

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM
VAZIRLIGI
BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI**

Qo'lyozma huquqida
UDK 377.1:621.3

Rizayeva Gulnoza Xikmatuloyevna

**O'rta maxsus muassasalarida “Atom va yadro fizikasi”
kursini tizimli o'qitish**

Mutaxassislik: 5A140202 - “Fizika (yo'nalishlar bo'yicha)”

Magistr akademik darajasini olish uchun yozilgan

DISSERTATSIYA

Ilmiy rahbar:
prof. SH.M.Mirzayev

Buxoro-2015 y.

MUNDARIJA

KIRISH	2
YAPTLar asosida o’rta maxsus ta’limda o’qitish metodlari va muammolari	7
1.1. Yangi pedagogik texnologiya mohiyati	7
1.2. O’rta maxsus ta’limda o’qitish metodlari va muammolarining umumiy tushunchasi.....	24
1.3. Modulli o’qitish texnologiyalarining mazmun va mohiyati.....	38
O’rta maxsus ta’limda modulli o’qitish tizimi va uning muammolari	48
2.1. O’rta maxsus ta’limda modulli o’qitishning afzalliklari va uning kamchiliklari.....	48
2.2. O’rta maxsus ta’limda modulli texnologiyalardan foydalanishning shart sharoitlari.....	54
2.3. Pedagogik faoliyat yondashuvi asosida o’qitishning modulli texnologiyasining usul va shakllari.....	61
Modul texnologiyasi-ta’lim jarayoniga tizimli yondashuv (“Atom va yadro fizikasi” bo’limi misolida)	67
3.1. “Atom va yadro fizikasi” bo’limini o’qitishning modulli loyihalash algoritmi.....	66
Xotima.....	87
Foydalanilgan adabiyotlar.....	89
Ilovalar.....	92
Chop etilgan maqolalar.....	177

Kirish

Mavzuning dolzarbligi: O'zbekiston Respublikasi ijtimoiy taraqqiyotining demokratik-huquqiy, fuqarolik jamiyati qurish yo'lidan dadil bormoqda. Iqtisodiy, madaniy-ma'rifiy, xalq ta'limi sohalarida islohotlar va yangilanish jarayonlari bosqichma-bosqich, izchillik bilan amalga oshirilmoqda.

Mamlakatimiz rahbari I.A.Karimov ta'kidlaganidek: «mustaqillikning dastlabki yillaridanoq butun mamlakat miqyosida ta'lim-tarbiya, ilm-fan, kasb-hunar o'rgatish sohalarini isloh qilishga nihoyatda katta zaruriyat sezila boshlandi». Yurtimizning kelajagi, uning ertangi taqdiri, ozod va obod jamiyat qurilishiga erishishimiz ham ma'lum ma'noda shu islohatlarning natijasiga bog'lik edi. «Chunki ta'lim-tarbiya-ong mahsuli, lekin ayni vaqtda ong darajasi va uning rivojini ham belgilaydigan omildir. Binobarin, ta'lim-tarbiya tizimini o'zgartirmasdan turib ongni o'zgartirib bo'lmaydi. Ongni, tafakkurni o'zgartirmasdan turib esa biz ko'zlagan oliy maqsad- ozod va obod jamiyat barpo etib bo'lmaydi» degan yurtboshimizning fikrlaridan ta'lim-tarbiya islohati, yuqori malakali kadrlar tayyorlashga erishish mamlakatimiz taraqqiyotini ta'minlovchi asosiy omillardan biri ekanligini bilib olishimiz mumkin.

O'zbekiston milliy rivojlanishining istiqbolli rejasini tuzib, uni ro'yobga chiqarishda, hal qiluvchi yo'nalishlardan biri etib, ta'lim-tarbiya sohasini belgiladi. O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining IX sessiyasi (1997 yil 29 avgust)da qabul qilingan hamda bugungi kunda amaliyotga keng qo'lamda tatbiq etilayotgan O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi qonuni va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» buning yorqin dalilidir. Bugungi kunda ta'lim tizimida «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»ni amaliyotga tatbiq etishning uchinchi yakuniy bosqichi davom etmoqda. Mazkur jarayon 2005 va undan keyingi yillarda «...ta'lim muassasalarining resurs, kadrlar va axborot bazalarini yanada mustahkamlash, o'quv-tarbiya jarayonini yangi o'quv-uslubiy majmualar, ilg'or pedagogik texnologiyalar bilan to'liq tahminlash» rejalashtirilgan. Shu kunda ta'lim-tarbiya jarayonini zamonaviy pedagogik

texnologiyalar bilan tahminlash, bajariladigan asosiy jiddiy vazifa sifatida belgilandi [1].

Ta'lim sohasida faoliyat ko'rsatayotgan O'zbekistonning ilg'or pedagog olimlari ilmiy asoslangan hamda respublikamizning ijtimoiy-pedagogik sharoitiga moslashgan ta'lim texnologiyalarini tatbiq etish yo'lida talay ishlarni amalga oshirmoqdalar. Lekin, majmualar nazariyasiga to'laligicha suyanan hamda hududimizning ijtimoiy-pedagogik sharoitiga mos keladigan va hammaga tushunarli bo'lgan O'zbekistonning Milliy pedagogik texnologiya modeli hali yaratilmadi. Buning sababi, birinchidan, pedagogik texnologiya nazariy asoslarining ancha murakkabligi bo'lsa, ikkinchidan, pedagog olimlarimizning sinergetikaning majmualar nazariyasini to'la egallab olmaganliklaridadir. Majmualar nazariyasini to'liq bilmagan kishi, pedagogik texnologiyaning mazmun va mohiyatiga tushunib yetmaydi. Chunki, pedagogik texnologiya yuz foiz ishimizda yondashuv tamoyilidan kelib chiqib, to'laligicha, uning tamoyillariga va qoidalariga bo'ysunadi. Shu kundan sinergetik dunyoqarash va uning tarkibiy qismi bo'lgan, butun borliqqa majmua sifatida yondashuv tamoyilini bilmay turib, pedagogik texnologiyani yaratib bo'lmaydi. Shuningdek, pedagogik jarayonini majmui sifatida ko'rib chiqib, pedagogik texnologiya nazariyasida qabul qilingan tamoyillarni birma-bir izohladik. So'ngra O'zbekistonning "Ta'lim to'g'risida" gi qonuni hamda "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" dan hamda yurtimiz pedagogik jamoatchiligining fikr-mulohazasidan kelib chiqib jahon pedagogik texnologiyalarida qabul qilingan tamoyillardan og'ishmagan holda, pedagogik amaliyotda ishlashini tekshirib ko'rish maqsadida, "Atom va yadro fizikasi" bo'limi modulini ishlab chiqdim.

Shularni inobatga olib magistrlik dissertasining mavzusini "O'rta maxsus ta'limda "Atom va yadro fizikasi" bo'limini modulli o'qitish" deb nomladim.

Magistrlik dissertasiyasining maqsadi: O'rta maxsus ta'limda "Atom va yadro" fizikasi bo'limini modulli o'qitishning o'ziga xos shakllari – usullarini yaratish va amalda qo'llash.

Magistrlik dissertasiyasining vazifalari:

1. Akademik litseylarning aniq fanlar (texnika) ta'lim yo'nalishi 3 bosqich talabalarining "Atom va yadro fizikasi" bo'limini modulli o'qitishning ilmiy-pedagogik texnologiyalar jihatdan o'rganish va tahlil qilish.

2. O'rta maxsus ta'limda o'qitishda modulli texnologiyalaridan foydalanishning shart-sharoitlarini tadqiqot qilish.

3. "Atom va yadro fizikasi" bo'limini modulli texnologiyalar asosida loyihalash algoritmini yaratish.

Magistrlik dissertasiyasining o'rganilganlik darajasi:

O'qitishning modul tizimi haqida rasmiy ravishda birinchi marta, 1972 yil, YUNESKONing Tokiodagi Butunjaxon Konferentsiyasida so'z yuritilgan edi. Modulli texnologiyalar tadbiq qilish muammolari haqida Borodina N.V., Samoylova E.S., Bukalova G.V., Klarin M.V., Selevko G.K., Samoylova S.L., Skakun V.A., Skatkin M.N., Lerner I.Ya., Klarin M.V kabi rus olimlarining diqqat markazida bo'lib keldi.

O'zimizning vatandoshlarimiz ham modulli texnologiyalarda olib borilgan tadqiqotlarda Ashurova S.Y., Avliyoqulov N.H., Ziyomammedov B., Abdullayeva, Sh., Maxmutov M.I., Ibragimov G.I., Olimov Q.T., Sayidahmadov N., Ochilov A., Farberman B.L., Xodiyev B.Yu., Gimranova O.B., Z Choriyevlarni tadqiqot ishlarida ko'rishimiz mumkin.

Adabiyotlar yuzasidan o'tkazilgan tadqiqotlarni tahlil qilgan holda Akademik litseylarda o'qitiladigan aniq fanlarning mazmunini talabalar ongiga tez va tushunarli holda yetkazish maqsadida modulli o'qitish asosida yaratilgan, fanlardan majmualar, o'quv adabiyotlar yetarlicha chop etilmaganligi sababli o'rganilganlik darajasi past.

Magistrlik dissertasiyasining predmeti: O'rta maxsus ta'limda "Atom va yadro fizikasi" bo'limini modulli o'qitishning ilmiy tashkiliy hamda amaliy jihatlarini tadqiq qilish jarayoni.

Magistrlik dissertasiyasining ob'ekti: O'rta maxsus ta'limning aniq fanlar (texnika) yo'nalishlarida "Atom va yadro fizikasi" bo'limini o'qitish jarayonida modulli texnologiyalardan foydalanish.

Magistrlik dissertasiyasining ilmiy farazi: O'rta maxsus ta'lim muassasalarida talabalarning fanlarni o'zlashtirish samaradorligi oshadi agarda:

- o'rta maxsus ta'lim muassasasi o'qituvchilari hozirgi zamon pedagogik texnologiyalarni mukammal egallagan bo'lsa;

- o'qitish jarayonida modulli texnologiyalardan samarali foydalana olsa.

Magistrlik dissertasiyasining yangiligi:

O'rta maxsus ta'lim muassasalari o'quvchilari uchun fanlarni o'qitishda modulli texnologiyalarni tatbiq qilish muammolari o'rganildi; "Atom va yadro fizikasi" bo'limidan nazariy, amaliy va laboratoriya dars modullari ishlab chiqildi. Ya'ni mazmunan bir xil bo'lgan o'quv materiallari, shakli esa: nazariy, amaliy, laboratoriya mashg'ulotlari va mustaqil ta'limda berilgan mavzular muvofiqlashtirilgan bloklar holda tizimlashtirildi.

Magistrlik dissertasiyasining amaliy ahamiyati:

O'rta maxsus ta'limda "Atom va yadro fizikasi" bo'limini o'qitishning sifat va samaradorligini oshirishda modulli texnologiyalar asosiy omil bo'lib xizmat qiladi.

Bundan tashqari magistrlik dissertasiyasida "Atom va yadro fizikasi" bo'limi namunaviy o'quv dastur asosida modulli texnologiya tizimi algoritmi va ulardan ta'lim jarayonida foydalanish usullari ko'rsatildi.

Magistrlik dissertasiyasining metodologik asosi: O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" Qonunlari, "Davlat ta'lim standartlari", oliy ta'limi to'g'risidagi Nizomlar va mehyoriy hujjatlar, sharq mutafakkirlarining fikrlari, prezident I.A.Karimov asarlari, darsliklar, ilmiy tadqiqot ishlari bo'yicha ilmiy-uslubiy ishlar va metodikalar tashkil etadi.

Magistrlik dissertasiyasining metodlari: "Atom va yadro fizikasi" bo'limining nazariy, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari, hamda mustaqil ta'limga oid adabiyotlarni tahlil qilish, kuzatish, suhbat, anketa, test-nazorat usullari, savol-javob, pedagogik tajribalar o'tkazish, to'plangan natija va

dalillarni matematik-statistik jihatdan ishlash, qayta ishlash, umumlashtirish va xulosalash.

Nashr etilishi: Magistrlik dissertasiyasi mavzusi bo'yicha respublika miqyosida 1 ta va xalqaro nashriyotlarda 3 ta ilmiy maqola chop etilgan.

Magistrlik dissertasiyasining hajmi 3 bobdan tashkil topgan. Jumladan 7 paragraf, 5 ta jadval, 3 ta rasm, 2 ta sxema va 2 ta chizma. Magistrlik dissertasiyasining asosiy mazmuni 91 betni tashkil etadi. 85 betdan iborat, modul tizimli o'qitishga ta'luqli dars ishlanmalari ilovada keltirilgan.

Yaptlar asosida o'rta maxsus ta'limda o'qitish metodlari va muammolari

1.1. Yangi pedagogik texnologiya mohiyati.

O'zbekistonda Kadrlar tayyorlashning Milliy dasturi ta'lim-tarbiyani tubdan isloh qilish ilg'or pedagogik texnologiyalarni joriy etish; «Ta'lim berishning ilg'or pedagogik texnologiyalarini, zamonaviy o'quv-uslubiy majmualari yaratish va o'quv –tarbiya jarayonini didaktik jihatdan ta'minlash»ga bog'liqligi ko'rsatiladi. Ma'lumki, Milliy dastur bosqichma-bosqich amalga oshiriladi. Birinchi bosqich (1997-2001 y.) mavjud kadrlar tayyorlash tizimini isloh qilish va rivojlantirish uchun huquqiy, ilmiy-uslubiy, moliyaviy moddiy shart-sharoitlar yaratish "... jumladan pedagog va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlash hamda ularni malakasini oshirishni zamon talablariga javob beradigan darajada tashkil etish" [2].

Ikkinchi bosqich: (2002-2005 y.) Milliy dasturini to'la ryobga chiqarish⁸, mehnat bozorini rivojlantirish va real ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarini hisobga olgan holda unga aniqlik kiritish, "Ta'lim muassasalarini moddiy texnika va axborot bazasini mustahkamlash davom ettiriladi, o'quv-tarbiya jarayoni yuqori sifatli o'quv adabiyotlar va ilg'or pedagogik texnologiyalar bilan ta'minlanadi".

Uchinchi bosqich: (2005 va undan keyingi yillar) to'plangan tajribalar tahlil etiladi. Ular umumlashtirish asosida mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish istiqbollari muvofiq kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish va yanada rivojlantirish" ko'zda tutiladi.

Ta'lim muassasalarini resurs, kadrlar va axborot bazalari yanada mustahkamlanadi o'quv tarbiya jarayoni yangi o'quv-uslubiy majmualar, ilg'or pedagogik texnologiyalar bilan to'liq ta'minlanadi".

Pedagogik texnologiyaning rivojlanishini 4 bosqichga bo'lish mumkin:

1-bosqich – 40-50 yillar. Pedagogik texnologiya ta'lim jarayonida audio-vizual (tehnika vositalari) vositalardan foydalanish deb tushunilgan.

2-bosqich. 50-60 yillar. Ta'lim texnologiyasini programmalashtirilgan ta'lim sifatida qaralar edi.

3- bosqich. 60-70 yillar. Ta'lim jarayonini loyihalashtirib, aniq belgilangan maqsadning kafolatlangan natijasiga erishish sifatida qaraladi.

4- bosqich. Ta'lim jarayoniga kompyuter texnologiyasi va axborot texnologiyalarining kirib kelishi bilan bog'liq.

Pedagogik texnologiya asrimizning 60-yillarida Amerika Qo'shma Shtatlarida, 70-80 yillarda boshqa rivojlangan mamlakatlarda keng qo'llanila boshlandi.

YUNESKONing 1996 yildagi xalqaro konferentsiyasida mamlakatning ma'naviy iqtisodiy salohiyatini oshirishda va ta'lim-tarbiyani intensivlashtirishda pedagogik texnologiya muhim ahamiyatga ega ekanligi ilmiy asoslanadi.

“Pedagogik texnologiya bilimlarni o'rganish yaxlit jarayonida ta'lim shakllarini optimallashtirish, texnikaviy, insoniy imkoniyatlar, ularning o'zaro hamkorligini amalga oshirish metodlari tizimidir”, -degan xulosaga kelinadi.

Uzoq vaqt hukum surgan, kommunistik g'oyaviylikka asoslangan byurokratik pedagogika ta'lim-tarbiya jarayoniga ilmiy yondoshish yo'llarini berkitgan edi. Ayniqsa rivojlangan mamlakatlar tajribasidan foydalanish man etilgan edi.

O'zbekistonda Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi mustaqillik sharofati bo'lsa, uni amalga oshirishning asosiy ilmiy-metodik omillaridan biri yangi pedagogik texnologiyadir.

Jamiyat taraqqiyoti bilan bog'liq ravishda ta'lim jarayonida pedagogik texnologiyalarni qo'llash ham rivojlanib boradi.

Albatta, Zamonaviy pedagogik texnologiya ta'lim-tarbiya jarayonining mavjud qonuniyatlariga mamlakatimiz rivojlanishining o'ziga xos xususiyatlariga, tarixiy taraqqiyot tajribalariga asoslanadi. Pedagogik texnologiyani yaratish milliylik va umuminsoniylik tamoyillariga, insonparvarlik va demokratiya printsiplariga ijodkorlik va tashabbuskorlikka tayanadi. Pedagogik texnologiya fani bo'lajak o'qituvchilarni ilmiy-metodik tayyorlashda alohida o'rin tutadi. Pedagogika nazariyasi va tarixidan

mukammal bilim va malakaga ega bo'lgandan keyin pedagogik texnologiya yoki yangi pedagogik texnologiya fani o'rganiladi. Demak, pedagogik texnologiya, pedagogika, pedagogik mahorat, psixologiya, matematik odellashtirish fanlari bilan o'zaro bog'liqlikda o'rganiladi.

