfel», «muhim ishlar papkasi»;
- fransuz – «estamplar bloki, fotosuratlar»;
- italiyanca – «hujjatlar papkasi», «mutaxassis papkasi».

PORTFOLIO tarkibi.

- Ta'lim sohasida erishilgan yutuq va mavaffaqiyatlar individual yig'ma hisoboti;
- Ta'lim sohasida erishilgan yutuqlar va natijalarni hujjalni namoyish qiladigan turli ma'lumotlarni aks ettituvchi fayllar papkasi;
- Mustaqil ishlar kolleksiysi
- Yutuqlar taxtasi.

Nima uchun PORTFOLIO ?

- Individual-shaxsiy yo'naltirilgan ta'lim jarayoni texnologiyasining ishlab chiqilganligi;
 - Shaxsni rivojlantirish usullarini izlash;
 - O'quv va boshqa yutuqlarni kompleks baholash yangi shakl va usullarini ishlab chiqilganligi;
 - Ta'lim sifatini nazorat qilishda mavjud ma'muriy tizimining samarasizligi;
 - Mehnat bozori talabi.
- 1) o'quvchining zarur va istiqbolli imkoniyat va qobiliyatlarini, uning kuchli; va kuchsiz tomonlarini ko'rsatib berish, shaxsiy, kasbiy va ijodiy salohiyatini ochib berishning obyektiv va maksimal ravishda to'liq aniqlash vositasi;
- 2) o'qituvchining baholashga doir faoliyati vositasi;
- 3) individual muvafaqqiyatlar monitoringini amalga oshirish vositasi yoki imtihonning muqobil shakli;

7-jadval

Taqdim ko‘rinishi	Qadr-qimmati	chegaralanganligi
Attestat qo‘shimcha varagi Diplom Faxriy yorliq (gramota) guvohnoma Individual yutuqlar-olimpiadi, konkurs, musobaqa, grantlar, qo‘shimcha ta‘lim sertifikatlari	Material sifati va sonini baholash imkoniyati	Talaba individual rivojlanish jarayoni, uni ijodiy faolligi, o‘qish tarzi va qiziqishlarini aks ettirmaydi.

4) ta‘lim natijalarini belgilab beruvchi muqobil vosita yoki texnologiya;

5) ta‘limiy muvaffaqiyatlarni va qo‘shimcha natijalarini baholash vositasi;

6) portfolioni yaratishning maqsadi ta‘lim natijalari bo‘yicha o‘quvchining rivojlanishini namoyish etish va u nimani bilmaydi, nimani bajara olmaydi, xuddi shunday nimani biladi, nimani bajara oladi degan savolga javob topishdir.

Portfolio o‘zida belgilangan tartibda tashkillashtirilgan o‘quv materiallari to‘plamini aks ettiradi.

PORFOLIO talaba ta‘lim sohasidagi natijalarini haqqoniy baholash shakli:

- O‘quv faoliyati;
- Ilmiy-tadqiqot faoliyati;
- O‘quv va ishlab chiqarish amaliyoti;
- Ijodiy faoliyati;
- Ijtimoiy va boshqa faoliyat turlari.

Portfolio texnologiyasi mohiyati va undan oily ta‘limda foydalanish jihatlari.

1. Portfolio Ishlatilish sohalari.
2. “Portfolio” ta‘lim texnologiyasida faoliyat bosqichlari.
3. Portfolioni mazmunan tuzilishi.
4. Portfolioni baholash me‘zonlari.

Portfolio turlari va uni funksiyalari. Portfoliolarni turlarini ko‘rib chiqamiz.

1. “Hujjatlar portfoliosi”. Bunday turdagи portfolio individual ta‘limiy muvaffaqiyatlarning sertifikatlangan portfeli: diplom, faxriy yorliq, guvohnoma, individual sertifikatli (hujjatli) ta‘lim yutuqlari va boshqalar. (7-jadval).

2. Talabalarni “Ishlar portfoliosi” o‘zida turli xil ijodiy ishlar, loyihiilar, tadqiqot ishlarini aks ettiradi: reyting daftarchasi, ijodiy ish daftari, elektron hujjatlar, modellar, loyihiilar, ijtimoiy amaliyotga doir hisobotlar. Mazkur portfolioda talaba mustaqil va guruhdoshlari bilan birgalikda to‘plagan adabiyotlar, davriy nashrlarning kseronusxalari, illyustratsiyalar joylanadi. O‘quv va ijodiy yo‘naltirilganlik asosiy shakllarini izohlaydi: ilmiy amaliy konferensiya, konkurs, amaliyot, sport musobaqlardagi yutuqlari. Talabaning “Ishlar portfoliosi” turi imkoniyatlari (8-jadval)

8-jadval

Taqdim ko‘rinishi	Qadr-qimmati	Chegaralanganligi
reyting daftarchasi, ijodiy ish daftari, elektron hujjatlar, modellar, loyihiilar, ijtimoiy amaliyotga doir hisobotlar, videoyozuvlari, suratlar	Keltirilgan materiallarni to‘liqligi, xilma-xilligi, ishonchlilikiga qarab, ko‘rsatilgan ishlarni sifati va tanlangan ta‘lim sohasiga yo‘naltirilganligi, o‘quv ijodiy faolligi, qiziqish yo‘nalishlari, kasbiy tayyorgarlik xarakteri bo‘yicha baholash imkoniyati	Portfolioni sifat bahosi yakuniy attestatsiya natijalarini to‘ldiradi, ammo ta‘lim reytingiga yig‘ma baho berolmaydi.

9-jadval		
Taqdim ko‘rinishi	Qadr-qimmati	chegaralanganligi
Xulosalar	Ta‘lim yo‘nalishi bilan bog‘liq jarayonni to‘la anglash darajasini ko‘taradigan talaba o‘z-o‘zini baholash mexanizmi kiritilganligi.	To‘plangan ma‘lumotni qayd qilish va rasmiylashtirish qiyinligi.
Taqrizlar		
Fikrnomalar		
Rezume		
Essey		
Tavsia xatlari va boshqalar		

3. “Taqrizlar portfoliosi”da (9-jadval) talaba yo‘ki guruhdoshlarning erishgan yutuqlarini baholashga doir xulosalar, taqrizlar, rezyumelar, esseylar, qo‘srimcha ta‘lim xodimlari tomonidan berilgan tavsyanoma va tavsifnomalar, talabani faoliyat turlariga munosabatini tafsiflovchi hujjatlar taqdim etilad.