Pedagogik texnologiyaning o'zi nima? Keyingi paytlarda keng qo'llanilayotgan «pedagogik texnologiya» atamasi inglizcha «an educational technologu» so'zidan olingan bo'lib, «ta'lim texnologiyasi» degan ma'noni bildiradi.

Bu haqida ko'pgina mualliflar o'z ta'riflarini berganlar. Bular:

BMT ning nufuzli idoralaridan biri bo'lgan YUNESKO ta'rificha:

Ta'lim texnologiyasi – ta'lim modellarini optimallashtirish maqsadida, inson va texnika resurslari va ularning o'zaro ta'sirini hisobga olgan holda, butun o'qitish va bilimlarni o'zlashtirish jarayonini aniqlash, yaratish va qo'llash tizimidir.

V.P.Bespalko: «har qanday faoliyat yoki texnologiya, yoki san'at bo'lishi mumkin. San'at ichki sezgi (intuitsiya)ga, texnologiya esa fanga asoslanadi. hammasi san'atdan boshlanadi va texnologiya bilan tugaydi va yana qaytadan boshlanadi» - degan edi [3].

M.Ochilov “Pedagogik texnologiya – tizimli, texnologik yondashuvlar asosida ta'lim shakllarini qulaylashtirish, natijasini kafolatlash va ob'ektiv baholash uchun inson salohiyati hamda texnik vositalarning o'zaro ta'sirini inobatga olib, ta'lim maqsadlarini oydinlashtirib, o'qitish va bilim o'zlashtirish jarayonlarida qo'llaniladigan usul va metodlar majmuidir”, degan ta'rifni beradi.

Pedagogik texnologiyaga professor N.Saidahmedov: “Pedagogik texnologiya bu o'qituvchi (tarbiyachi) tomonidan o'qitish (tarbiya) vositalari yordamida o'quvchilarga ta'sir ko'rsatish va bu faoliyat mahsuli sifatida ularda oldindan belgilab olingan shaxs sifatlarini shakllantirish jarayoni”-degan ta'rifni beradi.

Ta'lim texnologiyasi – oldindan belgilangan o'quv maqsadlariga erishishni kafolatlaydigan, ta'lim jarayonida inson va texnika resurslaridan

foydalanishning loyihalashtirilgan muayyan tizimi. HTV “Multimediya umumta’lim dasturlarini rivojlantirish” markazi ta’rifi.

Keltirilgan ta’riflarni ilmiy-falsafiy nuqtai nazaridan tahlil qiladigan bo’lsak, uzoq horijda berilgan ta’riflar bilan MDH mamlakatlari olimlari bergan ta’riflari bir-biriga yaqin kelsa-da, farqi ham anchaligini ko’ramiz. Shuning uchun «pedagogik texnologiya» tushunchasini ta’riflashda hali yagona fikrga kelinganicha yo’q.

Ko’pgina mamlakatlar pedagogik texnologiyadan foydalanib, ta’lim-tarbiya tizimini rivojlantirishda, o’quvchilar o’zlashtirishini oshirishda sezilarli yutuqlarga erishdilar.

Ta’lim-tarbiya tizimini, jumladan, kadrlar tayyorlash tizimini isloh qilishning muhim omillari Kadrlar tayyorlash milliy dasturida ko’rsatib berilgan.

Ta’lim-tarbiya sohasida olib borilayotgan tub islohatlarning asosiy yo’nalishlari:

-ta’lim tizimini, mazmunini isloh qilish;

-ta’lim-tarbiya boshqaruvini isloh qilish;

-ta’limning bozor iqtisodiyotiga asoslangan mexanizmini yaratish;

-ota-ona, o’qituvchi. O’quvchining ta’lim jarayoniga bo’lgan yangicha qarashlarini shakllantirish;

-va bu islohatlarning bosh harakatlantiruvchi kuchi yangi pedagogik texnologiyani amaliyotga tadbiiq etishdan iborat.

Ta’lim islohatlarini amalga oshirish va ko’zlangan maqsadlarga erishish uchun ta’limning yangi modeli yaratildi. Kadrlar tayyorlash milliy dasturida uning tarkibiy qismlari ko’rsatib berildi va ular quyidagilardan iboratdir:

Shaxs- kadrlar tayyorlash tizimining bosh sub`ekti va ob`ekti, ta’lim sohasidagi xizmatlarning iste`molchisi va ularni amalga oshiruvchi;

Davlat va jamiyat - ta’lim va kadrlar tayyorlash tizimining faoliyatini tartibga solish va nazorat qilishni amalga oshiruvchi kadrlar tayyorlash va ularni qabul qilib olishning kafillari;

Uzluksiz ta`lim- malakali raqobatbardosh kadrlar tayyorlashning asosi bo`lib, ta`limning barcha turlarini, davlat ta`lim standartlarini, kadrlar tayyorlash tizimi tuzilmasi va uning faoliyat ko`rsatish muhitini o`z ichiga oladi;

Fan- yuqori malakali mutaxassislar tayyorlovchi va ulardan foydalanuvchi ilg`or pedagogik va axborot texnologiyalarini ishlab chiqaruvchi;

Ishlab chiqarish- kadrlarga bo`lgan ehtiyojni, shuningdek ularning tayyorgarlik sifati va saviyasiga nisbatan qo`yiladigan talablarni belgilovchi asosiy buyurtmachi, kadrlar tayyorlash tizimini moliya va moddiy texnika jihatidan ta`minlash jarayonining qatnashchisi.

«Ta`lim to`g`risida»gi qonun va Kadrlar tayyorlash milliy dasturi asosida ta`lim-tarbiya sohasidagi islohatlar va ta`limning yangi modeli amalga oshib borsa, mamlakatimizda juda katta o`zgarishlar sodir bo`lishi mumkinligini yurtboshimiz quyidagicha ko`rsatib beradi:

«Ishonchim komil: agar bu islohotni muvaffaqiyatli ravishda amalga oshira olsak, tez orada biz hayotimizda ijobiy ma`nodagi «portlash effekti» ga, ya`ni uning samarasiga erishamiz»

Bu samara natijasida esa quyidagilar yuz berishi nazarda tutiladi:

Birinchiidan, ta`lim qonuni va Milliy dasturimizda nazarda tutilgan vazifalar to`liq amalga oshgan taqdirda ular ijtimoiy-siyosiy iqlimga ijobiy ta`sir qiladi va natijada mamlakatimizda mavjud muhit butunlay o`zgaradi.

Ikkinchiidan, ta`limning yangi modeli ishga tushgach, insonning hayotdan o`z o`rnini topish jarayoni tezlashadi.

Uchinchiidan, ta`limning yangi modeli jamiyatda mustaqil fikrlovchi erkin Shaxsning shakllanishiga olib keladi.

To`rtinchiidan, ta`limning yangi modeli jamiyatimizning potensial kuchlarini ro`yobga chiqarishda katta ahamiyat kasb etadi, har bir inson o`zining qobiliyat, iste`dodini ishga sola oladi.

Beshinchiidan, fuqarolik jamiyati qurilishi ta`minlanadi, model vositasida dunyodan munosib o`rin olishga, o`zbek nomini yanada keng tarannum etishga erishiladi.

Prezidentimiz I.A. Karimov ta`kidlagan «portlash effekti»ga yetib borish yo`lida uchraydigan qiyinchiliklarni engib o`tib borish va ularni hal etish masalalari faqat o`qituvchi- pedagoglarninggina vazifasi bo`lib qolmasdan, balki jamiyatimizni to`liq pedagoglashtirish muammosini ijtimoiy buyurtma sifatida keltirib chiqaradi. Har bir fuqaro tarbiyashunoslik asoslari bilan tanishishi, yangi pedagogik vosita, usul va texnologiyalar bilan ta`minlanishi hozirgi kun talabidir.

Milliy dasturni amalga oshirish bosqichlarida pedagogik texnologiya muammolari. Ta`lim tizimi va o`quv-tarbiya ishlari sohasiga turli o`zgarish, yangilik va pedagogik texnologiyalarni jalb qilish muammolari «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» ni ro`yobga chiqarish bosqichlarida o`ziga xos tarzda ko`rsatib berilgan.

Ta`limni rivojlantirishning yangi bosqichida pedagogik texnologiyaning ahamiyati. Pedagogik texnologiya (PT) - shunday bilimlar sohasiki, ular yordamida 3- ming yillikda davlatimiz ta`lim sohasida tub burilishlar yuz beradi, o`qituvchi faoliyati yangilanadi, bilimga chanqoqlik Vatanga mehr-muhabbat, insonparvarlik tuyg`ulari tizimli ravishda shakllantiriladi.

«Ta`lim to`g`risida»gi qonun va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»da ta`lim-tarbiya tizimini isloh qilish, unga ilg`or pedagogik texnologiyalarni joriy etish zarurligi qayta-qayta ta`kidlanadi. Chunki mamalakatimiz tez sur`atlar bilan taraqqiy etib, jahon hamjamiyatida iqtisodiy -siyosiy mavqei kundan-kun ortib bormoqda. Lekin ijtimoiy sohada, ayniqsa, ta`lim - tarbiyada umumiy taraqqiyotdan orqada qolish hollari sezilmoqda. Ta`lim-tarbiya jarayonini texnologiyalashtirish bilan bunday holga barham berish mumkin. Quyidagi holatlar ilg`or texnologiyalarni ta`lim-tarbiya jarayoniga tadbiq etishning dolzarbligini ko`rsatib beradi:

-«Kadrlar tayyorlash milliy dasturi» maqsadi va vazifalarini ro`yobga chiqarish uchun, ma`lum sabablarga ko`ra jahon hamjamiyati taraqqiyotidan ortda qolib ketgan jamiyatimiz taraqqiy etgan mamlakatlar qatoridan o`rin olishi

uchun, aholi ta'limini jadallashtirish va samaradorligini oshirish maqsadida ilg'or pedagogik tadbirlardan foydalanish zarurligi;

-an'anaviy o'qitish tizimi yozma va og'zaki so'zlarga tayanib ish ko'rishi tufayli «axborotli o'qitish» sifatida tavsiflanib, o'qituvchi faoliyati birgina o'quv jarayonining tashkilotchisi sifatidagina emas, balki nufuzli bilimlar manbaiga aylanib qolganligi yoki ta'lim-tarbiya jarayonida o'qituvchi va o'quvchi rolini o'zgartirish zarurligi;

-fan-texnika taraqqiyotining o'ta rivojlanganligi natijasida axborotlarning keskin ko'payib borayotganligi va ularni yoshlarga bildirish uchun vaqtning chegaralanganligi;

-kishilik jamiyati taraqqiyotining shu kundagi bosqichida nazariy va empirik bilimlarga asoslangan tafakkurdan tobora foydali natijaga ega bo'lgan, aniq yakunga asoslangan texnik tafakkurga o'tib borayotganligi;

-barkamol avlodni tarbiyalash talabi ularga eng ilg'or bilim berish usuli hisblangan ob'ektiv borliqqa tizimli yondashuv tamoyilidan foydalanishni talab qilishi.

Yangi pedagogik texnologiya mohiyati. Pedagogik texnologiyaga nima uchun «yangi» so'zi qo'shib ishlatilmoqda? «Yangi pedagogik texnologiya» nimani anglatadi?

Birinchidan, pedagogik texnologiya ta'lim (tarbiya) jarayoni uchun loyihalangani. Binobarin har bir jamiyat shaxsni shakllantirish maqsadini aniqlab beradi va shunga mos holda ma'lum pedagogik tizim mavjud bo'ladi. Bu tizimga uzluksiz ravishda ijtimoiy buyurtma o'z ta'sirini o'tkazadi va ta'lim-tarbiya mazmunini umumiy holda belgilab beradi. «Maqsad» esa pedagogik tizimning qolgan elementlarini o'z navbatida yangilash zarurligini keltirib chiqaradi.

Kadrlar tayyorlash milliy dasturi ta'lim-tarbiyaning maqsadini yangi yo'nalishga burdi, ya'ni : «o'tmishdan qolgan mafkuraviy sarqitdan to'la xolos etish, rivojlangan demokratik davlatlar darajasida yuksak ma'naviy va axloqiy talabalarga javob beradigan yuqori malakali kadrlar tayyorlash» deb belgilandi.

Demak, ta`lim-tarbiyaning maqsadi butunlay yangilandi, unga mos holda mazmunning ham, pedagogik jarayonning xam yangilanishi tabiiydir.

Ikkinchidan, fan va texnikaning rivojlanishi bilan inson faoliyati chegarasi nihoyatda kengayib boryapti, auditoriyaga o`qitish imkoniyatlari katta bo`lgan yangi texnologiyalar kirib kelmoqda. Yangi metodikalarni talab etadigan va ta`lim jarayonining ajralmas qismiga aylanib borayotgan va unga o`zining ma`lum xususiyatlarini joriy etadigan yangi texnikaviy, axborotli, audiovizualli vositalar mavjudki ular yangi pedagogik texnologiyalarni real voqelikka aylantirdi.

Zamonaviy o`qitish texnologiyalari shaxsga yo`naltirilgan ta`limga asoslanadi va talabning shaxsi-o`quv jarayonining markaziy figurasi hisoblanadi [4].

Shaxsga yo`naltirilgan zamonaviy ta`limning nazariy asoslariga quyidagilar kiradi:

- ta`lim olayotgan shaxsni rivojlantirish asosiy maqsad deb ko`riladi va shaxsni o`qitish jarayonidagi o`rnini belgilaydi;
- ta`lim oluvchining shaxsini rivojlantirish va o`ning kasbiy shakllanishi bo`yicha me`yoriy talablar qo`yiladi. Ushbu me`yorlar Davlat ta`lim standartlarida va ularning talablarida o`z aksini topadi;
- ta`lim jarayonini tashkil etishda pedagogning ijodiy qobiliyati va maxorati katta ahamiyatga ega;
- ta`lim jarayoniga shaxsga yo`naltirilgan o`qitish texnologiyalar va faol metodlarni qo`llash talab etiladi;
- tabaqalashtirilgan ta`limni rivojlantirish, cho`nki u talabning o`zini aniqlashida va rivojlanishida katta rol o`ynaydi va keng miqyosda tatbik etiladi;
- mashg`ulotlarni o`tkazish uchun sharoitlar yaratish, amaliy ish bajaruvchi ustaxonalar, tajriba xonalari, o`quv xonalari tashkil etish;
- shaxsning asosiy xususiyatlarini, Shuningdek bo`lajak mutahassisning kasbiy hislatlarini belgilash;

- ta'lim oluvchining mustaqil va ijodiy ishlash qobiliyatlarini rivojlantirish;

- ta'lim oluvchining bilim va ko'nikmalarni mustaqil egallash va amalda qo'llash qobiliyatlarini rivojlantirish.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalarini qo'llash tamoyillari.

Zamonaviy ta'lim texnologiyalarini ishlab chikishda quyidagi asosiy tamoyillarga e'tibor berilishi tavsiya etiladi [5]:

1. Zamonaviy ta'lim texnologiyalarini ijtimoiy buyurtma sifatida mavjud davlat talablariga va bozor iqtisodiyoti talablariga moslashtirish.

2. Zamonaviy ta'lim texnologiyalarini milliy ta'lim talablari asosida ishlab chiqish.

3. Zamonaviy ta'lim texnologiyalarini ilmiylik tamoyili asosida ishlab chikish.

4. Zamonaviy ta'lim texnologiyasida nazariya bilan amaliyotning o'zaro alakodorligini ta'minlash.

5. Zamonaviy ta'lim texnologiyalarining insonparvarlik va demokratik xarakterda bo'lishini ta'minlash.

6. Barcha zamonaviy ta'lim texnologiyalari ta'lim oluvchining mustaqil va ijodiy ishlash, kelajaqqa kasbiy va hayotiy muammolarini mustaqil echish ko'nikma va malakalarini shakllantirish hamda rivojlantirishga yo'naltirilishi kerak.

7. Faol ta'lim metodlaridan unumli foydalanish.

8. Ta'lim maqsadlarining aniq qo'yilishi va erishiladigan o'quv natijalari pedagogik vazifalar shaklida ifodalanishi kerak.

Pedagogik texnologiya mohiyati bilan boshqa texnologiyalar bilan bir qatorda turadi, chunki ular ham boshqa texnologiyalar kabi o'z xususiy sohasiga, metodlari, vositalariga ega, ma'lum material bilan ish ko'radi [6]. Biroq pedagogik texnologiya inson ongi bilan bilimlar sohasi sifatida murakkab va hammaga ham tushunarli bo'lmagan pedagogik jarayonni ifoda etishi bilan ishlab chiqarish, biologik, hatto axborotli texnologiyalardan farq qiladi.

Hozirda ta`lim-tarbiyaga asosan an`anaviy va noan`anaviy (zamonaviy- tizimli, texnologik, tadqiqiy-ijodiy) yondashuvlar mavjud.

Xo`sh, ta`limga an`anaviy va noan`anaviy yondashish nimasi bilan farq qiladi?

An`anaviy yondashuvning asosiy xususiyati- o`qituvchi ma`lum axborotni gapirib, tushuntirib beradi, o`quvchi (talaba) esa bu bilimni xotirasida saqlaydi. Bunda «bilim» tushunchasi xotirada saqlanadigan axborot ma`nosida tushuniladi. O`quvchining bilim darajasi imtihonda shu axborotga doir savolga bergan javobiga qarab aniqlanadi. Bu bilim yuzaki bo`lishi ham mumkin va u xotirada uzoq saqlanmaydi. O`quvchining o`zlashtirish darajasi, sifati haqida aniq tasavvur hosil qilish qiyin [7].

Tizimli yondashuv haqida gapirishdan oldin «tizim» tushunchasiga to`xtab o`tsak. Tizim so`zi- tuzilma, qismlardan tuzilgan, birikkan narsa yoki hodisa ma`nosini anglatadi. Kibernetik tizim, axborotlar tizimi, ijtimoiy munosabatlar tizimi, xarakterlar tizimi, pedagogik tizim kabi tushunchalar ham ishlatiladi.

«Tizimli yondashuv ilmiy bilish metodologiyasi va pedagogik amaliyotning bir yo`nalishi sifatida universal tavsifga ega, pedagogikada keng qo`llaniladi, ta`lim-tarbiyaga ham pedagogik tizim sifatida qarash lozim».

Tizimli yondashuv tuzilish vazifasiga ko`ra bajariladigan tahlilga yaqin turadi. Tizimli tahlilning ob`ekti yaxlit narsa yoki xodisa (tizim) hisoblanadi, u ob`ektning turli qismlarini, qismlarning o`zaro bog`liqligini, tizimning chegaralarini va tizimning atrof-muhit bilan bog`liqligini, aloqadorligini nazarda tutadi .

Tizimli yondashuvda qator prinsiplar majmuidan foydalaniladiki, ular tadqiqotchilik va amaliy faoliyatda yuqori natijalarga erishish imkoniyatini yaratadi. M. Ochilov bunday qoida-prinsiplar qatoriga quyidagilarni kiritadi: mavhumlikdan yaqqollikka qarab borish; analiz bilan sintezning, mantiqiylik bilan tarixiylikning birligi; ob`ektida bog`lanishlar va o`zaro ta`sirlarning turlichaligi; ob`ektning tuzilishi-vazifalari va kelib chiqishi haqidagi tasavurlarning birligi va boshqalar.

Ta`lim ishiga texnologik yondashuv quyidagilarni nazarda tutadi:

-o`qish-o`qitish jarayonini o`zaro uzviy bog`liq etaplar, fazalar, amallarga ajratish, bulishni;

-ta`limdan kutilgan natijaga erishish uchun bajariladigan harakatlarni muvofiqlashtirish, ketma-ket, bosqichma-bosqich amalga oshirishni;

-loyihalashtirilgan ishlar, amallarning barchasini birdek bajarishni.

Bunday yondashuv asosan reproduktiv ta`limga xos bo`lib, reprduktiv ta`lim tipik vaziyatlarda biror ish-harakatni oldin bilib olingan qoidalar asosida bajarishdir. Reproaktiv daraja uchun pedagogik texnologiya usulida ta`lim takror ishlab chiqiladigan konveyrli jarayon sifatida tashkil etiladi, undan kutiladigan natija ham aniq belgilab qo`yiladi. O`quv materialini aniq ifodalangan o`quv maqsadiga mos qayta tuzib, ishlab chiqiladi, ayrim bo`lak (qism, modul) larga ajratiladi, o`quv materialini o`rgatishning alternativ yo`llari nazarda tutiladi, har bir bo`lakni urganish test yoki boshqa yo`llar bilan nazorat qilinib, xato-kamchiliklar tuzatilib boriladi. O`quv ishi etalonda kursatilgan natijaga erishishni nazarda tutadi. Bu usul bilim, kunikma va malakalarning zarur minimumini egallashda ko`prok samara beradi. Texnologik yondashuvni qo`llash qo`yilgan o`quv maqsadlariga erishishni kafolatlaydi.

Tadqiqiy-ijodiy yondashuv- ta`limning maqsadi talabada biror muammoni yechish qobiliyatini o`stirish, yangi bilimni mustaqil o`zlashtirish, harakatning yangi usullarini topish, shaxsan tashabbus ko`rsatishni, ijodkorlik, faollikni nazarda tutadi. Tadqiqiy yondashuvda o`quvchining o`quv-bilish faoliyatiga pedagog rag`batlantiruvchi usulda rahbarlik qiladi, bolaning shaxsiy tashabbusini qo`llab- quvvatlaydi, bola bilan hamkorlik qiladi, uning fikr va qiziqishlarini oldingi o`ringa qo`yadi.

An`anaviy o`qitish shakllari. O`nlab yillar o`tkazilgan tadqiqotlar natijasi shuni ko`rsatadiki, an`anaviy dars o`tish ta`limning samarali modellaridan biri bo`lib qolmoqda.

An`anaviy dars- muayyan muddatga mo`ljallangan, ta`lim jarayoni ko`proq o`qituvchi shaxsiga qaratilgan, mavzuga kirish, yoritish, mustahkamlash va yakunlash bosqichlaridan iborat ta`lim modelidir.

O`quv materiali yangi va ancha murakkab bo`lganda, an`anaviy dars - ko`p hollarda ta`lim jarayonining birdan-bir metodi bo`lib qolmoqda. Ma`lumki an`anaviy darsda ta`lim jarayonining markazida o`qituvchi turadi. Ssu bois, ba`zida an`anaviy darsni markazida o`qituvchi turgan o`qitish usuli deb ham atashadi.

Markazda o`quvchi bo`lgan o`quv jarayonining, darsning maqsadi va uning ijobiy jihatlari quyida keltirilgan asoslarga tayanadi:

- o`quvchining o`qishga bo`lgan ishtiyoqini oshirib boorish;
- ilgari egallangan bilimlarni ham inobatga olish;
- o`qish jarayoni tezligini muvofiqlashtirish;
- o`quvchi tashabbusi va majburiyatini qo`llab-quvvatlash amaliyot orqali o`rganish;
- ikki tomonlama fikr- mulohazalar bilan ta`minlash;
- o`qish jarayonini tugri yo`lga qo`yish;
- o`qituvchi- o`quvchilar uchun o`quv jarayonini yengillashtiruvchi shaxs;
- o`quv jarayonini baholash;

An`anaviy dars o`tish modelida ko`proq ma`ruza, savol-javob, amaliy mashq kabi metodlardan foydalaniladi. Shu sababli, bu hollarda an`anaviy dars samaradorligi ancha past bo`lib, o`quvchilar ta`lim jarayonining passiv ishtirokchilariga aylanib qoladilar. An`anaviy dars shaklini saqlab qolgan holda, unga turli- tuman o`quvchilar faolligini oshiradigan metodlar bilan boyitib borilsa, o`quvchilar o`zlashtirish darajasini ko`tarilishiga olib keladi.

Buning uchun dars jarayoni oqilona tashkil qilinishi, o`qituvchi tomonidan o`quvchilarning qiziqishini orttirib, ularning ta`lim jarayonida faolligi muttasil rag`batlantirilib turilishi, o`quv materialini kichik-kichik bo`laklarga bo`lib, ularning mazmunini ochishda bahs, munozara, aqliy hujum, kichik guruhlarda ishlash, tadqiqot rolli o`yinlar metodlarini qo`llash, rang-barang qiziqtiruvchi

misollarning keltirilishi, o'quvchilarni amaliy mashqlarni mustaqil bajarishga undash, rang-barang baholash usullaridan foydalanish, ta'lim vositalaridan o'rinli foydalanish talab etiladi.

O'qitishning noan'anaviy modellari. O'qitishning noan'anaviy modellari- ni 3 ga ajratish mumkin:

- hamkorlikda o'qitish modeli;
- modellashtirish;
- o'rganishning tadqiqot modeli.

Bu modellar asosan o'quvchi shaxsiga qaratilgan bo'lib, ularni markazda o'quvchi turgan ta'lim modellari deb ataladi.

Modellashtirish- real hayotda va jamiyatda yuz berayotgan hodisa va jarayonlarni ixchamlashtirilshan va soddalashtirilgan ko'rinishini (modelini) sinfxonada yaratish va ularda o'quvchilarni shaxsan qatnashishi va faoliyat evaziga ta'lim olishini ko'zda tutuvchi metod.

Hamkorlikda o'rganish modeli - o'quvchilarning mustaqil guruhlarda ishlashi evaziga ta'lim olishini ko'zda tutadigan metod.

O'rganishning tadqiqot modeli - o'quvchilarni muayyan muammoni yechishga yo'naltirilgan, mustaqil tadqiqot olib borishini ko'zda tutuvchi metod. O'qitishning an'anaviy va noan'anaviy shakllarining yutuq va kamchiliklarini quyidagi jadval asosida tahlil qilamiz (1-jadval):

№1 jadval.

O'rganishning tadqiqot modeli.

Ta'limning an'anaviy shakllari	
Afzalliklari	Kamchiliklari
<p>-ma'lum ko'nikmalarga ega bo'lgan va aniq ma'lum tushunchalarni, fanni o'rganishda foydali.</p> <p>-o'qituvchi tomonidan o'qitish</p>	<p>-o'quvchilar passiv ishtirokchi bo'lib qoladilar.</p> <p>-o'qituvchining to'la nazorati barcha o'quvchilar uchun motivasiyani</p>

<p>jarayonini va o'qitish muhitini yuqori darajada nazorat qilinishi.</p> <ul style="list-style-type: none"> -vaqtdan unumli foydalanish. -aniq, ilmiy bilimlarga tayanish. 	<p>vujudga keltirmaydi.</p> <ul style="list-style-type: none"> -o'quvchilar o'qituvchi bilan bevosita muloqatga kirisha olmaydi. -eslab qolish darajasi hamma o'quvchilarda bir xil bo'lmaganligi sababali, sinf bo'yicha o'zlashtirish darajasi past bo'lib qolishi mumkin. -mustaqil o'rganish va yechimlar qabul qilish uchun sharoitlar yaratilmaydi.
---	--

Ta`limning noan`anaviy shakllari	
Afzalliklari	Kamchiliklari
<ul style="list-style-type: none"> -o'qitish mazmunini yaxshi o'zlashtirishga olib kelishi. -o'z vaqtida aloqalarning ta`minlanishi. -tushunchalarni amaliyotda qo'llash uchun sharoitlar yaratilishi. -o'qitish usullarining turli xil ko'rinishlari taklif etilishi. -motivatsiyani yuqori darajada bo'lishi. -o'tilgan materialning yaxshi eslab qolinishi. -muloqatga kirishish ko'nikmasi-ning 	<ul style="list-style-type: none"> -.ko'p vaqt talab etilishi. -o'quvchilarni har doim ham keraklicha nazoart qilish imkoniyatining pastligi. -juda murakkab mazmundagi material o'rganilayotganda ham o'qituvchi rolining past bo'lishi. -«kuchsiz» o'quvchilar bo'lganligi sababali «kuchli» o'quvchilarning ham past baho olishi. -o'qituvchining o'zi ham yaxshi rivojlangan fikrlash qobiliyatiga va muammolar yechish ko'nikmalariga

<p>takomillashishi.</p> <ul style="list-style-type: none"> -o'z-o'zini baholashning o'sishi. -o'quvchilarning predmetning mazmuniga, o'qitish jarayoniga bo'lgan ijobiy munosabati. -mustaqil fikrlay oladigan o'quvchining shakllanishiga yordam berishi. -tanqidiy va mantiqiy fikrlashni rivojlantirishi. -muammolar yechish ko'nikmalarining shakllanishi. 	<p>ega bo'lishining talab etilishi</p>
---	--

O'zbekiston Respublikasida uzluksiz ta'lim tizimini isloh qilish hodimlarning yangi avlodini yuqori kasbiy madaniyat, ijodiy va ijtimoiy faollik, ijtimoiy-siyosiy hayotga mustaqil moslashish ko'nikmalari hamda istiqbol rejalarini belgilash va hal etish qobiliyatlarini shakllantirishga yo'naltirilgan.

Mazkur vazifalarni bajarishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarga alohida ahamiyat beriladi.

Zamonaviy o'qitish texnologiyalari shaxsga yo'naltirilgan ta'limga asoslanadi va talabning shaxsi-o'quv jarayonining markaziy figurasi hisoblanadi.

Shaxsga yo'naltirilgan zamonaviy ta'limning nazariy asoslariga quyidagilar kiradi:

- Ta'lim olayotgan shaxsni rivojlantirish asosiy maqsad deb ko'riladi va shaxsni o'qitish jarayonidagi o'rnini belgilaydi;

- Ta'lim oluvchining shaxsini rivojlantirish va o'ning kasbiy shakllanishi bo'yicha me'yoriy talablar qo'yiladi. Ushbu me'yorlar Davlat ta'lim standartlarida va ularning talablarida o'z aksini topadi;

- Ta'lim jarayonini tashkil etishda pedagogning ijodiy kobiliyati va maxorati katta ahamiyatga ega;
- Ta'lim jarayoniga shaxsga yo'naltirilgan o'qitish texnologiyalar va faol metodlarni qo'llash talab etiladi;
- Tabaqalashtirilgan ta'limni rivojlanti- tirish, cho'nki u talabanning o'zini aniqlashida va rivojlanishida katta rol o'ynaydi va keng miqyosda tatbik etiladi;
- Mashg'ulotlarni utkazish uchun sharoitlar yaratish, amaliy ish bajaruvchi ustaxonalar, tajriba xonalari, o'quv xonalari tashkil etish;
- Shaxsning asosiy xususiyatlarini, Shuningdek bo'lajak mutahassisning kasbiy hislatlarini belgilash;
- Ta'lim oluvchining mustaqil va ijodiy ishlash kobiliyatlarini rivojlantirish;
- Ta'lim oluvchining bilim va ko'nikmalarni mustaqil egallash va amalda qo'llash kobiliyatlarini rivojlantirish.

Zamonaviy pedagogik texnologiyalarini qo'llash tamoyillari.

Zamonaviy ta'lim texnologiyalarini ishlab chikishda quyidagi asosiy tamoyillarga e'tibor berilishi tavsiya etiladi [8]:

1. Zamonaviy ta'lim texnologiyalarini ijtimoiy bo'yo'rtma sifatida mavjud davlat talablariga va bozor iqtisodiyoti talablariga moslashtirish.
2. Zamonaviy ta'lim texnologiyalarini milliy ta'lim talablari asosida ishlab chikish.
3. Zamonaviy ta'lim texnologiyalarini ilmiylik tamoyili asosida ishlab chikish.
4. Zamonaviy ta'lim texnologiyasida nazariya bilan amaliyotning o'zaro aloqadorligini ta'minlash.
5. Zamonaviy ta'lim texnologiyalarining insonparvarlik va demokratik xarakterda bo'lishini ta'minlash.
6. Barcha zamonaviy ta'lim texnologiyalari ta'lim oluvchining mustaqil va ijodiy ishlash, kelajaqaa kasbiy va xayotiy muammolarini mustaqil echish

ko'nikma va malakalarini shakllantirish hamda rivojlantirishga yo'naltirilishi kerak.

7. Faol ta'lim metodlaridan unumli foydalanish.

8. Ta'lim maqsadlarining aniq qo'yilishi va erishiladigan o'quv natijalari pedagogik vazifalar shaklida ifodalanishi kerak.

Ta'lim-tarbiya jarayonini samarali ro'yobga chiqarish ko'p jihatdan O'rta Maxsus Ta'limning har bir o'qituvchisining yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanishning umumiy nazariy va amaliy asoslarini qay darajada egallaganligi bilan belgilanadi.

1.2. O'rta maxsus ta'limda o'qitish metodlari va muammolari.

O'quv jarayonida o'qitish texnologiyalaridan keng foydalanilmoqda. Ba'zi bir o'qitish texnologiyalarini ko'rib chiqamiz.

“Klaster metodi”. Klaster (g'uncha, bog'lam) metodi pedagogik, didaktik strategiyaning mo'yyan shakli bo'lib, u o'quvchilarga ixtiyoriy muammo (mavzu)lar xususida erkin, ochik ochik o'ylash va shxsiy fikrlarni bemolol bayon etish uchun sharoit yaratishga yordam beradi. Mazkur metod turli g'oyalar o'rtasidagi to'g'risidagi fikrlash imkoniyatini beruvchi tuzilmani aniqlashni talab etadi. “Klaster” metodi aniq ob'ektga yo'naltirilmagan fikrlash shakli sanaladi. Undan foydalanish inson miya faoliyatining ishlash tamoyili bilan bog'lik ravishda amalga oshadi. Ushbu metod muayyan mavzuning o'quvchilar tomonidan tulik hamda chukur o'zlashtirilguniga qadar fikrlash faoliyatining bir maromda bo'lishini ta'minlashga xizmat qiladi [9].

“Klaster” metodidan foydalanishda quyidagi shartlarga rioya qilish talab etiladi:

1. Nimaniki o'ylagan bo'lsangiz, shuni qog'ozga yozing. Fikringizning sifati to'g'risida o'ylab o'tirmay, ularni shunchaki yozib boring;
2. Belgilangan vaqt nihoyasiga etgunicha, yozishdan tuxtatmang;
3. Agar ma'lum muddat biror-bir g'oyani o'ylay olmasangiz, u xolda qog'ozga biror narsaning rasmini chiza boshlang. Bu harakatni yangi g'oya to'g'ilguniga qadar davom ettiring;
4. Youvingizning orfografiyasi yoki Boshqa jihatlariga e'tibor bermang;
5. Muayyan tushuncha doirasida imkon qadar ko'proq g'oyalarni ilgari surish hamda mazkur g'oyalar o'rtasidagi o'zaro aloqadorlik bog'liklikni kursatishga harakat kiling. G'oyalar yigindisining sifati va ular o'rtasidagi aloqalarni kursatishni cheklamang.