4. “Natijalar portfoliosi” belgilangan yo‘nalish bo‘yicha egallanuvchi talabalar mahoratini jamlash uchun qo‘llaniladi; talabalar yoki pedagoglar tomonidan jamlangan talabalarning eng yaxshi ishlarini o‘zida aks ettiradi. Natijalar portfoliosi individual va guruhli bo‘lishi mumkin. Guruh natijalari portfoliosi g‘oyasidan “Eng yaxshi talabalar guruhi” konkursida foydalanish mumkin.

5. “Baholovchi portfolio” talabalarning egallagan bilim va ko‘nikmalarini nazorat qilish uchun yig‘iladi va turli xildagi nazorat materiallaridan tashkil topadi:

nazorat ishlari, testlar, chizmalar, krossvordlar va boshqalar. Baholovchi portfolioni pedagog mustaqil ravishda tuzishi va ta‘lim olish kursi tugashigacha bo‘lgan vaqtga mo‘ljallashi mumkin.

6. “On-line-portfolio” xilma-xil shakllarda qo‘llanilishi mumkin. Bunday portfolioning birinchi shaklida talabalar oliy ta‘lim muassasasi yoki fakultet saytiga materiallar qo‘sishlari, ikkinchi ko‘rinishi sifatida o‘zlarining shaxsiy web-saytini yaratish va o‘zi

tushungani asosida semestr yakunlari bo‘yicha hisobot tarzida tayyorlanadigan portfoliodan foydalanish mumkin.

7. **E-portfolio.** Electron portfolio - ma‘lumotlarni turli mediaformatlar yordamida yaratish va tashkil qila oladigan raqamli texnologiyalardan foydalanadi: audio, video, grafika, matn, interaktiv matnlar, gipersilkalar, refleksiv materiallar, prezentsiyalar, yutuqlar artfakti, ijodiy ishlar va h.k.z.o

8. **Birinchi kurs e-portfoliosi.** Tanishtirish (fotorasm yoki videokollaj, e-portfolio avtoridan ixtiyoriy janrda bir nechta so‘z). Rezume (aniq ish beruvchilar uchun).

Ta‘lim falsafasi - (kasbiy o‘rni, mutaxassislikni tanlanish asosi, ijtimoiy fanlardan kutilayotgan natialar). Shaxsiy (prinsiplar, fotoalbum, ~avtobiografiya). Yo‘ruqnomalar (ta‘limiy, kasbiy, shaxsiy).

Refleksiya - (kabiyl tadbirlarda qatnashish refleksiysi, kasbga da‘vo refleksiysi, universitetda o‘qish uchun shaxsiy resurslar tahlili), resurslar-ssilkalar, kontaktlar.

Foydalanish maqsadiga ko‘ra quyidagi portfolio turlari farqlanadi: shaxsiy o‘sish portfoliosi, prezentsiya portfoliosi, kollektor portfoliosi, loyiha portfoliosi, mansab (kar‘era) ni o‘sish portfoliosi va yaratilish vaqtiga bo‘yicha portfolio turi.

O‘quvchilar bilish faolligini oshirishda portfolioning imkoniyatlari.

O‘quv portfoliosi quyidagi pedagogik vazifalarni yechish imkonini beradi:

- 1) o‘quvchilarning yuqori o‘quv motivatsiyasini qo‘llab-quvvatlash;
- 2) o‘quvchilar faolligi va mustaqilligini rag‘batlantirish;
- 3) ta‘lim olish va mustaqil ta‘lim olish imkoniyatlarini kengaytirish;
- 4) o‘quvchilarning refleksiv baholash faoliyati malakalarini rivojlantirish;
- 5) maqsadni qo‘yish, shaxsiy o‘quv faoliyatini rejalashtirish va tashkillashtirish malakalarini shakllantirish;
- 6) o‘quvchilar ta‘limining individualizatsiyasiga (shaxsiylashishi-ga) ta‘sir ko‘rsatish;
- 7) muvaffaqiyatli o‘z-o‘zini reallashtirish imkoniyatlarini shakllantirish;

8) omadga ishonch, haqqoniylik, maqsadga yo‘nalganlik kabi shaxsiy sifatlarni shakllantirish imkoniyati;

9) umumta‘limiy malaka va ko‘nikmalarни shakllantirish-aqliy mehnat madaniyatini oshirish imkoniyati;

10) bolaning oiladagi hurmatini oshirish kabi imkoniyatlarni yaratadi.

Portfolioni quyidagi funksiyalari farqlanadi:

diagnostik – ta‘lim jarayonida o‘zgarish va o‘sishni belgilaydi,
maqsadli - o‘quv maqsadlarini qo‘llab-quvvatlaydi,
motivatsiya – natijalarni rag‘batlantiradi,
mazmunli – bajariladigan ishlarni ko‘lamini ochib beradi,
rivojlantiruvchi – yildan – yilga ta‘lim jarayoni uzlucksizligini ta‘minlaydi,

reyingli – ko‘nikma va malaka diapazonini ko‘rsatadi.

Portfolioning bu funsiyalaridan amaliy faoliyatda foydalilanadi.

Portfolioni ishlatilish sohalari

- oliv ta‘lim muassasi, respublika konkurslariga ilmiy-tadqiqot ishlari taqdim qilinganda;
- vazirliliklar grantlari bo‘yicha , tadqiqotchilar guruhi shakllantirilganda;
- talabalar ilmiy –taqiqot ishlari talablarini asoslashda;
- ish joylariga taqsimlanganda;
- Magistartura yoki doktaranturaga kirishda;
- Amaliyot o‘tishda.

Portfolio texnologiyasini shaxsan ahamiyatli natijalarni (akademik, ilmiy, shaxsiy) to‘plash, saqlash, kengaytirish, prezentsiya yaratish ishlatish mumkin.

8.2. “Portfolio” ta‘lim texnologiyasida faoliyat bosqichlari

Bosqich 1. portfolio yaratish maqsadi va motivatsiyasi.

- Portfolio yaratilish zarurligini asoslash.
- Maqsadni belgilash.
- Portfolio-mahsulot subyektni (portfolio egasi) va portfolio texnologiya (tashkilotchi) ni aniqlash.

Bosqich 2. Portfolio tuzilmasi va materiallarni aniqlash.

- Portfolio tuzilmalari tahlili.