“Qizil va yashil raigli kartochkalar bilan ishlash” metodi. Taxsil oluvchilar bilan ommaviy va guruh shaklida ishlashda ushbu metodni qo'llash nihoyatda qulay. Metoddan mashg'ulotlar so'ngida mavzuni mustaxkamlashga

oid tayyor savol- javobni tashkil etishda foydalanish mumkin. Metod quyidagi harakatlarni tashkil etish asosida qo'llaniladi:

1. O'qituvchi tomonidan guruh taxsil oluvchilarining soniga ko'ra xar bir taxsil oluvchi uchun qizil va yashil rangli kartochkalar hamda mavzuga oid savolnoma tayyorlanadi;
2. Savolnomadan «xa» yoki «yo'q» tarzida javob berish mumkin bo'lgan savollarning urin olishiga ahamiyat karatiladi;
3. Har bir taxsil oluvchiga qizil va yashil kartochkalar tarqatiladi;
4. Taxsil oluvchilarga qizil rangli kartochkalarining «tasdiq», yashil rangli kartochkalarining «inqor» manosini anglatishi uqtirib o'tiladi;
5. Taxsil oluvchilar o'qituvchi tomonidan berilgan savollarga «tasdiq» yoki «inqor» ma'nolarini anglatuvchi kartochkalarni kursatish asosida javob qaytaradilar.

“Yumaloqlangan qor o'yini” metodi. Ushbu metod ham mavzuni muayyan kislmlarga bo'lgan xolda o'zlashtirish imkonini beradi hamda o'quvchilarga guruh va juftliqaa ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Metodni qo'llash jarayonida quyidagi harakatlar amalga oshiriladi:

1. Tasvirli kartochkalar tayyorlanadi;
2. Ularning orqa tomoniga mavzuni o'zlashtirishga oid o'n - besh variantdan iborat topshiriqlar yoziladi;
3. Guruh o'quvchilari ikki yoki uch guruhga bo'linadilar (guruhlarini xosil kilishda tasvirli kartochkalardan foydalaniladi),
4. Har bir guruh a'zolari bir nechta juftliklarga buriqtiriladilar;
5. Har bir juftlak bir variantdagi topshiriqni bajaradi;
6. Jarayon yako'nida umumiy xulosalar chikariladi.

«Yumaloqlangan qor o'yini» metodidan muayyan bo'lim yoki boblar bo'yicha o'zlashtirilgan nazariy va ommaviy bilimlarni mustaxkamlash maqsadida foydalanish nihoyatda qulay.

“Qarama - qarshi munosabat” metodi. Metod o'z moxiyatiga ko'ra o'zlashtirilgan bilimlarni taxlil qilish asosida asosiy hamda ikkinchi darajali

ma'lumotlar sifatida guruhlarga ajratish imkonini beradi. Metodni qo'llashda quyidagi harakatlar amalga oshiriladi:

1. Mavzuning umumiy mazmuni yodga olinib, o'ning ahamiyatini yorituvchi tayanch tushunchalar aniqlanadi;
2. Ular muayyan ketma - ketlikda qayd etiladi;
3. Tushunchalar shaxsiy yondashuv asosida muhim va u qadar muhim bo'lmagan tushunchalar tarzida guruhdanadi;
4. Jadval yaratilib, o'ning 1 - ustuniga muhim bo'lmagan tushunchalar yozi-ladi;
5. Kichik guruhlar asosida shaxsiy yondashuvlar muhokama qilinadi;
6. Jamoaning umumiy fikriga ko'ra yako'niy xulosani ifoda etuvchi jadval yaratiladi.

Taxsil oluvchilar faoliyatining samaradorligini ta'minlash uchun ularning e'tiborlariga quyidagi №2 jadvalni taqdim etish maqsadga muvofiqdir:

№2 Jadval

Yakka tartibda ishlash jarayonida foydalanish uchun.

MAVZUNING AHAMIYATI			
№	Muhim tushunchalar	№	Muhim bo'lmagan tushunchalar
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	

“Bilaman. Bilishni xohlayman. Bilib oldim” metodi. Ushbu metod o'quvchilarga muayyan mavzular bo'yicha bilimlari darajasini baholay olish imkonini beradi. Metodni qo'llash jarayonida o'quvchilar bilan guruhli yoki ommaviy ishlash mumkin. Guruh shaklida ishlashda mashg'ulot yako'nida xar

bir guruh tomonidan bajarilgan faoliyat taxlil etiladi. Guruhlarning faoliyatlari quyidagi kurinishda tashkil etilishi mumkin:

1. Har bir guruh umumiy sxema asosida o'qituvchi tomonidan berilgan topshiriqlarni bajaradi va mashg'ulot yako'nida guruhlarning munosabatlari loyixa bandlari bo'yicha umumlashtiradi.
2. Guruhlar umumiy sxemaning aloxida bandlari bo'yicha o'qituvchi tomonidan berilgan topshiriqlarni bajaradi.
3. O'quv faoliyati bevosita yozuv taxtasi yoki ish qog'ozida o'z aksini topgan quyidagi №1 sxema asosida tashkil etiladi.

№1 sxema. BBB tuzish sexamasi

Bilaman	Bilishni xohlayman	Bilib oldim

Metoddan foydalanish uch bosqichda amalga oshiriladi, ya'ni:

1. O'quvchilarning o'rganisha rejalashtirilayotgan mavzu bo'yicha tushunchalarga egalik darajalari aniqlanadi.
 2. O'quvchilarning mavzu bo'yicha mavjud bilimlarini boyitishga bo'lgan ehtiyojlari o'rganiladi.
 3. O'quvchilar mavzu ga oid ma'lumotlar bil in batafsil tanishtiriladilar.
- Bosqichlar bo'yicha amalga oshirilgan xarakatlarning to'liq tafsiloti quyidagicha:

1. Guruh o'quvchilari guruhlarga biriktiriladilar;
2. O'quvchilarning yangi mavzu bo'yicha tushunchalarga egalik darajasi o'rganiladi;
3. O'quvchilar tomonidan qayd etilgan tushunchalar loyixaning 1 – bandiga yozib boriladi;
4. O'quvchilarning yangi mavzu bo'yicha mavjud bilimlarini boyitishga bo'lgan ehtiyojlari o'rganiladi;

5. O'quvchilarning ehtiyojlari sifatida bayon etilgan tushunchalar loyixaning 2 - bandiga yozib qo'yiladi;

6. O'qituvchi yangi mavzuga oid umumiy ma'lumotlar bilan o'quvchilarni habardor qiladi;

7. O'quvchilar o'zlashtirgan yangi tushunchalar aniqlanadi;

8. Bayon etilgan yangi tushunchalar loyixaning 3 - bandiga yozib qo'yiladi;

9. Mashg'ulot yako'nida yagona loyixa yaratiladi;

“Zig - zag” strategiyasi (metodi). Metod o'quvchilar bilan guruh asoeda ishlash, mavzuni tyoqor va puxta o'zlashtirishga xizmat qiladi. Metodning afzalligi quyidagi jihatlar bilan belgilanadi:

1. O'quvchiilarda jamoa (yoki guruh) bo'lib ishlash ko'nikmasi shakllanadi;

2. Mavzuni o'zlashtirishga sarflanadigan vaqt tejaladi.

“Zig-zag” strategiyasini qo'llash jarayonida quyidagi harakatlar amalga oshiriladi:

1. Guruh o'quvchilari bir necha (5-7ta) guruhga bo'linadi;

2. Yangi mavzu moxiyatini yorituvchi magn ham tegishli ravishda 5-7 ta kiem ga ajratiladi;

3. Xar bir guruhga mavzuning muayyan kismi (1-matn, 2-matn, ...) beriladi va o'ni o'rganish vazifasi topshiriladi;

4. Belgilangan vaqt mobaynida guruhlar matn ustida ishlaydilar;

5. Vaqtni tejash maqsadida guruh a'zolari orasidan liderlar tanlanadi va ular o'rganilgan matnga oid asosiy ma'lumotlarni guruhdoshlariga so'zlab beradilar;

6. Liderlarning fikri guruh a'zolari tomonidan tuldirilishi mumkin;

7. Barcha guruhlar o'zlariga berilgan matnni puxta o'zlashtirganlaridan so'ng matnlar guruhlararo almashtiriladi;

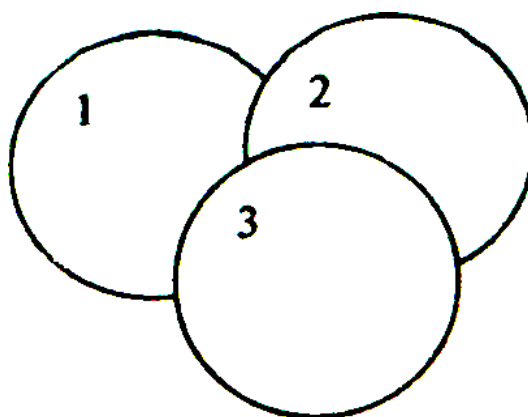
8. Bu bosqichda ham yuqoridagi faoliyat takrorlanadi;

9. Shu taxlitda mavzu mohiyatini yorituvchi yaxlit matn o'quvchilar tomonidan o'zlashtiriladi.

“Ven diagrammasi” strategiyasi. Ushbu strategiya o'quvchilarda mavzuta nisbatan taxliliy yondashuv, ayrim qismlar negizida mavzuning umumiy mohiyatini o'zlashtirish (sintezlash) ko'nikmalarini xosil kilishga yo'naltiriladi. Strategiya kichik guruhlarni shakllantirish asosida sxema bo'yicha amalga oshiriladi.

Yozuv taxtasi o'zaro teng to'rt bo'lakka ajratiladi va xar bir bo'lakka quyidagi №2 sxema chiziladi:

№2 sxema. Ven Diagrammasi tuzish sxemasi.



Strategiya o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilgan o'zaro yakin nazariy bilimlar, ma'lumotlar yoki dalillarni qiyosiy taxlil etishga yordam beradi. Ushbu strategiyadan muayyan bo'lim yoki boblar bo'yicha yako'niy darslarni taxlil etishda foydalanish yanada samaralidir.

1. Guruh o'quvchilari to'rt guruhga bo'linadi;
2. Yozuv taxtasiga topshiriqni bajarish mohiyatini aks ettiruvchi sxema chiziladi;
3. Har bir guruhga o'zlashtirilayotgan mavzu (bo'lim, bob) yo'zasidan aloxida topshiriqlar beriladi;
4. Topshiriqlar bajarilgach, guruh a'zolari orasidan liderlar tanlanadi; liderlar guruh a'zolari fikrlarni umumlashtirib, diagrammani to'ldiradilar.

“Insert” etrategiyasi. Strategiya o'zlashtirilishi ko'zda tutilgan yangi mavzu bo'yicha o'quvchilarning muayyan tushunchalarga egaliklarini aniqlash

va ularda matnga nisbatan taxlil i y yondashish ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Strategiyani qo'llash jarayonida quyidagi harakatlar amalga oshiriladi.

Strategiyani qo'llashda taxsil oluvchilar quyidagi sxemalar (№3 va №4 jadvali) bo'yicha faoliyatni tashkil etadilar:

1. Guruhlar tomonidan bildirilgan fikrlar bilan matn qiyosiy taqqoslanganda:

№3 jadval

Qiyosiy taqqoslash jadvali

Maxsus	Maxsus belgilarning ma'nosi
J	Matnda guruhlar tomonidan bildirilgan fikrlar o'z aksini topgan bo'lsa
S	Matnda guruhlar tomonidan bildirilgan fikrlar o'z aksini topmagan bo'lsa
?	Matn bilan tanishish jarayonida savollar tug'lsa (tushunmovchiliklar yuzaga kelsa)

2. Liderlarning hisobotidan so'ng guruhlarining natijalarini o'rganish chog'ida:

№4 jadval

Natijalarni umumlashtirish jadvali.

Maxsus belgilarning tartib	Gruhlarning nomlari			
	KOPERNIK	Galiley	Gippokrat	Ibn Sino
1.				
2.				
3.				

Strategiya taxsil oluvchilarda mantiqiy fikrlash, shaxsiy xatolar ustida ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beradi [10].

Strategiya o'quvchilarda mantiqiy fikrlash, shaxsiy xatolar ustida ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beradi.

Samarali o'rganish va fikrlash, belgilarning interaktiv tizimi insert - ilgari mavjud bilimlarni izlashdan matnda belgilar qo'yish uchun savollar qo'yishdan boshlanadigan faoliyat. So'ngra matnda uchraydigan turli xildagi axborotlarni belgilash.

Insert - bu matn bilan ishlash jarayonida ta'lim oluvchilarga, shaxsai bilim olishni faol ko'zatib borishni ta'minlaydigan vositadir. Insert - o'quv materialini o'zlashtirish va mustaxkamlash, guruhda kitob bilan ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish vazifalari majmuasini echish va o'y vazifasini mustaqil bajarishda qo'llanadigan ta'lim texnikasidir.

“Dumalok stol” metodi. Topshiriq yozib qo'yilgan qog'oz varagi davra bo'ylab aylantiriladi. Xar bir talaba o'zining javob variantini yozib qo'ygach, varaqni Boshqa talabaga o'zatadi. Keyin muhokama bo'ladi: noto'g'ri javoblar uchiriladi, to'g'ri javoblarning soniga karab talabaning bilimlariga baho beriladi. Bu metodni fakat yozma shaklda emas, balki ogzaki shaklda ham qo'llash mumkin.

Shuni esda tutish kerakki, yaxshi qo'yilgan savol javobning yarmisini o'zida jo etgan savoldir.

“Ruchka stol o'rtasida” metodi

Butun guruhga topshiriq beriladi (masalan, o'quvchi shaxsining rivojlanishi va shakllanishiga ta'sir etuvchi, shaxe rivojlanishi va shakllanishining asosiy omillari birma - bir kursatib utilsin). Xar bir talabi bitta javob variantini bir varaq qog'ozga yozib, o'ni qo'shnisiga beradi, o'z ruchkasini stol o'rtasiga surib qo'yadi.

“Ruchka stol o'rtasida” metodi bir kancha afzalliklarga ega. Jumladan,

1. O'qituvchi mashg'ulotga kim tayyor, kim tayyor emasligini kurib turadi;

2. Mashg'ulotga tayyorlanmagan ogzaki muhokama paytida kurib chikilayotgan mavzu yo'zasidan anchagina foydali bilimlar olishi mumkin;

3. Bu guruhda olib boriladigan ish bo'lib talabalar intizomini mustaxkamlaydi va ularni jipelashtiradi, cho'nki u o'z varianti ustida juda o'zok o'ylab utiradigan talaba butun guruhga ajratilgan vaqtini sarflaydi, Shuningdek, talaba mashg'ulotga tayyor bo'lmasa, Bunda ham u guruhiga pand beradi, cho'nki guruh o'ning uchun ishlashi kerak bo'ladi.

Talabalar o'z javoblarini ikki marta: yozma ish paytida va ogzaki muhokama vaqtida taxlil kilib borishadi, Shunday kilib, ta'lim jarayonida qo'llaniladigan mazkur interfaol usul o'quvchi - talabalarning mustaqilligi, ishchanligi, o'yushkokligi, xushmuomalalligi, ijodiy fazilatlarini kamol toptirilishiga yordam beradi.

“Kichik guruhlarda ishlash” metodi. Kichik guruhlarda ishlash uquvchilarning darsda faolligini ta'minlaydi, har biri uchun munozarada qatnashish huquqini beradi, bir-biridan guruhda o'rganishga imkoni to'g'ildi, boshqalar fikrini qadrlashga o'rgatadi.

Qo'llanish usuli:

1. **Faoliyatni tanlash.** Mavzuga oid muammo Shunday tanlanadiki, natijada o'quvchilar o'ni o'rganish (bajarish) uchun ijodiy faoliyat kursatishlari zarur bo'ladi va vazifalar belgilab olinadi.

2. **Zaruriy asos yaratish.** O'quvchilar kichik guruh, ishida katnashishlari uchun tanlangan faoliyat bo'yicha ba'zi bilim, ko'nikma va malakalarni oldindan egallagan bo'lishlari kerak.

3. **Guruhni shakllantirish.** Odatda har bir guruhda 3-5 o'quvchi bo'ladi, (ehtimol, kam yoki ko'p bo'lishi mumkin). Agar guruhda ishlash u yoki bu yozma xujjat tayyorlashni talab etsa, yaxshisi 2-3 kishili guruh tuzilgani ma'qul. Guruh o'lchovi masalaning muhlmligi, guruhdagi o'quvchilar soni, o'quvchilarning bir-biri bilan konstruktiv xolatda o'zaro harakatiga bog'lik xolda o'zgaradi. Eng yaxshisi, “getrogen” guruh tashkil etishidir (jinsi, o'zlashtirish darajasi va Boshqa belgilar asosida). Guruhda ishlash o'quvchilar

o'rtasida vazifalarni aniq taksimlashga tayanadi. (Misol uchun, bir o'quvchi munozarani Boshqaradi, ikkinchisi yozib boradi, uchinchi spiker (sardor) rolini utaydi va xokazo). Guruhni guruhlarga ajratish, xohish bo'yicha yoki hisob bo'yicha amalga oshiriladi.

4. **Aniq yo'l-yo'riqlar ko'rsatish.** O'quvchilarga faoliyatni bajarish bo'yicha aniq va hajm jihatdan ko'p bo'lmagan tuShuntirish beriladi. O'qituvchi guruhdarining ishlash tyoligi turlicha bo'lishini inobatga olgan xolda vaqt chegarasini aytadi. Guruhlar kerakli materiallar va axborotlar bilan ta'minlanadi. O'quvchilar guruhda ishni boshlashlari uchun vazifalarini aniq tuShunib etganligi tekshirib kuriladi.

5. **Qo'llab quvvatlash va yo'naltirish.** O'qituvchi zarurat to'g'lsa guruhlar yoniga navbatma-navbat kelib to'g'ri yo'nalishda ishlayotganligini qayd etadi yoki ularga yordam beradi, guruhlarga ta'zyik o'tkazilmaydi.

Muhokama qilish va baholash. Guruhlarda ish yako'nlangach, ular natijalari bo'yicha axborot beradilar. Buning uchun xar bir guruh o'z sardorini belgilaydi. Zarurat to'g'lsa, faoliyat natijalari bo'yicha bildirilgan fikrlar o'qituvchi tomonidan yoilib borildi. Muhimi, guruhning echimining asoslanishini aniqlashtirib olishdi. Agar vaqt etarlicha bo'lsa, u yoki bu fikrni argumentlashda guruhlar bir-biriga savol ham berishlari mumkin. Kichik guruhlarda ishlash natijalari o'qituvchi tomonidan baholanadi. Bunda faoliyatni to'g'ri va aniq bajarish, vaqt sarfi asosiy myoon hisoblanadi.

“Menyu” metodi. Yakka tartibda yoki kichik guruhlar bilan ish olib borishni xohlagan ijodqor o'qituvchiga “Menyu” metodidan foydalanish tavsiya etiladi. Bunda kichik guruh (o'quvchi) ga aniq topshiriq beriladi. Misol, “O'zbekiston fuqarolarining huquqlari” tasnifi xilma-xil. O'qituvchi xar bir guruh uchun aloxida topshiriq tayyorlaydi.

Har bir guruh topshiriq oladi va 3 minut davomida muhokama kilishadi, so'ngra xar guruhlardan bittadan vakil o'qituvchi stoliga kelishadi va tayyor “Menyu”ni olib qaytishadi. Bu o'zun qirqilgan qog'ozlar - “Tillar” bo'lib, ularda xilma-xil huquq normalari bayon qilingan bo'ladi. Guruh vakili tillardan tanlab

oladi va o'z guruhiga olib keladi, keyin Boshqa o'quvchi shu ishni bajaradi va zaruriy materiallar yigilg'o'ncha bu xolat davom etadi. 10 minut davomida topshiriq muhokama kilinadi va rasmiylashtiriladi. Bu jadval qulda tayyorlanishi ham mumkin yoki javoblar ogzaki ham bo'lishi mumkin. Boshqa guruh vakillari savollar berishadi, o'qituvchi esa guruh ishlarini, sardor faoliyatini baholab beradi.

«Qarorlar shajarasi» («Qarorlar qabul qilish texnologiyasi») metodi. «Qarorlar shajarasi» metodi muayyan fan asoslari borasidagi bir qadar murakkab mavzularni o'zlashtirish, ma'lum masalalarni xar tomonlama, puxta taxlil etish asosida ular yo'zasidan muayyan xulosalarga kelish, bir muammo xususida bildirilayotgan bir necha xulosalar orasidan eng maqbul hamda to'g'risini topishga yo'naltirilgan texnik yondashuvdir. Ushbu metod, Shuningdek, avvalgi vaziyatlarda qabul qilingan qaror (xulosa)lar moxiyatini yana bir bora taxlil etish va o'ni mukammal tuShunishga xizmat qiladi.

Guruh yoki guruh taxsil oluvchilari ishtiroqida qo'llaniladigan «Qarorlar shajarasi» bir necha o'n nafar taxsil oluvchilarning bilimlari darajasini aniqlash, ularning fikrlarini jamlash va baholash imkonini beradi. Ta'lim jarayonida mazkur metodning qo'llanilishi muayyan muammo yo'zasidan oqilona qaror qabul qilish (xulosaga kelish)da taxsil oluvchilar tomonidan bildirilayotgan xar bir variant, ularning maqbul hamda nomaqbul jihatlarini mufassal taxlil etish imkoniyatini yaratadi. Mashg'ulot jarayonida taxsil oluvchilar quyidagi chizma asosida tuzilgan jadvalni tuldiradilar (yoki ushbu tartibdagi faoliyatni olib borishda yozuv taxtasidan foydalanadilar):

Guruh yoki guruh tahsil oluvchilari ishtirokida qo'llaniladigan «Qarorlar shajarasi». «Qarorlar shajarasi» metodi quyidagi shartlar asosida qo'llaniladi:

1. O'qituvchi mashg'ulot boshlanishidan oldin munozara, taxlil uchun mavzuga oid biror muammoni belgilaydi. Guruhlar tomonidan qabul qilingan xulosa (qaror)larni yozish uchun plakatlarni tayyorlaydi.

O'qituvchi taxsil oluvchilarni 4 yoki 6 nafar kishilardan iborat guruhlarga ajratadi. Muammoning xal egilishi, u borada eng maqbul Qarorning qabul kilinishi uchun muayyan vaqt belgilanadi.

2. Qarorni qabul kilish jarayonida guruhlarning xar bir a'zosi tomonidan bildirilayotgan variantlarning maqbullik hamda nomaqbullik darajalari batafsil muhokama kilinadi. Xar bir variantning afzallik va noafzalpik jihatlari yozib boriladi. Bildirilgan variantlar asosida muammoni ijobiy xal etishga xizmat qiluvchi usul xususida guruh a'zolari bir tuxtamga kelib oladilar.

3. Munozara uchun ajratilgan vaqt nihoyasiga etgach, xar bir lpyyx a'zolari o'z guruhi qarori borasida axborot beradilar. Zarur xollarda o'qituvchi raxbarligida barcha taxsil oluvchilar bildirilgan xulosa (qaror)larni birbiri bilan qiyoslaydilar.

Muammo yuzasidan bildirilgan qarorlar borasida savollar to'g'ilgudek bo'lsa, ularga javoblar qaytarilib boriladi, noaniqliklarga aniqlik kiritiladi. Agarda barcha guruhlar tomonidan muammo yo'zasidan bir xil qarorga kelingan bo'lsa, o'qituvchi Buning sababini izohlaydi.

Kim ko'p biladi usuli. Bu usulni xohlagan o'quv predmetidan xohlagan mavzuni o'rganishda qo'llash mumkin. Har bir ishtiroqchi biror-bir mavzu yo'zasidan 1 tadan (muammoli) savol tuza olishi kerak. Savollar yozilgan qog'ozlarni o'qituvchiga topshiradilar. Guruh o'quvchilari 2 guruhga bo'linadi. Boshqaruvchi savolni o'qiydi. Savolga javob beruvchilar qul kutaradilar. Boshlovchi qo'llarni sanab xar biriga 1 balldan qo'yadi. Har bir savolga 1 o'quvchidan javob suraladi. Agar javob noto'g'ri bo'lsa, usha guruhdan 1 ball ayirib tashlanadi. Qaysi guruh, ko'p ball tuplasa o'sha guruh g'olib sanaladi.

«5 daqiqa» usuli. Bu interfaol usulni xohlagan fanning xohlagan mavzusini o'rganish jarayonida qo'llash mumkin. O'quvchilarni stol atrofida Shunday joylashtirish kerakki, bir — birining nima yozayotganligini kurmasin. Usulni o'qituvchi yoki a'lochi o'quvchi Boshqarib borishi mumkin. U vazifani tanlaydi. O'quvchi 5 daqiqa ichida topshirilgan topshiriqni bajaradi. O'quvchilar

yoishni bir vaqtda to'g'atishi shart. Eng ko'p nom yozgan va o'ni izohlab bergan o'quvchi g'olib hisoblanadi.

Nimaga va nima uchun? usuli. Bu usulni barcha umumta'lim fanlarining bar-cha mavzularini o'rganish jarayonida qo'llash mumkin. O'qituvchi bir xil hajmdagi karton qog'ozlarga 1 tadan 40 ta qisqa va aniq savollar yozib chikadi. Savollar nimaga va nima uchun? tamoyiliga moslab tuziladi. Usulni qo'llashdan oldin barcha varaqalar yigib olinib aralashtiriladi va teskari kilib qo'yib chikiladi. O'quvchilar birin - ketin varaqa tortib savolga javob beradilar. Agar savolga javob berilmasa, o'ni o'quvchi qaytib joyiga qo'yadi. To'g'ri javob bergan o'quvchi varaqani o'zida saqlab qoladi. Eng ko'p varaqa tuplagan o'quvchi g'olib hisoblanadi.

Uchinchisi ortiqcha usuli. Mazkur interfaol usulni barcha fanlarda xohlagan mavzuni o'rganish jarayonida qo'llash mumkin. Bunda bir-biriga mos keladigan 2 ta to'g'ri va 1 ta noto'g'ri savol topshiriq jadvali asosida o'quvchi e'tiboriga xavola etiladi.

“Bumerang” metodi. Ushbu texnologiya bir necha bosqichda o'tkaziladi.

1. O'quvchilarga mustaqil o'rganish uchun mavzu bo'yicha matnlar tarqatiladi;
2. Berilgan matnlar o'quvchilar tomonidan yakka tartibda mustaqil o'rganiladi;
3. Har bir guruh a'zolaridan yangi guruh tashkil etiladi;
4. Yangi guruh a'zolarining har biri guruh ichida navbati bilan mustaqil o'rgangan matnlari bilan axborot almashadilar, ya'ni bir-birlariga so'zlab beradilar, matnni o'zlashtirib olishlariga erishadilar;
5. Berilgan ma'lumotlarni o'zlashtirilganlik darajasini aniqlash uchun guruh ichida ichki nazorat o'tkaziladi, ya'ni guruh a'zolari bir-birlari bilan savol-javob qiladilar;
6. Yangi guruh a'zolari dastlabki holatdagi guruhlariga qaytadilar;

7. Darsning qolgan jarayonida o'quvchilar bilimlarini baholash yoki to'plagan ballarini hisoblab boorish uchun har ir guruhda "guruh hisobchisi" tayinlanadi;

8. O'quvchilar tomonidan barcha matnlar qay darajada o'zlashtirilganligini aniqlash maqsadida o'qituvchi o'quvchilarga savollar bilan murojaat etadilar, og'zaki so'rov o'tkazadilar;

Savollarga berilgan javoblar asosida guruhlarini to'plagan umumiy ballari aniqlanadi.

1. Har bir guruh a'zosi tomonidan guruhdagi matnning mazmunini hayotga bog'lagan holda bittadan savol tuziladi;

2. Guruhlar tomonidan tayyorlangan savollar orqali savol-javob tashkil etiladi. ("Guruh hisobchilari" berilgan javoblar bo'yicha, ballarni hisoblab boradilar);

3. Guruh a'zolari tomonidan to'plangan umumiy ballar yig'indisi aniqlanadi;

4. Guruhlar to'plagan umumiy ballar guruh a'zolari o'rtasida teng taqsimlanadi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib shuni aytish mumkinki, O'rta maxsus ta'limda shu kabi YAPTlar yoki o'qitish metodlaridan qo'llanadigan bo'lsa, o'qitish tizimi va ta'lim samaradorligi ancha yuqori darajaga ko'tariladi. Bundan tashqari talabaning dunyoqarashi, o'zini murakkab vaziyatlarda erkin tutishi va to'g'ri yo'l tanlay olishi ancha oson bo'ladi.

1.3. Modulli o'qitish texnologiyalarining mazmun va mohiyati.

Modul usulida o'qitish g'oyasi AQSh, Germaniya, Angliya va boshqa chet el mamlakatlari o'quv yurtlarida paydo bo'lib, ommaviylashgan bo'lib, modul tizimi haqida rasmiy ravishda birinchi marta, 1972 yil, YUNESKOning Tokiodagi Butunjahon Konferentsiyasida so'z yuritilgan edi. Modulli o'qitish texnologiyasi funktsional tizimlar, fikrlashning neyrofiziologiyasi, pedagogika va psixologiyalarning umumiy nazariyasidan kelib chiqadi.

Modul – lotincha so'z bo'lib, «o'lchov», «usul» ma'nosini bildiradi. Modul texnologiyasi asoslarini ishlab chiquvchilar uning didaktik ta'rifini modulning aniq fanlarda, texnikada tushunish bilan nisbatini belgilaydilar: bu – qandaydir aniq vazifani boshidan oxirigacha bajarilishini ta'minlovchi, belgilangan doiralar bilan chegaralangan qandaydir butun funktsional tizimdir. Ya'ni bu – funktsional va konstruktiv mustaqil birlik bo'lib, nisbatan mustaqil qism – boshqa, birmuncha murakkab ob'ekt tarkibidagi ob'ekt yoki yakka tartibdagi mol, agregat, ob'ekt turida bo'lishi mumkin.

Bu sohalaridagi izlanishlarga ko'ra, to'qimasi modulli tashkil topgan inson miyasi, axborotni kvant ko'rinishda (boshqacha aytganda, ma'lum hissalar ko'rinishida) eng yaxshi jihatdan qabul qiladi.

Modulli o'qitish texnologiyasining namunali tomoni shundaki, so'nggi o'n yillikning yuqori darajadagi normativ xujjatlarida, shu jumladan «Umumiy ta'lim mazmundorligini zamonaviylashtirish strategiyalari»da ta'kidlanishicha, «ta'lim mazmundorligini tasvirlash va uning xajmini o'quv jixatidan bir vaqtning o'zida vazifa qilib berish variantlaridan biri - nisbatan tugatilgan, yaxlit mazmundagi modullar tizimining ajratilishidir».

Bunday texnologiyaning loyixalashtirilishi va amalga oshirilishi pedagogdan zamonaviy didaktika va innovastion pedagogika soxasida ma'lum nazariy tayyorgarlikni talab etadi.

Modulli o'qitish, kasbiy ta'limning quyidagi zamonaviy masalalarini xar tomonlama yechish imkoniyatlarini yaratadi [11] :

1. Modul - faoliyatlik asosida o'qitish mazmunini optimallashtirish va tizimlash dasturlarini o'zgaruvchanligi, moslashuvchanligini ta'minlaydi;
2. O'qitishni individuallashtirish;
3. Amaliy faoliyatga o'rgatish va kuzatiladigan xarakterlarni baholash darajasida o'qitish samaradorligini nazorat qilish;
4. Kasbiy motivatsiya (qiziqtirish) asosida, o'qitish jarayonini faollashtirish, mustaqillik va o'qitish imkoniyatlarini to'la ro'yobga chiqarish.

Modulli o'qitishning hozirgi zamon nazariyasi va amaliyotida ikki xil yondashuvni ajratib ko'rsatish mumkin: fan bo'yicha faoliyat yondashuvi va tizimli faoliyat yondashuvi.

Bu yondashuvlar doirasida modul asosida mutaxassislar tayyorlashning bir qator kontseptsiyalari ishlab chiqilgan. Barcha kontseptsiyalar zamirida faoliyat yondashuvi yotadi va bu nuqtai nazardan, o'qitish jarayoni to'laligicha yoki muayyan fan doirasida, modulli ta'lim dasturi mazmuniga muvofiq kasbiy faoliyat elementlarini o'quvchi tomonidan ketma-ket o'zlashtirishga yo'naltirilgan bo'ladi.

Turli kontseptsiyalar doirasida, modulli ta'lim dasturlari, turli xil tarkib va tarkibiy tuzilmalardan iborat bo'ladi, turli shakldagi xujjatlarda taqdim etiladi, ammo ularning barchasi quyidagi uchta asosiy tarkibiy qismni majburiy ravishda o'z ichiga oladi:

1. Maqsadli mazmuniy dastur;
2. Turli ko'rinishlarga taqdim etilgan axborotlar banki
3. O'quvchilar uchun uslubiy ko'rsatmalar.

Shunday qilib, modulli o'qitish o'quv jarayonini tashkil etish shakli bo'lib, unda o'qitish o'quv materialining mantiqan tugallangan birliklari modullarni bosqichlar va qadamlar bo'yicha o'zlashtirishni anglatadi.

Modul amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari ma'ruzalar bilan birga tuzilishi, ularni ma'ruzalar mazmunini o'rganiladigan yangi material bilan to'ldirilishi kerak.