• Namunaviy tuzilishlarni ta‘lim jarayoniga moslashtirish.

Bosqich 3. Materiallarni prezentsatsoyaga yig‘ish, rasmiylashtirish, tayyorlash faoliyatini rjalashtirish.

- Tashkiliy ishlar rejasini ishlab chiqish.
- Tadbirlar muddati va javobgar shaxslarni aniqlash.
- Portfolio materiallarini baholash me‘zonlarini ishlab chiqish.
- Portfolio tuzilmasini to‘g‘rilash (Korrektirovka).
- Artefaktlarni qayd etish va saqlash usulini aniqlash.

Bosqich 4. Materiallarni yig‘ish va rasmiylashtirish.
Materiallarni rasmiylashtirishda quyidagi masalalarni hal qilish muhim:

- portfolio kimga mo‘ljallangan bo‘lsa, ularni e‘tiborini tortish, ishonchini oqlash va portfolio materiallari bilan tanishish xohishini paydo qilish;
- portfoliodagi barcha ma‘lumotlarni tushunarli holatda berish (tuzilmasi, tili, ochiq, isbotliliygi);
- ma‘lumotni mazmuni va shaklida haqqoniyligini isbotlashni ta‘minlagan holatda uzatish.

Portfolioni yaratish va prezentsiya qilish bilim va ko‘nikmalarini shakllantirish uchun trening, konsultatsiya faoliyat refleksiyasi o‘tkaziladi.

Bosqich 5. portfolio prezentsiyasidagi urinishlar:

- Portfolioni baholash me‘zonlarini oxiriga yetkazish.
- Faoliyat refleksiyasi.
- Portfolio prezentsiyasi bo‘yicha konsultatsiya va treninglar.
- Ekspertiza.
- Xatolar ustida ishslash.

Bosqich 6. Yaratish maqsadi va qo‘llanishi borasida prezentsiya.
• Portfolio egasi yutuqlari bilan qiziquvchi shaxslar uchun portfolio materiallarini taqdim etish.

- Bosqich faoliyati bo‘yicha refleksiya.

Bosqich 7. Portfolio faoliyati natijalarini, undagi materiallarni ishlatish va qo‘llash bo‘yicha baholash.

- Faoliyat bo‘yicha yakuniy refleksiya.

8.3. Portfolioni mazmunan tuzilishi va uni baholash me'zonlari

1 - Bo'lim kirish	O'zi, portfolio maqsadi, uning tuzilmasi va mohiyati haqida qisqacha biografik ma'lumot
2-Bosqich mening yutuqlarim	Atrofdagilarni hayotiy, kasbiy, ilmiy yutuqlarni tan olganligini tasdiqlovchi materiallar
3- Bosqich Men odamlar orasida	Ijtimoiy xayot tajribasi, shaxsiy aloqalar, xobbi (sevimli mashg'ulot) uning kumiri (taqlid qiluvchi shaxs) va qiziqishlarni tasdiqlovchi materiallar
4-Bosqich o'zingga kelajakka nigohoshirish usullari, vositalari va vaqtি refleksiyasisi	Qadriyatlar, ideallar, o'zi haqida taassurot, kuchli va vazaif tomonlari, imkoniyatlari, rejalar ularni amalga kelajakka nigohoshirish usullari, vositalari va vaqtি refleksiyasisi
5- Bosqich. Xulosa	Ko'satilgan va aytilganlarni umumlashtirish (shaxsning muhim tomonilari va layoqati, tajribasi)

«Menin yutuqlarim» bo'limi tarkibi.

1. Rasmiy hujjatlar

- maktab tugallanganligi haqida hujjat,
- respublika xalqaro, regional va shaxar olimpiiadalarini tanlovlari, festivallar va boshqa tadbirda erishilgan yutuqlar sertifikati,
- grantda qatnashgani, musiqa, badiiy, sport va boshqa maktabini tugatgani hujjati,
- turli loyiham, stajirovka, test sinovi, dastur va loyihamda qatnashganligi sertifikati,
- yutuqlarni tasdiqlovchi jurnal, gazeta va fotodokumentlar.

2. Hayot tajribasi

- avtobiografiya,
- «O'tmishga nazar» esseysi,
- xayotdagi muhim hodisalar va lahzalar tahlili va ularni baholash,
- shaxsni shakllanishida asosiy bosqichlar va unga ta'sir ko'rsatgan omillar, hodisalar, odamlar,
- gazeta, foto-, video va boshqa kinohujjatlar,
- boshqa shaxslar tavsifnomalari, taqrizlari,
- ish joylaridan fikrnomalar

3. Oliy ta'limda o'qiganlik, mutaxassislik va kasbiy tayyorgarlik

- oliy ta'lim barcha bosqichlarda o'qishni baholash, ularga izoh,
- yoqtirgan fan, o'qituvch va o'qishga undashlar (motivatsiya),
- Ta'limning asosiy davrlari va bosqichlari,
- bo'lg'usi o'z kasblari haqidagi fikrlarini o'zgartirish,
- kurs ishlari va BMI lari ro'yxati,
- o'qituvchilar va ilmiy rahbarlar, amaliyot rahbarlari taqrizlari,
- Amaliyot o'tish joylari va bajarilgan ishlarning ro'yxati

4. Ilmiy faoliyat.

- ilmiy ishlarning ro'yxatlari,
- o'z ishlariga annotatsiya, begona muallif ilmiy asarlari, monografiyalar, darslik, o'quv qo'llanmalarga taqrizlar,
- o'z ishiga taqriz,
- essey «Fan haqida».

5. Tanlov kursi va ijodiy ishlar.

- qo'shimcha kurslar ro'yxati, baholar, sertifikatlar, izohlar, egallangan layoqatlar,
- o'z ijodiy ishlari ro'yxati yoki o'z ijodiy ishlari tartiblangan ko'rinishi, ularga taqrizlar, shuningdek OAV lar taqrizi va h.k.z.o.

portfolio mazmuni va bezalishiga talablar

- ijodiy bezalgan va muallif shaxsi va uning qiziqishlarini aks ettiruvchi jildning mavjudligi,
- Ish bajarilishining ixchamliligi /puxtaligi,
- material strukturasi,
- materialarni ijodiy rasmiylashtirish,
- talaba materialni tushunishini tasdiqlovchi dalillar,
- talaba o'z muloxazasi haqida fikr yuritishini aks ettiruvchi materiallar,
- talaba ijodiy qobiliyatini aks ettiruvchi materiallar,
- talaba o'sishi va rivojlanishini aks ettiruvchi materiallar.

Portfolioni baholash me'zonlari.

- portfolio yaratuvchisining yetukligi,
- o'z-o'zini real va haqqoniy baholash qobiliyati,
- har qanday masalani yecha olish va natijaga erishish ko'nikmasi,
- kasbiy va ijtimoiy malakalarni shakllanganligi,

• o‘z kelajagini tushuna olishi va qabul qilishi,
 • quyidagi eng asosiy savolga javob: «Potfolioda keltirilgan natijalar namoyon qilingandan so‘ng talaba tassavvurida o‘qishga (kasbiy) intilish qanday o‘zgardi?»

8.4. Portfolioni ishlab chiqish bosqichlari va uni bo‘limlari

Portfolioni ishlab chiqish jarayoni uchta asosiy uch bosqichdan iborat bo‘ladi:

Birinchi bosqich. Tashkillashtirish va rejalashtirish. Bu portfolio rivojlanishining boshlang‘ich bosqichi bo‘lib, u o‘zida o‘quvchilar va pedagog tomonidan qarorning qabul qilinishini mujassam etadi. Ta‘limning boshlang‘ich jarayonidagi muhim masalalarni tadqiq qilishda, o‘quvchilar portfolioning maqsadini va uning mavqe‘ini – o‘zlaridagi rivojlanishni baholash va nazorat qilish vositasi sifatida to‘laligicha tushunib olishlari mumkin.

Ikkinchi bosqich. To‘plash. Ushbu jarayon o‘zida o‘quvchilarning ta‘lim tajribasini va ma‘lumotlarni yig‘ish maqsadini aks ettirushi hamda muhim materiallarni yig‘ishini aks ettiradi. Bu bosqichdagi qarorlar portfolioning mazmuniga nisbatan, ushbu portfolio mazmunini maxsus identifikasiyalovchi maqsadlarga asoslangan holda qabul qilinishi lozim. Ma‘lumotlarni tanlash va to‘plash maxsus mavzularni, portfoliolarni yoki ta‘lim jarayonlarini va maxsus fanlarni o‘zida birlashtiruvchi turli xil omillarga asoslangan bo‘lishi lozim. To‘plamda mujassamlashtirilgan barcha tanlab olingan ma‘lumotlar, baholash uchun identifikasiyalangan me‘zon va me‘yorlarni aniq o‘zida aks ettirishi lozim.

10-jadval

tahlil	Ta‘lim materiallarining tarkibiy qismlarini aniqlash, elementlarning o‘zaro bog‘liqligini va ushbu munosabatlarning mantiqiyligini aniqlash qibiliyati. Asosiy savollar: tuzilish nima?	Talaba butunning bir qismini va ular o‘rtasidagi munosabatlarni aniqlaydi, fikrlash mantig‘ida kamchiliklarni ko‘radi, dalillar va oqibatlarni
--------	--	--

	..., tasniflash, qanday oqibatlarga olib keladi ..., solishtiring ... farqlarni toping, asosiy (ikkinci darajali) ni ta‘kidlang, ketma-ketlikni kuzatib boring ... sabablarini tahlil qiling, Qayerdan boshlash kerak ... qanday davom etish kerak	ajrata oladi va ma‘lumotlarning ahamiyatini baholaydi.
sintez	Elementlarni yangi butunlikka birlashtirish qobiliyati. Asosiy savollar: yechim topish ... algoritmni taklif qilish, muqobilini topish ... elementlarni tuzish ... mumkin bo‘lgan izohlar qanday, xulosa qilish, asosiy belgilarni taqqoslash va tizimlashtirish ..., ma‘lum bir belgi bilan tushuntirish, ish rejasini tuzish	Talaba ijodiy ishni bajaradi, eksperiment o‘tkazish rejasini taklif qiladi, turli sohalardagi bilimlardan foydalananadi. Bu yangi ijodni yaratish uchun axborotni ijodiy qayta ishlashdir.
baholash	Talaba tomonidan ishlab chiqilgan yoki o‘qituvchi tomonidan taqdim etilgan mezonlar asosida materialning sifati va bilimlarini baholash qobiliyati.	Talabalar mezonlarga alohida e‘tibor berishi va ularni talqin qilishi mumkin, mezonlarning xilm-xillagini ko‘rib chiqadi, topilgan ma‘lumotlarning mavjud ma‘lumotlarga muvofiqligini baholaydi, farq qiladi

Uchinchi bosqich. Anglab olish. Ushbu jarayon mavjud bo‘lgan joyda, o‘quvchilarning zarur bilim va malakalarining rivojlanishini tushunish hamda ta‘lim jarayoni va nazoratdan

keyingi fikrlash reaksiyalari haqidagi aniq dalillar bo'lishi lozim. Bunday mulohaza o'qitish materiallari, jurnallar va o'quvchilar o'zaro ta'sirlashgan, shuningdek ularning bunday mashg'ulot turlarida namoyon etgan tafakkur usullarining chuqur o'ylashdan keyingi jarayonlarda yuzaga keluvchi fikrlashning boshqa shakllarida ham aks etgan bo'lishi mumkin. Fikrnoma bilan birga portfolio mutaxassislar va pedagoglarning fikrlariga asoslangan ma'lumotlarni ham o'zida mujassam etgan bo'lishi lozim.

Portfolio ko'rinishi qanday bo'lishidan qat'iy nazar, u o'zida ma'lum bir tarzda tizimlashtirilgan ma'lumotlar to'plamini mujassam etishi lozim.

Ma'lumotlarning yirik bloklari boblar deb ataladi, ularning ichida esa bo'limlar ajratiladi. Boblar va bo'limlar miqdori shuningdek, ularning tematikasi (mavzusi) turli xil bo'lishi mumkin va ular har bir aniq holatlarda aniqlashtiriladi.

Klassik portfolio to'rt qismdan iborat bo'ladi: "Portret", "Ishchi materiallari", "Kollektor (to'plovchi)" va "Muvaffaqiyatlar". Portfolioda, albatta mundarija, so'z boshi (qismlar, ma'lumotlarni nomi) bo'lishi lozim.