O'qitishning modul tizimi mazmunidan uning quyidagi afzalliklari aniqlangan:

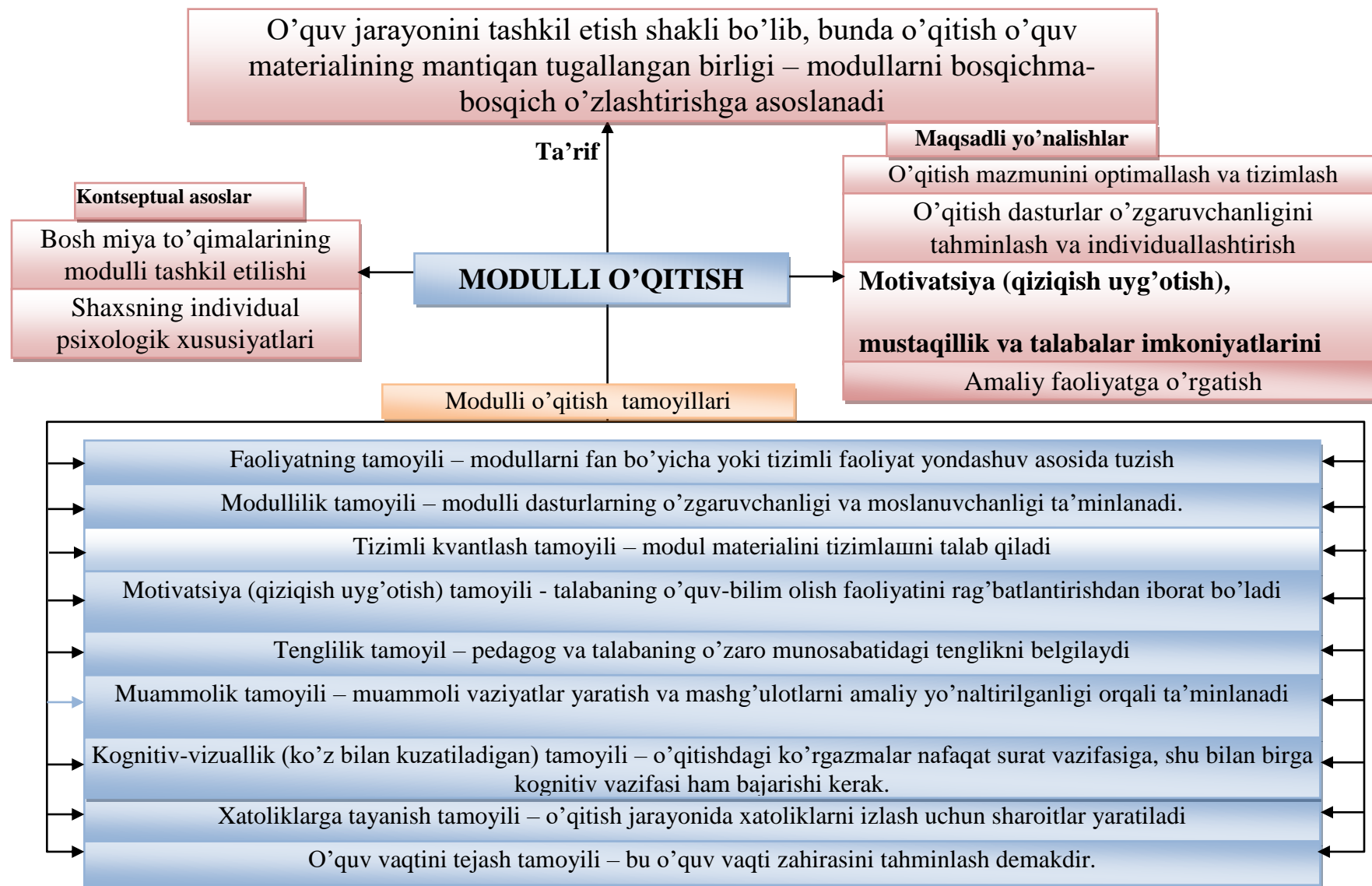
1. Fanlar va modullar bo'yicha o'qitish uzluksizligining tahminlanishi;
2. Modullararo metodik jihatdan asoslangan muvofiqlik o'rnatilishi;
3. Fanning modulli tuzilishi tarkibining moslashuvchanligi;
4. Talabalarning qobiliyatiga ko'ra tabaqalanishi (dastlabki modullardan so'ng, o'qituvchi ayrim talabalarga fanni individuallashtirishni tavsiya etishi mumkin);

5. Axborotni «siqib» berish natijasida o'qitishni jadallashtirish, auditoriya soatlaridan samarali foydalanish va o'quv vaqti tarkibini, ma'ruzaviy, amaliy (tajribaviy) mashg'ulotlar, individual hamda mustaqil ishlar uchun ajratilgan soatlarni optimallashtirish.

Buning natijasida, talaba yetarli bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladi.

O'qitishning modulli texnologiyasi o'qitishning qabul qilingan tamoyillariga muvofiq ishlab chiqilishi va amalga oshirilishi kerak.

O'qitishning modulli texnologiyasi, o'qitishning qabul qilingan tamoyillariga muvofiq (1.1-rasm) ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi.



1.1.-rasm. Modulli o'qitishning blok-sxemasi

Quyidagi tamoyillar modulli o'qitish texnologiyasining asosini tashkil etadi [12]:

1. Faoliyatlilik tamoyili. Bu tamoyil, modullar mutaxassisning faoliyat mazmuniga muvofiq shakllanishini anglatadi.

Bu tamoyilga ko'ra modullar fan bo'yicha faoliyat yondashuv yoki tizimli faoliyat yondashuv asosida tuzilishi mumkin. Modulli o'qitish texnologiyasida fan bo'yicha faoliyat yondashuvida, modullarni o'quv rejasi va dasturlar tahlili natijasida, tuzishni taqozo etadi. Tizimli faoliyat yondashuvida, modullar bloki, mutaxassisning kasbiy faoliyat tahlili asosida, shakllantiriladi.

2. Tenglilik, teng huquqlilik tamoyili. Bu tamoyil, pedagog va o'quvchining o'zaro munosabati subhekt - subhekt xarakterligini belgilaydi.

Bu esa, modulli o'qitish texnologiyasini, shaxsga yo'naltirilgan texnologiyalar toifasiga taalluqliligini ko'rsatadi. Yahni modulli o'qitish texnologiyasi, shaxsning individual psixologik xususiyatlariga moslashgan bo'ladi.

3. Tizimli kvantlash tamoyili. Bu tamoyil axborotni siqib berish nazariyasi, muhandislik bilimlar kontsepsiyasi, didaktik birliklarni yiriklash nazariyalarining talablariga asoslanadi.

Shular bilan bir qatorda, bu tamoyil quyidagi psixologik-pedagogik qonuniyatlarni hisobga olishni taqozo etadi:

- katta hajmdagi o'quv material, qiyinchilik bilan va xohishsiz (istalmasdan) eslanadi;

- ma'lum tizimda qisqartirilgan xolda berilgan o'quv material, osonroq o'zlashtiriladi;

- o'quv materialidagi, tayanch qismlarning ajratilib ko'rsatilishi, eslab qolish faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Shu bilan bir qatorda o'quv materialining asosini ilmiylik va fundamentallik tashkil etish lozim.

Modulda tizimli kvantlash tamoyili, o'quv axborotning tegishli strukturasi tuzish yo'li bilan erishiladi.

Modul umumiy ko'rinishda quyidagi elementlardan iborat bo'lishi mumkin:

- **tarixiy** - bu muammo, teorema, masala, tushunchalarni tarixiga qisqacha sharx berish;

- **muammoli** - bu muammoni shakllantirish;

- **tizimli** - bu modul tarkibining tizimini namoyon etish;

- **faollashtirish** - bu yangi o'quv materialini o'zlashtirish uchun zarur bo'lgan tayanch iboralar va xarakat usullarini ajratib ko'rsatish;

- **nazariy** - bu asosiy o'quv materiali bo'lib, unda - didaktik maqsadlar, muammoni ifodalash, gipoteza (faraz)ni asoslash, muammoni yechish yo'llari ochib ko'rsatiladi;

- **tajribaviy** - bu tajribaviy materialni (o'quv tajribasi, ishni va boshqalarni) bayon etish;

- **umumlashtirish** - bu muammo yechimining tasviri va modul mazmunini umumlashtirish;

- **qo'llanish** - bu harakatlarning yangi usullarini va o'rganilgan materialni amaliyotda ko'llash bo'yicha masalalar tizimini ishlab chiqish;

- **xatoliklar** - o'quvchining modul mazmunini o'rganishdagi o'zlashtirishda kuzatiladigan bir turdagi xatoliklarini ochib tashlash, ularning sababini aniqlash va tuzatish yo'llarini ko'rsatish;

- **ulanish** - o'tilgan modulni boshqa modullar bilan shu jumladan yondosh fanlar bilan bog'liqligini namoyon etish;

- **chuqurlashtirish** - iqtidorli o'quvchilar uchun yuqori murakkabli o'quv materialini takdim etish;

- **test-sinovlash** - modul mazmunini o'quvchilar tomonidan o'zlashtirish darajasini testlar yordamida nazorat qilish va baxolash.

4. Motivatsiya (qiziqishni uyg'otish) tamoyili. Bu tamoyilning mohiyati, o'quvchining o'quv-bilim olish faoliyatini rag'batlantirishdan iborat bo'ladi. Bu asos soluvchi qoidadir.

Modulning o'quv materialiga qiziqishni uyg'otish, bilim olishga rag'batlantirish, mashg'ulotlar paytida faol ijodiy fikrlashga dahvat etish, modulning tarixiy va muammoli elementlarining vazifalari hisoblanadi.

Modullilik tamoyili. Bu tamoyil o'qitishni individuallashtirishning asosi bo'lib xizmat qiladi.

Birinchi, modulning dinamik strukturasi fan mazmunini uch xil ko'rinishda namoyon etish imkoniyatini beradi:

- to'la;
- qisqartirilgan;
- chuqurlashtirilgan.

Ikkinchi, modul mazmunini o'zlashtirishda, usul va shakllarning turiligidida ham modullik namoen bo'ladi. Bu esa o'qitishning faollashtirilgan shakl va usullari (dialog, mustaqil o'qish, o'quv va imitatsion o'yinlar va hokazo), hamda muammoli ma'ruzalar, seminarlar, maslahatlar bo'lishi mumkin.

Uchinchi, modullik, yangi materialni pog'onasimon o'zlashtirishda ta'minlanadi, yahni xar bir fan va xar bir modulda o'qitish oddiydan murakkabga qarab yo'nalgan bo'ladi.

To'rtinchi, modulga kiruvchi o'quv elementlarining moslanuvchanligi tufayli, o'quv materialini muntazam ravishda yangilab turish imkoniyati ko'zda tutiladi.

6. Muammolilik tamoyili. Bu tamoyil muammoli vaziyatlar va mashg'ulotlarni amaliy yo'naltirilganligi tufayli, o'quv materialining o'zlashtirilish samaradorligini oshishiga imkon beradi.

Mashg'ulotlar paytida gipoteza (faraz) qo'yiladi, uning asoslanganligi ko'rsatiladi va bu muammoning yechimi beriladi. Ko'pchilik hollarda bizning o'qituvchilar darslarda faqatgina dalillar keltiradilar (ular xatto yangi bo'lsa ham), ammo misol uchun AQSHda o'qituvchi masalani o'rganish uslubini, o'zi qo'ygan muammoni yechish yo'llarini, tajriba xususiyatini, uning natijalarini ko'rsatadi va tushuntiradi. Ya'ni u tadqiqotchi sifatida namoyon bo'ladi.

Birinchi navbatda, ayniqsa, ana shu narsa o'quvchini qiziqtirib qo'yadi, unda ijodiy fikrlash va faollikni tug'diradi.

7. Kognitiv vizuallik (ko'z bilan kuzatiladigan) tamoyil. Bu tamoyil psixologik-pedagogik qonuniyatlardan kelib chiqadi, ularga ko'ra o'qitishdagi

ko'rgazmalar, nafaqat surat vazifasini, shu bilan birga kognitiv vazifani bajargan taqdirdagina o'zlashtirish unumdorligini oshiradi.

Aynan, shuning uchun kognitiv grafika-sunhiy intellekt nazariyasining yangi muammoli sohasi bo'lib, murakkab obyektlar kompg'yuter suratchalari ko'rinishida tasvir etiladi. Modulning tarkibiy tuzilmasi bo'lib, rangli bajarilgan, kognitiv-grafik o'quv elementlari (rasmlar bloki) xizmat qiladi. SHuning uchun rasmlar, modulning asosiy bosh elementi hisoblanadilar. Bu esa:

Birinchidan, o'quvchining kurish va fazoviy fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi, yahni o'rganish jarayoniga miyaning tasviriy o'ng yarim shari boy imkoniyatlari qo'shiladi.

Ikkinchidan, o'quv materiali mazmunini o'zida zich joylashtirib ravshan ko'rsatuvchi surat (rasm), o'quvchida tizimli bilim shakllanishiga yordam beradi.

Uchinchidan rangli suratlar, o'quv informatsion materialni qabul qilinish va eslanish samarasini oshiradi, hamda o'quvchilarni estetik tarbiyalash vositasi bo'lib xizmat qiladi.

8. Xatoliklarga tayanish tamoyili. Bu tamoyil o'qitish jarayonida doimiy ravishda xatoliklarni izlash uchun vaziyatlar yaratilishiga, o'quvchilarning ruhiy faoliyati funktsional tizimi tarkibida oldindan payqash tuzilmasini shakllantirishga qaratilgan didaktik materiallar va vositalarni ishlab chiqishga yo'naltirilgan bo'ladi.

Bu tamoyilning amalga oshirilishi, o'quvchida tanqidiy fikrlash qobiliyatini rivojlanishiga yordam beradi.

9. O'quv vaqtini tejash tamoyili. Bu tamoyil o'quvchilarda individual va mustaqil ishlash uchun o'quv vaqtining zaxirasini yaratishga yo'naltirilgan bo'ladi.

To'g'ri tashkil qilingan modulli o'qitish, o'qish vaqtini 30% va undan ortiq tejash imkoniyatini beradi. Bunga esa modulli o'qitishning barcha tamoyillarini to'la amalga oshirilganda, o'quv jarayoni kompg'yuterlashtirilganda, yondosh fanlarning o'quv dasturlari muvofiqlashtirilganda erishish mumkin.

O'tkazilgan nazariy izlanishlar natijasi bo'yicha quyidagi xulosalar qilingan [13]:

- modulli o'qitishning hozirgi zamon nazariyasi va amaliyotida ikki xil yondashuvni ajratib ko'rsatish mumkin:

- fan bo'yicha faoliyat yondashuvi va tizimli faoliyat yondashuvi

- kasb-hunar kollejlarda ixtisoslikni egallab olish bilan bevosita bog'liq bo'lgan kasbiy fanlarni o'rgatishda tizimli faoliyat yondashuvi asosidagi modulli o'qitish texnologiyasini, o'quv rejada ko'rsatilgan boshqa kasbiy fanlarni o'rgatishida esa fan bo'yicha faoliyat yondashuvi asosidagi modulli o'qitish texnologiyasini qo'llash maqsadga muvofiqdir.

10. Texnologik tamoyili. Bu tamoyil o'quvchilar tomonidan o'qitishning ko'zlangan natijalarga erishish kafolatini ta'minlovchi, o'qitish va bilimni o'zlashtirish jarayonini, tizimli modulli yondashuv asosida ro'yobga chiqarishni anglatadi. Mazkur tamoyil quyidagilar orqali ta'minlanadi:

– maksimal aniqlashtirilgan o'quv maqsadlarni ishlab chiqish, ularni o'lchash va baholash mezonlarini tanlash;

– qo'yilgan o'quv maqsadlarga erishishiga yo'naltirilgan o'quv jarayonini ishlab chiqish va aniq tasvirlash;

– o'quv maqsadlarini, butun o'quv jarayonini o'qitish natijalariga kafolatli erishishga yo'naltirish;

– o'qitish natijalarini tezkor baholash va o'qitishga tuzatishlar kiritish;

– o'qitish natijalarini yakuniy baholash.

Texnologik tamoyili, o'qitishni qayta takrorlanadigan jarayonga aylanishiga imkon beradi.

Modulli o'qitish tizimida o'rgatuvchi sikllar soni, o'quv fanining modullari soniga teng bo'ladi.

O'quv maqsadlariga erishish uchun o'quv mehyoriy hujjatlarning uzviyligini ta'minlash tayanch sharoitlarini yaratish zarur. Ushbu maqsadlarda uzviylik tamoyilini qo'llash tavsiya etiladi.

11. Uzviylik tamoyili. Bu tamoyil o'quv maqsadlariga erishish imkoniyatini ta'minlash uchun o'quv rejasi va dasturlarni ishlab chiqishda tizimli yondashishin

anglatadi. Bunda fanlarning maqsadlariga ko'ra, o'quv rejadagi soatlar mosligi ta'minlanadi.

Modulli o'qitish tamoyillari – modulli o'qitish texnologiyalarning nazariy asoslaridir.

Bir qator chet ellik mualliflar (V.Goldshmidt, M.Goldshmidt va boshqalar) modul deganda aniq belgilangan maqsadlarga erishishga ko'maqlashuvchi o'quv faoliyatining mustaqil rejalashtiriluvchi birligi shakllanishini tushunadilar. Boshqalar esa (masalan, Dj.Rassel) modulning mohiyatini boshqacha tasvirlaydilar: o'quv materialining avtonom miqdorlari tuzilishi kabi. A.A.Verbistkiy «faoliyatli modul» tushunchasini professional faoliyatdan o'quv faoliyatiga, amaliy vazifalar va auditoriya muammolariga o'tuvchi birlik sifatida kiritadi va faoliyatli modul uslubiy materiallarni o'z ichiga olgan ko'rs mazmunidan parcha sifatida tushuniladigan o'quv modulidan farq qilishini ta'kidlaydi.