Nazorat savollari

1. "Hujjatlar portfoliosi" imkoniyatlarini tahlil qilib bering.
2. "Natijalar portfoliosi"da taqdim etiladigan hujjatlarni aytib bering.
3. O'quv portfoliosi qanday funksiyalarni bajaradi?
4. O'quvchilarning bilish faoliyagini oshirishga o'quv portfoliosining roli va imkoniyatlarini aytib bering.
5. Portfolio bo'limlarida nima keltiriladi va ularni tavsiflang.
6. Portfolio turlarini misollar keltiring va tavsiflab bering.
7. Portfolioda beriladigan materiallarni Blyum taksonomiysi bosqichlari bilan tavsiflang.
8. Portfolioni ishlab chiqishni qanaqa bosqichlari bor?
9. Portfolioni qanday turlari bor va uni o'qitishda qo'llashga misol keltiring.
10. Potfolioda keltirilgan natijalar namoyon qilingandan so'ng talaba tassavvurida o'qish (kasb) ga intilish qanday o'zgardi?

9 - BOB. MONITORING NAZORAT VA BAHOLASH FAOLIYATI SIFATIDA

9.1. Monitoring maqsadi

Monitoring maksadi: Monitoring ijtimoiy boshqaruv nazariyasida faoliyatning nisbatan mustaqil, muhim bo'limlaridan biri bo'lib hisoblanadi. Intellektual potensialni saqlash va rivojlantirish omili bo'lib, talabalarda jamiyat ehtiyojiga mos ijtimoiy va ta'limiy kompetensiyalarni (layoqatni) shakllantirish muhimligini va ta'lim jarayonini tizimli boshqarish uchun mos monitoring tizimi ishlab chiqilishi zaruligini tasdiqlaydigan omil ta'lim sifati hisoblanadi. **Ta'lim sifati monitoringi** - uning doirasida pedagogik xarakatlarni aniqlash va baholash amalga oshiriladi. Bunda pedagogik faoliyat natijalarini uning maqsadlariga muvofiqligini ko'rsatuvchi o'zaro aloqa ta'minlanadi.

Pedagogik monitoring obyekti. Pedagogik monitoring o'ziga xos o'rghanish obyektiga ega bo'lib, ta'lim jarayoni pedagoglari, uning rahbarlarini va boshqaruv organlarini boshqaruv qarorlarini qabul qilishda zarur bo'lgan ma'lumot bilan o'z vaqtida ta'minlaydi. Pedagogik monitoring obyekti bo'lib, o'quv ta'lim jarayonlari natijalari va ularga erishishda ishlataligan vositalar hisoblanadi.

9.2. Ta'lim sifati monitoringi

Ta'lim sifati monitoringi – rivojlantirish strategiyasini asoslash va amalga oshirishda kuzatish natijalarini yig'ish, tahlil qilish, nazorat qilish tizimidir.

Monitoring tamoyillari. Bu pedagogik tajribada innovation jarayonlarni intellektual qo'llab quvvatlash usulidir. Ta'lim tizimida pedagogik monitoring uzoq uzlusiz davom etuvchi, taklif qilingan ta'lim vosita, usul va shakllarining mosligi, ta'lim layoqati rivojlanishini kuzatib borish tizimi deb ko'rildi. Monitoring tashkil etishda hal qiluvchi omillardan biri bu - natijani baholash va kuzatib borishdir. Natijani kuzatib borish bu - maqsadga qanchalik yaqinlashish bo'layotganini ko'rish; maqsadga erishish faoliyatini vaqtida nazorat

qilish; ko'rsatgichlarni doimo belgilash; faoliyatini ma'lum kriteriy asosida o'rghanish va kuzatish tizimi.

Natijani baholash – bu olingan natijalarni kutilayotgan yoki berilgan natijalar bilan taqqoslash; natijalarini kriteriyalar bilan kuzatish va solishtirish. Maqsadga erishish uchun faoliyat sifati tahlili.

Oliy ta'limda baholash obyekti bo'lib, tushunchalar, dalillar, qonunlar, nazariy va amaliy bilimlar, ko'nikmalar, malakalar, qobiliyatlar bo'lishi mumkin.

Baholash predmeti bo'lib - bilim, ko'nikma, malakalarni ta'lim dasturiga mosligi, talabalar yutuqlarini me'yoriy natijalarga mosligi; faoliyat maxsuloti ishlab chiqarish darajasi va sifati; bajarish texnikasi, mahorati, madaniyati; talabani ijodiy qobiliyati rivojlanganligi va h.k.

Bugungi kunda ijtimoiy holat o'zgarib boruvchi sharoitlarga moslasha oladigan, ijtimoiy layoqatli shaxslarni oldinga surayapti. Bunday shaxslarni tarbiyalashda oliy ta'lim katta ahamiyatga ega. Shuning uchun ta'lim sifati va uning natijaviyligi juda muhim axamiyatga ega. Ta'lim sifatini boshqarishning eng ta'sirli mexanizmlaridan biri bu pedagogik montoringdir.

Monitoring va ta'lim sifati tushinchasi

Monitoring ijtimoiy ma'orif nazariyasi asosida monitoring ta'lim sifatinini kuzatish mehanizmi sifatida ko'rib chiqiladi. Monitoring jarayoni ta'lim tizimini rivojlanish tendensiyalarini, vaqt oralig'i ichida o'zaro bog'liqligini, shuningdek qabul qilingan qarolarning natijalarini ko'rsatadi. Monitoring doirasida o'tkazilgan pedagogik tadbirlar aniqlanib, baholanadi. Shu bilan birga pedagogik tizimni amaldagi natijalarini, uning yakuniy maqsadlariga muvofiqligi to'g'risida ma'lumot beruvchi hisobot taqdim etiladi. *Monitoring* ta'lim muassasasi hayotining turli jihatlarini qamrab oladi:

- o'quv jarayonining maqsadlarini belgilashning maqsadga muvofiqligi, ta'lim va tarbiyaviy ish rejalarini, xodimlar bilan ishslash va o'qituvchilarining ijodiy faoliyati uchun sharoit yaratish, - o'quv jarayonini tashkil etish, - amaliy yordam bilan nazoratning kombinatsiyasi, - o'quvchilarini tayyorlash va o'qitishda sog'liqni saqlash yo'llari. Ta'limni boshqarishning turli darajalarida monitoring vazifalari o'rtasidagi farq so'nggi yillarda qabul qilingan ta'lim va ta'limning yangi yondashuvlariga

asoslanadi. Birinchisi, ta'lim xizmatlari sohasi sifatida tan olinadi va ta'lim sohasida ham, ta'lim muassasalari sifatini oshirishda ham har tomonlama yordam berishga qaratilgan. Ta'lim sohasida davlat darajasida strategik qarorlar qabul qilinadi. Ikkinchidan, mamlakatdagi ta'lim sifati va ta'lim natijalariga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan omillar haqida ma'lumot to'plashda ikki jihat hisobga olinadi: ta'limning sifati ta'lim standartlari va ta'lim sifatiga individual talablarga muvofiqligi sifatida. An'anaga ko'ra monitoring birinchi navbatda davlat standartining talablariga javob berish bilan bog'liq. Ta'lim standarti, bu davlat tomonidan kafolatlangan ma'lum bir asosiy minimal bilimdir. Shuning uchun, minimal, eng kamida muomala qilinishi kerak va unga erishish uchun barcha mashqlarni qisqartirmang. Shunday qilib, ta'lim sohasida davlat va shaxsning manfaatlari birlashadi. Ta'lim sifatini *monitoring* qilish insonning ta'lim olish obyekti sifatida emas, balki ta'lim faoliyati subyekti sifatida faoliyat yuritadigan yangi holatni aks ettiradi.

"Ta'lim sifati" murakkab ko'rsatkich ekanligiga qaramasdan, "ta'lim sifati" dan ko'ra ko'proq farq qiladigan bo'lsa-da, o'quv jarayonining natijasi deb hisoblangan o'quvchilarining sifatini baholash va alohida o'quv fanining yutuqlari haqidagi ma'lumot ta'lim bo'yicha menejerlar uchun eng muhim ko'rsatkichdir.

Ta'lim tizimida monitoringni tashkil qilish muammolari bo'yicha taniqli ishlar tahlili ta'lim va nazorat sifatini nazorat qilish o'rtasidagi asosiy farq asosan, monitoring vazifasi - natijalarning maqsadga muvofiq emasligi sabablari va hajmini aniqlashdan iborat. Bunga qo'shimcha ravishda, monitoringi mezon va ko'rsatkichlar bo'yicha qo'llaniladigan tartibli va vaqt sarflaydi.

Ta'lim sifat ko'rsatkichlari ikki asosiy guruhga bo'linadi: - o'quv jarayonining sifatini tavsiflovchi ko'rsatkichlar; - talabalarning o'qitish darajasini tavsiflovchi ko'rsatkichlar. Ikkinci guruhnинг ko'rsatkichlari o'quvchilarining ta'lim yutuqlari va o'quvchilarining qiymat yo'nalishidagi natijalarini o'z ichiga oladi. Akademik yutuq - bu talabalarning individual va butun majmuasiga tegishli bo'lgan xususiyatdir. Shunga ko'ra, individual talabalar va guruhlarning (sinf, bir necha sinflar, mifik tabular, bir nechta mifik tabular, barcha talabalar va boshqalar) yutuqlari o'rganilmoqda. Shu bilan birga, bitta talaba

erishgan yutuqlarning sifati, guruhning umumiy yutuqlari sifati bilan bog'liq.

Ekspertizalar, tekshirishlar ko'rinishidagi *an'anaviy monitoring* etarli darajada samarali emas. Avvalo, chunki:

- ta'lim holati monitoringini tartibsizlik, epizodik, o'zgarish dinamikasi aniqlanmagan;
- ta'lim natijalarini nazorat qilish, ta'lim jarayonini e'tiborsiz qoldirish;
- butunlay tekshirish vazifalarini bajarish uchun etarli darajada subyektiv belgilari va integral baholash qo'llanilib, bu aniq tarkib va kontentning elementlari qanchalik darajada o'rganilmaganligini aniqlash imkonini bermaydi;
- asosan, diagnostika usullari qo'llanilmaydi, bu o'quvchilarning ayrim xatolarining sabablarini aniqlash, o'qituvchining ishida nuqsonlar va akademik ko'rsatkichlarga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash imkonini beradi.

9.3. Monitoring obyekti, tamoyillari va uni funksional modeli

Monitoring obyekti – o'qituvchilar kasbiy mahoratidir.

Uning maqsadi - o'qituvchilar kasbiy mahoratini ko'tarishdir, ularni o'z ustida ishlash va ijodga undash motivatsiyasidir. Monitoringni quyidagi ko'rsatgichlar bo'yicha o'tkazish kerak: dasturni o'zlashtirish; talabalar kontingenntini saqlash; talabalar yakuniy va oraliq attestatsiyasi; ochiq darslar va tadbirlar o'tkazish; qiziqarli va nostandrt dars shakllari; seminar, pedagogik o'qishlarda qatnashish; malakani oshirish; kollektivda ta'lim-tarbiyaviy ishlardan tashkil qilish; tajriba – eksperiment ishlarda qatnashish; o'zaro darslarga kirish; ota-onalar bilan ishlash; muxit bilan o'zaro ta'sir.

Monitoring funksional modeli.

Oliy ta'limda ta'lim jarayoni natijalarini tadqiqot qilish monitoringi va usullari tegishli kompetensiyalarni samarali shakllanganligini ko'rsatadi. Faoliyat natijaviyligi **monitoringi funksional modeli** quyidagi to'rt blok bilan ifodalananadi:

- OTM da asosiy ta'lim kompetensiyalari va soxalari bloki;
- pedagogik monitoring funksional bloki;
- natijaviylik bloki;

- ta'lim muxiti ekspertizasi bloki.

OTM da asosiy ta'lim kompetensiyalari OTM maqsadiga asoslanadi. Bu kommunikativ (o'zaro muloqat muxiti), ijtimoiy mehnat (faoliyat muxiti), shaxsiy o'sish kompetensiyalari.

Pedagogik monitoring funksional blokida –

- a) o'qitilayotganlarni ma'lum etalonga nisbatan darajasi;
 - b) o'qitilayotganlarni guruxga nisbatan darajasi;
 - v) o'qitilayotganlarni o'ziga nisbatan darajasi avvalgi davrga nisbatan. Natijaviylik bloki o'qituvchi va talabalar o'z xolat va faoliyatlarini tahlil qilish, yutuq va kamchiliklarni sababini aniqlashni bildiradi.
- Ta'lim muxiti ekspertizasi blokida qo'yilgan maqsadga erishish uchun yaratilgan shart –sharoitlar baholanadi.

Monitoring oddiy bilimlarni baholashdan, o'qituvchini operativ tarzda o'quvchilarni zarur materialni o'zlashtirishi haqida ma'lumot yetkazilishi bilan farg'lanadi.

9.4. Monitoring funksiyalari.

Monitoring funksiyalari. Funksiyalari – diagnostik, yo'naltiruvchi, motivatsion-rag'batlantiruvchi, me'yoriy-informatsion, ta'limiy-rivojlaniruvchi, tarbiyalovchi, baholovchi, analitik, korreksion va taxminlovchi (bashoratlovchi).

Monitoring funksiyalari. *Diagnostik nazorat funksiyasi. pedagogik diagnostika mazmuni, o'quvchiga nisbatan, o'dituvchi faoliyatiga nisbatan yoki ta'lim muassasasi rahbariga nisbatan, bir paytda jarayon yoki hodisani operativ o'rganish, baholash, o'zgartish kiritish va korreksiyalashdir. Diagnostik xarakter* – o'quvchilarni o'rganib aniqlangan bilim xolati sabablarini aniqlashga qaratilgan o'rganib chiqish jarayonidir.

Informatsion – analitik funksiya – boshqarish funksiya bo'lib, maqsadlarga erishishda qullanilgan fizik vositalar xolati va usullarni pedagogik jarayon obyektiv natijalariga va tizimni yangi sifatli holatga o'tkazish mexanizmini o'rganishdir.

Informatsion. Pedagogik jarayon natijaviyligini aniqlash, obyekt xolati xaqida ma'lumotga ega bo'lish va o'zaro aloqa o'rnatish imkonini beradi. Shu asosda pedagogik jarayonni bashqarishda katnashiladi, ta'lim va tarbiya sifati tahlil qilinadi.

Taxminlovchi funksiya – dastur ishlab chiqish va uni amalga oshirishda ideal va real maksadlarni tanlash faoliyati.

Joriy imkoniyatlar asosida kelajakda o‘quvchilarni o‘qitish muvaffakiyatini oldindan taxmin qilish.

Motivatsion funksiya – pedagogik jamoa a‘zolari tomonidan o‘z majburiyatlarini bajarish, reja va jamoani maqsadiga erishish.

Regulyativ – korreksion funksiya operativ usullar, vositalar yordamida pedagogik jarayonni boshkarishga ta‘sir ko‘rsatish faoliyati.

Nazorat savollari

1. Monitoring qanday vazifalarni bajaradi?
2. Monitoring maqsadi va uni amalga oshirish yo‘llari.
3. Pedagogik monitoring obyektiga nimalar kiradi?
4. Ta‘lim sifati monitoringi qanaqa masalalarni hal etadi?
5. Monitoring tamoyillarini sanab bering.
6. Monitoring obyektiga nimalar kiradi?

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

I. Me‘yoriy-huquqiy hujjatlar

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 5 июнданги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислоҳотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ги ПК-3775-сонли Қарори.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 19 февралдаги “Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасини янада тақомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-5349-сонли Фармони.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” ги ПФ-4947-сонли фармони.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 30 июнданги “Республикада ахборот технологиялари соҳасини ривожлантириш учун ўшар-шароитларни тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-5099-сонли Фармони.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июнданги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада тақомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-4732-сонли Фармони.
6. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 16 avgust 2001-yilda tasdiqlangan № 343-chi “Oliy ta’limning davlat ta’lim standartlari. Asosiy nizomlar” qarori bilan belgilanadi. (№ 15-16, O‘zbekiston Respublikasi qonunlar majmuasi, 104 bet).
7. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ги Қонуни. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси, 1997 йил. 9-сон.
8. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг Ахборотномаси, 1997 йил. 11-12-сон, 295-модда.

II. Maxsus adabiyotlar:

9. Бегимкулов У.Ш. Педагогик таълимда замонавий ахборот технологияларини жорий этишнинг илмий-назарий асослари. Монография. -Т.: Фан, 2007.
10. Беспалко В.П. и др. Системно-методическое обеспечение учебно-вспомогательного процесса подготовки специалистов. М.: "Высшая школа", 1999 й.
11. Житникова М.Н., Зверев Н.И., Ткач Г.Ф. «Система образования Республики Узбекистан: образовательные программы и присваиваемые квалификации». НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК МГТУ ГА серия Международная деятельность вузов. №128.
12. Жўраев Р.Х., Рахимов Б.Х., Холматов Ш.Ф. Янги педагогик технологиялар. - Т.: Фан, 2005.-66 б.
13. Косимов А.А. Maxsus фанларни ўқитиш методикаси. Ўкув-методик кўлланма. Тошкент : "Алокачи", 2005 й.
14. Олий таълимнинг Давлат таълим стандарти – Т. 2011.
15. Тайлақов Н.И. Узлуксиз таълим учун информатикадан ўкув адабиётлари янги авлодини яратишнинг илмий-педагогик асослари. Тошкент: «Ўзбекистон миллий энциклопедияси», 2005.-159 б.
16. Ўзбекистон узлуксиз таълимнинг Давлат таълим стандартлари Олий таълимнинг Давлат таълим стандарти Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори. – Т. 2011
17. Узлуксиз таълим тизими учун ўкув адабиётларининг янги авлодини яратиш концепцияси. – Тошкент, 2002.
18. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб пособие. /Е.С.Полат, М.Ю.Бухаркина, М.В.Моисеева и др.- М.: Академия. – 2007.
19. Воронцов А. Педагогическая технология контроля и оценки учебной деятельности. 2002.
20. Ананьев В. Психология педагогической оценки. - М., 2004.
21. Шишов С.Е. Мониторинг качества образования. - М., 2000.
22. Звонников В.И., Чельшкова М.Б. Современные средства оценивания результатов обучения. - М.: Издательский центр «Академия», 2007.

23. Самылкина Н.Н. Современные средства оценивания результатов обучения. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

24. Чернявская, А.П., Гречин, Б.С. Современные средства оценивания результатов обучения: учебно-методическое пособие. - Ярославль: Изд-во ЯГПУ. - 2008.

25. Шамова Т.И., Белова С.Н., Ильина И.В., Подчалимова Г.Н., Худин А.Н. Современные средства оценивания результатов обучения в школе. - М.: Педагогическое общество России, 2007.