Xulosa: Jamiyatimiz bir ijtimoiy tuzumdan boshqa turdagi ijtimoiy tuzumga o'tishi munosabati bilan xo'jalik yuritish va ijtimoiy hayotning boshqa jihatlarini markazdan turib rejalashtirish hamda nazorat qilib borish tamoyillaridan, bozor munosabatlariga asoslangan xo'jalik yuritishga, ijtimoiy hayotni esa xalq an'analaridan kelib chiqib shakllantirish tamoyillariga o'tmoqdamiz. Yoshlar dunyoqarashini, ularning fazilatlarini tarkib toptirish barobarida, ularni shaxs sifatida shakllantirish vazifasi ijtimoiy fanlariga yuklatilgan ekan, yaqin o'tmishdagi aholi dunyoqarashi shu kunda taraqqiy etib borayotgan O'zbekiston jamiyatining maqsadlariga zid kelib qolganligini ko'ramiz. Bu hol ijtimoiy fanlardagi, shu jumladan, pedagogikadagi, bir qator tushunchalar va ta'lim berish usullarining paydo bo'lishiga olib keldi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib shuni aytish mumkinki, O'rta maxsus ta'limda shu kabi YAPTlar yoki o'qitish metodlaridan qo'llanadigan bo'lsa, o'qitish tizimi va ta'lim samaradorligi ancha yuqori darajaga ko'tariladi. Bundan tashqari talabaning dunyoqarashi, o'zini murakkab vaziyatlarda erkin tutishi va to'g'ri yo'l tanlay olishi ancha oson bo'ladi.

O'RTA MAXSUS TA'LIM MUASSASALARIDA MODULLI O'QITISH TIZIMI VA UNING MUAMMOLARI

2.1. O'rta maxsus ta'limda modulli o'qitishning afzalliklari va kamchiliklari.

Modulli o'qitish an'anaviy o'qitishning muqobili sifatida paydo bo'lgan. U pedagogik nazariya va amaliyotda to'plangan barcha ilgor usullarni o'zida mujassam etgan. Modulli o'qitish fikrlash faoliyati bosqichma-bosqich shakllanish nazariyasining bosh tushunchasida asoslangan [14]. **Modul** – bu maqsadli funkstional bog'lam bo'lib, unda o'quv mazmuni va uni egallash texnologiyasi birlashgan. Modul tarkibiga:

1. Harakatning maqsadli rejasi;
2. Axborot banki;
3. Didaktik maqsadlarga erishishga oid uslubiy qo'llanma kiradi.

Modulni mazmundorlik, o'qitish uslubi, mustaqillik darajasi, o'quvchining faoliyati sur'ati bo'yicha yakka tartibdagi o'quv dasturi sifatida ko'rib chiqish mumkin.

Modulli o'qitishning mohiyati shundaki, o'quvchi modul bilan ishlash jarayonida o'quv-bilish faoliyatining aniq maqsadlariga mustaqil ravishda erishadi. O'qituvchining vazifasi – o'quv jarayonini asoslash, modul orkali o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatini boshqarish va bevosita ularga maslaxatlar berishdir.

Modul o'quvlari texnologiyasi o'quvlarning yakka tartibda o'tkazilishiga keng imkoniyat beradi. Didaktikada yakka tartibda yondoshuvning asosi o'quvchining o'qish faoliyatiga ta'sir etuvchi va o'quv natijalariga bog'liklik xususiyatini hisobga olishni takozo etadi. Bunday xususiyatlarga, birinchi navbatda, o'quvlilik, o'qishni uddalash, o'qimishlilik va bilimga chankoklik kiritiladi.

Modulli o'qitishda yakka tartibda yondoshishni bir necha yo'nalishda amalga oshirish mumkin. Birinchi yo'nalish – o'quvning darajali bo'linishi. O'quv mazmuni murakkablikning uchta darajasi bilan taqdim etilishi mumkin – A, V va S. «A» darajasi o'quv mazmunini o'zlashtirishning eng kichik darajasiga

mos bo'lib, o'quv va maxorat darajasi past, o'tgan materiallarni o'zlashtirishda kamchiliklari mavjud bo'lgan o'quvchiga muljallangan. «V» darajasi o'quvi nisbatan baland bo'lmagan, ammo yaxshi natijalarga erishgan, tirishqoqligi, tashkilotchiligi, o'quvning unumli yo'llaridan samarali foydalanish kabi aloxida fikrlash usullari bilan o'z kamchiliklarini tuldigan o'quvchilar uchun. «S» darajasi material mazmunining chukurlashgan variantidir. U yuqori o'qimishli, o'qishga ijobiy yondoshuvchi va o'z-o'zini boshqarishni a'lo darajada uddalayotgan o'quvchilarga muljallangan.

Ikkinchi yo'nalish – o'quv materialini o'zlashtirishning yakka tartibdagi sur'atini hisobga olishdir. O'quvchilar yakka tartibdagi sur'atda ishlaydilar. U yoki bu o'quv elementlarini tezda o'zlashtir-ganda o'quvchilar, o'z imkoniyatlari bahosiga karab, murakkab-likning bir darajasidan boshqa, yanada yuqorirok darajasiga o'ta oladilar. Bu – o'quvning ijobiy dalillash usullaridan biridir.

Uchinchi yo'nalish – yordam va o'zaro yordamni tashqil etish orqali yakka tartibga o'tish. Modul dasturida kommunikativ uddalay olishni rivojlantirishga ko'maqlashuvchi, faoliyatni tashqil etishning juftlik, guruh, jamoaviy shaklini talab etuvchi vazifalar ko'zda tutilgan.

To'rtinchi yo'nalish – yakka tartibdagi nazoratni tashqil etish. Kirish nazorati o'quvchining ishga tayyorlik darajasini A, V va S darajasida aniqlaydi. Chiqish nazorati bilimlarni o'zlashtirishning eng past darajasiga tengdir.

Modulli o'qitishga quyilgan talablardan biri, uning yakka tartiblilik nukta nazaridan, o'quvchiga har bir modul darsida taqdim etiladigan o'quv elementlarining turiligidir. O'quv elementlarining har bir turi ma'lum fikrlash mexanizmlarini faollashtirishga karatilgan: xotira, idrok, fikrlash va boshqalar, jadvalli, rasimli, kino-video o'quv elementlaridan foydalanish ob'ekt yoki jarayon xakidagi ko'rish tasavvurini belgilaydi. Matn, o'quv axboroti tarkatuvchisi sifatida, an'anaviy maktabdagidek, Modulli o'qitishda xam tez-tez qo'llaniladi. Matnli o'quv elementi xajmining moduldagi qat'iy dozasi uning farqli xususiyatidir. O'quvchilarga materialni o'rganishda yakka tartibdagi sur'at – tez o'qish va o'qilgan materialni tushunib olish sharti qo'yilgan.

An'anaviy o'quv jarayonida ustun keluvchi so'z uslublari novatsion o'quvda tez-tez ishlatilmaydi. Verbal uslublarning eng kam samaradorligi inson miyasi tez nutqdan 4-5 marta tezroq ishlashiga bog'liqdir, shuning uchun xam tinglovchilar vaqt-vaqti bilan o'zlari xakida uylay boshlaydilar. Eshitishda 40-50 % axborot ilintirib olinadi. Pedagoglar savollarni, aloxida xulosa va qoidalarni tez-tez takrorlab turib, o'quvchilarning tinglashiga halaqit beradilar. Bolaning fikri: «muxim bo'lsa o'qituvchi yana bir karra takrorlaydi». Modulli o'qitish, aksincha, tinglashni urgatadi, chunki og'zaki o'quv elementi o'z xususiyatlariga ega. Birinchidan, bu ko'rsatma – axborot nima uchun berilmoqda, olingan axborot asosida keyinchalik qanday vazifa quyiladi?

Ikkinchidan, axborot olinadi, ammo takror bo'lmaydi, chunki axborotdan so'ng vazifani bajarish kerak.

Modulli o'qitish texnologiyasi o'quvchilarning yakka tartibdagi va guruhli mustaqil ishiga mustaxkam asos yaratadi va o'rganilayotgan materialning to'liqligi xamda chukurligi uchun zararsiz o'qish vaqti 30% gacha iqtisod qilinadi. Bundan tashqari, o'quvchilarning bilim va maxoratini shakllantirishda ixchamlik va mobillikka erishiladi, ularning ijodiy va jiddiy tafakkuri rivojlanadi.

Modulli o'qitishning afzalliklari:

1. O'quv maqsadlari har bir o'quvchining erishgan natijalari bilan aniq belgilanadi.
2. Modullarni ishlab chiqish o'quv axborotini zichlashtirish imkonini berib, uni bloklar shaklida taqdim etadi.
3. O'quv faoliyatiga yakka tartibda sur'at beriladi.
4. Bosqichli – bilimlar va amaliy bilishlarning modul nazorati O'qitish samaradorligiga aniq kafolat beradi.
5. O'qitishning ma'lum «texnologiyalashtirilishi» ga erishiladi. O'qitish O'qituvchining pedagogik maxoratiga past darajada bog'lik bo'ladi.
6. Mustaqil o'qish ko'nikmalarining dastlabki shakllanishi.

Modulli o'qitishning yuqori samaradorligiga erishish imkonini beruvchi didaktik shartlar [15]:

1. Modullarning sifatli ishlanmasi, o'quvchilarning manfaatlari, yoshiga qarab xususiyatlari va boshqa shaxsiy sifatlarini hisobga olib, o'quv materiali mazmunini tanlash va rejalashtirish.

2. O'quv faoliyatini uning barcha bosqichlarida jadallashtiruvchi modullarni izchil amalga oshirish

3. Modullarni ishlab chiqish va taqdim etish nazariyani o'rganishni uygunlashtiradi va amaliy bilim xamda ko'nikmalarni shakllantiradi.

4. Muammoli masalalarni o'quvchilarning reproduktiv tiklangan faoliyatini talab qiluvchi namunali vazifalarga o'zgartirish.

5. Asosiy didaktik materiallar bilan bir qatorda, yordamchi ma'lumotli adabiyotni qo'llash.

6. Nazoratning modulli o'qitish asosida nisbatan oson erishiladigan o'quvchilarning o'z-o'zini nazorat qilishi bilan birikmasi.

Modulli o'qitishning kamchiliklari va chegaralanishi:

1. Modullar konstrukstiyasida ko'p mexnat talab qilinishi.

2. Modulli o'quv dasturlarini ishlab chiqish yuqori pedagogik va uslubiy malaka talab etadi.

3. Muammoli modullar darajasi uncha yuqori emas, bu o'quvchilarning, ayniqsa iste'dodlilarning ijodiy imkoniyatini rivojlantira olmaydi.

4. Modulli o'qitish sharoitlarida o'quvning dialogli vazifasi, o'quvchilarning hamkorligi, ularning o'zaro yordami amalga oshirolmay qoladi.

5. Agar har bir yangi darsda, mashg'ulotda O'qituvchida o'quv materiali mazmunini yangilash, uni tuldirish va kengaytirish imkoniyati bo'lsa, unda «modul» o'quv materialini taqdim etishning qandaydir «muzlagan» shakli bo'lib qoladi.

Modulli o'qitishning asosiy qoidalaridan biri o'quvchilar erishgan yutuqning nazorat va baho tizimidir. Bunday tizim shakllaridan biri yakka tartibdagi kommunikativ indeks (reyting), uning maqsadi - modulni o'rganishda o'quvchilarni eng ko'p ballar to'plashga yo'naltirishdir. Muammoli-modulli o'qitish texnologiyasining asosi o'quvchilar yutug'idagi nazorat va bahoning aynan

o'xshash tizimini ishlab chiqishni talab etadi. Amaldagi nazorat tizimlari o'quvchilarning mustaqil o'quv-bilish spektrini kengaytiruvchi muammo-Modulli o'qitishusul va shakllari xususiyatlariga to'la javob bermaydi. O'quvchilar bilimi nazorat va bahosi an'anaviy tizimida muxim kamchilik mavjud: nazoratning barcha «ip» lari O'qituvchining qo'lida, bu o'quvchilarni tashabbuskorlikdan maxrum etadi, o'qishda mustaqillik bo'lmaydi. Amaliyotda esa ko'pincha nazoratning xolisligi garazli yanglishga aylanadi. Shunga asosan, biz muammo-modul texnologiyasida o'quv yutuqlaridagi nazorat va bahoning reyting tizimini qo'llash lozim, degan xulosaga kelamiz. Uning asosiy xususiyati – nazorat variantlarini o'qituvchidan olib, o'quvchiga topshirishdir. Muammo-modul texnologiyasida majburiy va mustaqil tanlab olish matnlaridan keng foydalaniladi. Har bir muammoli modulda 4-6 gacha matn mavjud. Ulardan boshlang'ich (oldindan beriladigan) matn, 1-2 oraliqdagi (joriy) matn, bajarish tanloviga 1-2 matn va yakuniy matn. Har bir oraliq va yakuniy testlar oldidan uy vazifasi beriladi, uning asosiy vazifasi – testga xamkorlikda tayyorgarlik ko'rish. Testga o'nta topshiriq kiritilib, ular 2-5 ballgacha baholanadi.

O'quvchi matnni bajargani uchun eng ko'p ball soni 30 gacha. Har bir uy vazifasiga o'nta vazifa kiritiladi, ular bir xilda - ikki balldan besh ballgacha baholanadi (uy vazifasi tekshiruv to'liq va tanlab olish usulida o'tkazilishi mumkin). Bundan tashqari, nazoratning reyting tizimiga ijobiy (+) ballar bilan bir qatorda manfiy (-) ballar mavjud bo'lib, ular to'plangan ballardan chiqariladi (jadvalga karang). Nazoratning reyting tizimida har bir muammoli modul uchun ballarning maksimal imkoniyatli sonlaridan 40% - past chegara belgilanadi. Ballarning ushbu past chegarasini to'play olmagan o'quvchi muammoli modul mazmunini o'zlashtira olmagan, deb hisoblanadi.

Nazorat va baho reyting tizimining afzalliklari:

- o'quvchilarning o'z yutuqlari nazorati va baholanishiga faol qatnashishi;
- o'qishdagi mustaqillikning rag'batlantirilishi;
- o'quvchilarning shaxsiy sifatlarini hisobga olish;
- dastur bo'yicha yakka tartibdagi sur'atni ta'minlash imkoniyatlari.

Ammo reyting tizimida kamchiliklar mavjud:

- o'quvchilarning xaddan tashqari mustaqilligi;
- o'quv faniga beparvolik;
- yozma tekshiruvning og'zaki so'roq ustidan hukmronligi.

Ular ni bartaraf etish ta'lim jarayonining o'zgarishi bilan bog'liq deb hisoblayman.

2.2. O'rta maxsus ta'limda modulli texnologiyalardan foydalanishning shart-sharoitlari.

Tashkiliy shart-sharoitlarga modul tarkibidagi nazariy va amaliy mashg'ulotlarni tashkil qilish borasidagi quyidagi zaruriy talablar qo'yiladi:

- o'qitish joyini tanlash (sinf xonasi va o'quv ustaxonalarning holatini tekshirish);
- dars, amaliy mashg'ulotlar vaqti va davom etishi;
- amaliy namoyishlarga tayyorgarlik ko'rish;

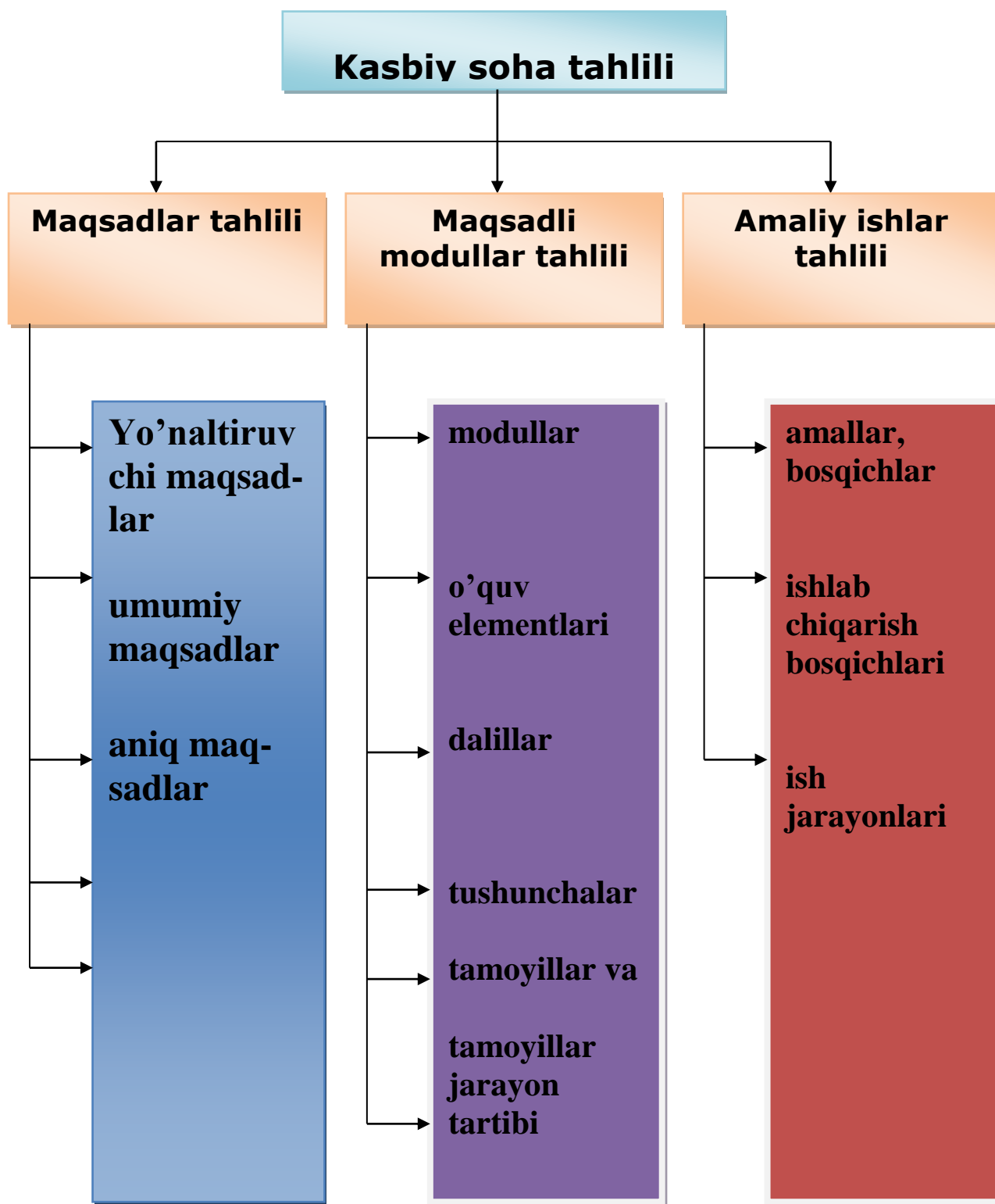
Texnik shart-sharoitlar. Ushbu shart-sharoitlar texnik moslamalar, yordamchi audiovizual vositalar, o'qitish va o'rganish vositalari (doska, flipchart, proektor, videomagnitafon)ning yaroqliligi, shuningdek, elektr toki, suv, havo bosimi va hokazolarning mavjudligi bilan uzviy bog'liqdir. Amaliy mashg'ulotlar o'qituvchisi zaruriy shart-sharoitlar mavjudligiga va texnik moslamalarni istalgan paytda ishlatish mumkinligiga ishonch hosil qilishi kerak.