III. Internet resurslari:

26. <http://uz.infocom.uz/2017/09/03/elektron-oquiv-uslubiy-majmular-mustaqlil-talimning-muhim-omili/>

27. <http://web-ru.net/internet/ctho-takoe-oblachnye-tehnologii-i-oblachnoe-hranilishhe-dannyh.html>

28. www.edu.uz

29. www.tuit.uz

30. www.ziyonet.uz

QISQARTMALAR

AKT – axborot kommunikatsiya texnologiyalari

AT – axborot texnoloiyalari

DTM – davlat test Markazi

DTS –davlat ta'lim standarti

KL - kurs loyihasi

KTYaT - kodlash va tasniflash yagona tizimi, Klassifikator
(Tasniflagich)

KYoPT - mezonga (kriteriyga) yo'naltirilgan pedagogik testlar

MBI – bitiruv malakaviy ishi

MYoPT - me'yorga yo'naltirilgan pedagogic testlar

O'MTM – o'rta maxsus ta'lim muassasasi

O'NBZV - o'qitish natijalarini baholashning zamonaviy vositalari

OO'MTV - oliv va o'rta maxsus ta'lim vazirligi

OTM – oily ta'lim muassasi

O'zR – O'zbekiston Respublikasi

TIJ – talabalar ilmiy jamiyati

TXSK - Ta'limning Xalqaro Standart Klassifikatsiyasi

UO'T DTS - Umumiy o'rta ta'limning davlat ta'lim standarti

XTV - Xalq ta'limi vazirligi

O'UA – o'quv uslubiy adabiyot

YuNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

YuNESKO - Birlashgan Millatlar Tashkilotining Ta'lim, fan va madaniyat tashkiloti

MUNDARIJA

KIRISH..... 3

1 - BOB. FANNING MAZMUNI. FANLARARO YONDOSHUV NATIJASI SIFATIDA FANNING INTEGRASION XARAKTERI

- 1.1. Fanning maqsadi, mazmuni va vazifalari. Fanning metodi va uning elementlari 6
- 1.2. O'qitish natijalarini baholashning rivojlanish tarixi 7
- 1.3. O'qitish natijalarini baholashning zamonaviy vositalari tasnifi 9

2 - BOB. TA'LIM TIZIMI. Ö'ZBEKISTONDA KLASSIFIKASIYA TIZIMLARINI XUSUSIYATLARI

- 2.1. Ta'lim tizimlari. Oliy ta'lim tizimi tuzilishi 12
- 2.2. Oliy ta'lim tizimining maqsadi, vazifalari va uni boshqarish 19
- 2.3. Oliy ta'lim tizimida informatika va axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga oid yo'nalishlar va mutaxassisliklar klassifikatori 23
- 2.4. Oliy ta'lim tizimi informatika va AT yo'nalishining DTS 25

3 - BOB. PEDAGOGIK VA PSIXOLOGIK ADABIYOTLARDA TALABALAR O'QUV FAOLIYATI YUTUQLARINI BAHOLASH MUAMMOSI

- 3.1. Pedagogik faoliyat inson faolligining eng muhim turi 30
- 3.2. Pedagogik faoliyat turlari va darajalari 31
- 3.3. Pedagogik faoliyatning o'ziga xos xususiyati 32
- 3.4. An'anaviy ta'limning zamonaviy ta'lim texnologiyalariga asoslangan ta'limdan farqi 33
- 3.5. Obyektiv baholar psixologik-pedagogik muammo sifatida 39

4 - BOB. PEDAGOGIK NAZORAT PEDAGOGIK FAOLIYAT NATIJALARINI BAHOLASH VOSITASI SIFATIDA

- 4.1. Pedagogik nazorat 45
- 4.2. Nazorat ishi va uning turlari. nazariy, amaliy, aralash 47

5 - BOB. TESTLASH TALABA BILIMINI BAHOLASH VOSITASI SIFATIDA

5.1.	Testning psixologik va pedagogik jihatlari	54
5.2.	Pedagogik test turlari va ularni tasniflash	56
5.3.	Testlarni islab chiqishga ikki yondashuv. Test topshiriqlariga bo'lgan talablar	66
5.4.	Pedagogik testlarni mazmuni va uni rejalahtirish	74

6 - BOB. PEDAGOGIK NAZORATDA SO'ROVNOMADAN FOYDALANISH

6.1.	So'rovni asosiy turlari, shakllari va ularni tavslifi	83
6.2.	So'rovnomani frontal, individual va kombinastiyalangan turlari	84
6.3.	So'rovnomani o'tkazish va tuzish	87

7 - BOB. KURS ISHI VA KURS LOYIHASI PEDAGOGIK FAOLIYATNING NATIJASI SIFATIDA

7.1.	Kurs ishining maqsadi, vazifalari va tarkibiy tuzilishi	90
7.2.	Kurs loyihasining maqsadi, vazifalari va tarkibiy tuzilishi ...	94
7.3.	Kurs ishi va loyihasini tashkillashtirish va boshqarish	99

8 - BOB. PORTFOLIO TALABANING YUTUQLARINI BAHOLASH METODI SIFATIDA

8.1.	"Portfolio" tushunchasi, turlari va uni funksiyalari	103
8.2.	"Portfolio" ta'lif texnologiyasida faoliyat bosqichlari	108
8.3.	Portfolioni mazmunan tuzilishi va uni baholash me'zonlari ..	110
8.4.	Portfolioni ishlab chiqish bosqichlari va uni bo'limlari	112

9 - BOB. MONITORING NAZORAT VA BAHOLASH FAOLIYATI SIFATIDA

9.1.	Monitoring maqsadi	115
9.2.	Ta'lif sifati monitoringi	115
9.3.	Monitoring obyekti, tamoyillari va uni funksional modeli....	118
9.4.	Monitoring funksiyalari.....	119
	FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI	121
	QISQARTMALAR	124

S.D.GAIBNAZAROV, M.I.ZAYNUTDINOVA

O'QITISH NATIJALARINI BAHOLASHNING ZAMONAVIY VOSITALARI

(O'quv qo'llanma)

Toshkent – «Aloqachi» – 2020

Muharrir: Q.Matqurbanov
Tex. muharrir: A.Tog'ayev
Musavvir: B.Esanov
Musahhiha: F.Tog'ayeva
Kompyuterda sahifalovchi: Sh.To'xtamurodov

Nashr.lits. AI №176. 11.06.11.
Bosishga ruxsat etildi: 26.09.2019. Bichimi 60x841 /16.
Shartli bosma tabog'i 8,5. Nashr bosma tabog'i 8,0.
Adadi 60. Buyurtma № 96.