Kasbiy soha tahlili. Agar o'qituvchi ilk marotaba dars o'tishga tayyorlanayotgan bo'lsa, u holda u o'zi dars bermoqchi bo'lgan kasbiy sohaning (masalan, pedagogika nazariyasi va amaliyoti) umumiy qamrovi va mazmuniy tarkibiy qismining elementlari borasida tasavvurga ega bo'lishi lozim.

Kasbiy soha tahlilini quyidagicha o'tkazish tavsiya etiladi: kasbiy soha maqsadlarini aniqlash; maqsadlar asosida ta'lim mazmunlar tanlash va amaliy ishlar mazmunini aniqlash (2.1 – rasm).

Maqsadli modullar mazmunini turli manbalardan:

- kasbiy soha bo'yicha kitoblar yoki o'quv adabiyotlaridan;
- texnikaviy adabiyotlar (ilmiy texnikaviy jurnallar, kasbiy maqolalar, patentlar va hokazolar) dan;



2.1- rasm. Kasbiy soha tahlili.

Ko'pincha modul mavzuiy mazmunlarni aniqlash bilan bog'liq bo'lgan quyidagi bosqichlardan iborat bo'ladi:

1. Mavzu doirasidagi o'rgatiladigan dalillar.
2. Dalillar bilan bog'liq tushunchalar.
3. Dalillarni o'zaro bog'laydigan tamoyillar (funktsional aloqadorlik, qoidalar).

4. O'rgatiladigan usullar (ta'lim jarayonlari, amallar).

Aslida bu bosqichlar quyidagi o'sib boruvchi darajalarda tasvirlanadi.

Bilim – bu o'zlashtirilgan va xotirada saqlangan ma'lumotlar bo'lib, uni tez va aniq biror holatga mos ravishda ishlatish mumkin. Bilim quyidagi 3 ta turdan tuzilgan:

Dalil - bu o'qitish ob'ektini anglash va to'g'ri belgilash demakdir (masalan, bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchisi o'z yo'nalishini aniq va to'g'ri tanlay oladi).

Tushuncha - bu o'rganilgan dalilni tushuntirish, ta'riflash, shuningdek, tasnif qilishdir.

Tamoyil - umum qabul qilingan qoidadir. U bir yoki bir necha tushunchalar ko'rtasidagi munosabatni ifoda etadi.

Modulning o'rganish maqsadlarini quyidagi 3 sohada tuzish mumkin [16].

Kognitiv o'rganish sohasi. Bu sohada modul bo'yicha qayta ishlangan axborotlarni, ya'ni dalil va tushunchalarni, tamoyil va usullarni tahlil va sintez qilish, baholash orqali qo'llashni o'z ichiga oladi.

Kognitiv o'rganish sohasi bilimlarni yodda saqlash, ko'nikma va qobiliyatlarni rivojlantirish, ko'zlangan o'rganish maqsadlarni o'zida mujassam etadi.

Psixomotorik o'rganish sohasi. Bu soha modulni o'rganish bo'yicha amaliy ish jarayonlar orqali hosil qilinadigan qobiliyatlar va ko'nikmalarni shakllantirishga mo'ljallangan. Masalan, tikuv mashinasini ishlatish va unda biron bir tikish jarayonini bajarish psixomotorik o'rganish sohasiga taalluqlidir. Demak, o'quvchi xohishi bilan boshqariladigan amallarni ifodalaydi.

Affektiv o'rganish sohasi. Ushbu soha munosabat, qadriyat, intizomga nisbatan qarash, mehnat xavfsizligi, mehnatga tayyorgarlik kabi emotsional holatlarni o'z ichiga oladi.

Nazariy darsda asosan kognitiv, amaliy darsda esa ko'proq psixomotorik soha qo'llaniladi va quyidagi kategoriyalarga bo'linadi:

Bilish - bu dalillar va tamoyillarni eslab qolish va qayta xotirlashni bildiradi. Bunda o'quvchi o'zlashtirgan bilimlarini eslashi va ularni aytib berishi mumkin.

Tushunish - o'rganilgan materialning mohiyatini tushunish qobiliyatining ko'rsatkichi bo'lib, tushunish asosida xulosalar chiqariladi, mavjud vaziyat tahlil qilinadi. Tushunish ko'rsatkichi sifatida izohlab berish, materialni qisqacha ifoda etish yoki keyingi hodisalar to'g'risida takliflar berish va hokazolar ishtirok etadi.

Metodlar, qoidalar, umumiy tushunchalarni qo'llash - bunga qoidalar, metodlar, tushunchalar, tamoyillar, nazariyalarni qo'llash kiradi. Bunda o'qitish natijalari o'quv materialini tushunishdan ko'ra yuqori saviyada o'zlashtirishni talab qiladi.

Tahlil qilish u butunni elementlarga bo'la olish, bu elementlarning gradatsiyasi va munosabatlarni o'rnata olish, butunni tashkil qilish tamoyillarini bilishni o'z ichiga oladi. Bunda o'quv natijalari tushunish va qo'llashga nisbatan o'zining yuqori intellektual saviyasi bilan xarakterlanadi, chunki u o'quv materialining mazmuni va uning ichki tuzilishini bilishni talab qiladi.

Sintez - yangi tuzilmalarni hosil qilish maqsadida berilgan elementlardan bir butunni yaratish. Natijalar orqali yangi sxema va strukturalarni yaratishga yo'naltirilgan ijodiy xarakterdagi faoliyatni ifodalaydi.

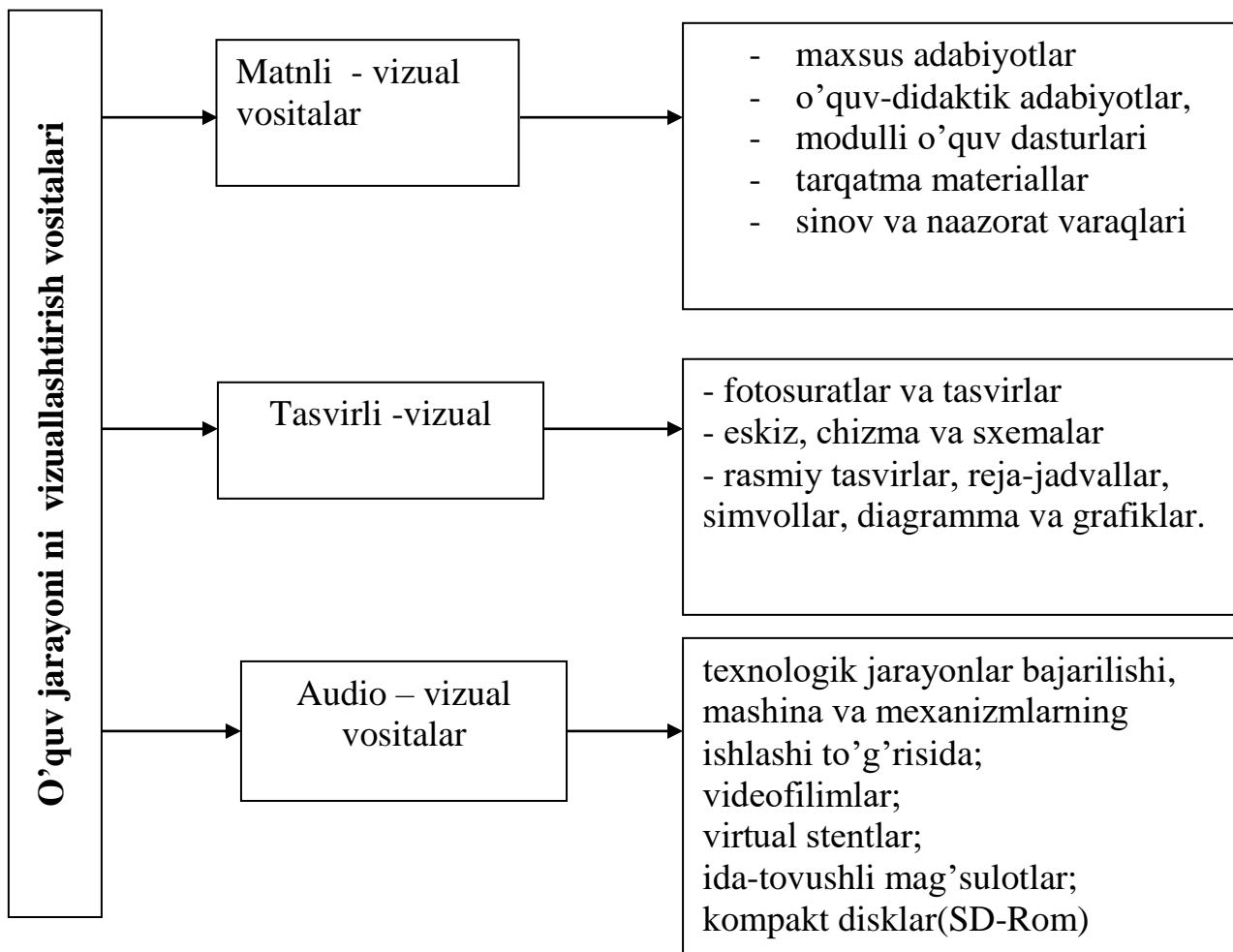
Modulni o'rganish maqsadi qanchalik aniq bo'lsa, unga erishilganlik darajasini baholash shunchalik oson bo'ladi. Modulning o'quv maqsadlarini aniqlashtira olsak, shunchalik ularga erishishga yaqinlashamiz. Amaliy mashg'ulotlar sohasida eng ko'p qo'llaniladigan ko'rsatkichlarga quyidagilar kiradi: shart-sharoitlar; sifat; miqdor; vaqt.

Miqdoran belgilangan vazifani tasvirlash qiyin kechadi. Shu sababli o'rganish maqsadlarini ifodalashda ish-harakatni bildiruvchi va ish harakatni bildirmaydigan fe'llarni farqlashadi.

Ifodalangan o'rganish maqsadlari ham mavjud bo'ladi. Agar qo'llash bosqichida tavsirlangan, bunday o'qitish va o'rganish materiallari qo'llanilsa, unda eslatib o'tilgan o'rganish maqsadlariga erishiladi, deb hisoblasa bo'ladi.

O'quv-didaktik materiallar (yoki o'quv vositalari) deyilganda, o'qitilishi va o'rganilishi lozim bo'lgan bilimlarni beruvchi har qanday axborot tashuvchilar tushuniladi. Modulli metodika asosida o'qitishda o'quv-didaktik materiallar sifatida nazariy darslarda matnli vizual vositalardan, misol uchun o'quv kitoblari, kartoteka va prospektlardan, tarqatma materiallari, uslubiy qo'llanmalar, jadvallar, jihoz yoki asbobni ishlatish bo'yicha ko'rsatmalardan foydalanilish tavsiya etiladi (2.1– chizma).

Bunday o'quv va didaktik materiallarga qo'shimcha tarzda tasviriy-vizual vositalar (fotosuratlar, rasmlar, chizmalar, grafiklar) ham kiradi. Ular umumiy va keng qamrovli tasavvurlar hosil qilishni osonlashtiradi.



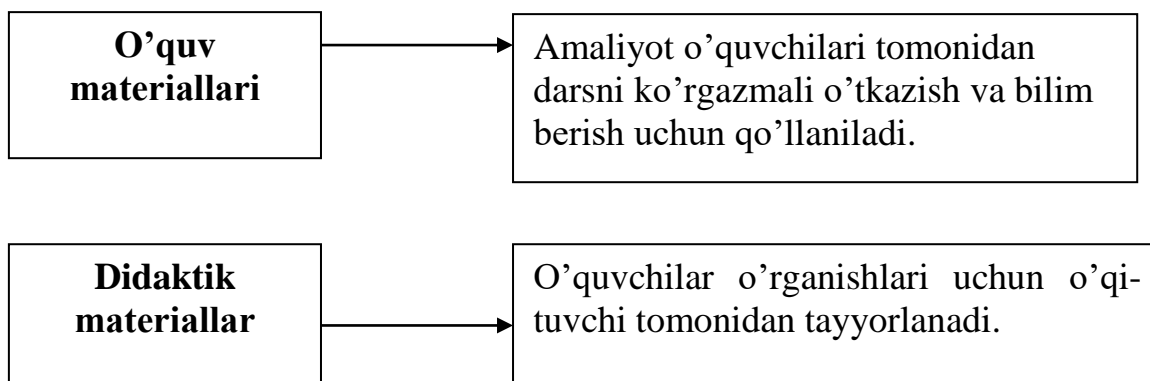
2.1– chizma. O'quv didaktik materiallar va vositalar

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

Ish sohasiga tegishli asl narsalar, ya'ni mahsulotlar, jihozlar va asboblarni nazariy yoki amaliy mashg'ulot paytida didaktik funktsiyaga ega bo'lsa, u holda o'quv vositasi sifatida qo'llanilishi mumkin.

Ushbu vositalardan foydalanishda ularni muayyan maqsad, maxsus soha va usullarga mos holda tanlash muhim o'rin tutadi. Va nihoyat, amaliy mashg'ulotlar o'qituvchisi o'quv va ko'rgazmali vositalarni ishlata olishni va ulardan maqsadga muvofiq va oqilona tarzda foydalanishni bilishi kerak. Texnik vositalardan foydalanilayotganda yuzaga keladigan texnik muammolarni hal qila oladigan bo'lishi lozim.

Modul tarkibidagi nazariy va amaliy mashg'ulotlar uchun manbaviy material sifatida foydalanilgan vositalar quyidagicha farqlanadi (2.2-chizma):



2.2-chizma. Manbaviy material sifatida foydalanilgan vositalar

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

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

Agar tayyor vositalar yo'q bo'lsa, u holda ularni o'qituvchining o'zi tayyorlashi lozim:

O'qitish va o'rganish materiallardan didaktik foydalanishga mos holda materiallarning mazmuni va tuzilishiga ko'ra o'qituvchi va o'quvchi materiallariga bo'linishi kerak.

O'qituvchi qo'lidagi materiallar tarkibida quyidagi ma'lumotlar bo'lishi lozim:

- modulning o'quv maqsadlari va mazmuni haqidagi ma'lumotlar;
- tashkiliy masalalarga oid ma'lumotlar;
- amaliy mashg'ulotlar va mashqlar o'tkazilishida qanday didaktik-uslubiy tartib qo'llanilishi haqidagi ma'lumotlar;
- mashqlar ta'rifi;

- o'quvchilarning nazariy va amaliy mashg'ulotlar bo'yicha natijalarini tekshirish va baholashga oid ma'lumotlar;

- test va sinovlarga oid savol va javoblar;

O'quvchilarga modul birligiga mos tarqatma materiallar tarqatilishi lozim. Bu o'quv jarayonini yengillashtiradi. Ularni modul birligiga monand ravishda birin-ketin tarqatish, ularni qo'yib chiqish uchun yetarli vaqt berish va o'quvchilar e'tiborini axborotga qaratish uchun ovoz chiqarib o'qitish maqsadga muvofiq bo'ladi.

2.3. Pedagogik faoliyat yondashuvi asosidagi modulli o'qitish texnologiyasining usul va shakllari.

Modulli o'qitishga o'tishda quyidagi maqsadlar ko'zlanadi:

1. O'qitishning (fanlar orasida va fanning ichida) uzluksizligini ta'minlash;
2. O'qitishni individuallashtirish;
3. O'quv materialini mustaqil o'zlashtirish uchun yetarli sharoit yaratish;
4. O'qitishni jadallashtirish;
5. Fanni samarali o'zlashtirishga erishish.

Modulli o'qitishda o'quvchilarni o'z qobiliyatiga ko'ra bilim olishi uchun to'la zaruriy shart-sharoitlar yaratiladi.

O'qitishning modul tizimiga o'tish samaradorligi, quyidagi omillarga bog'liq bo'ladi:

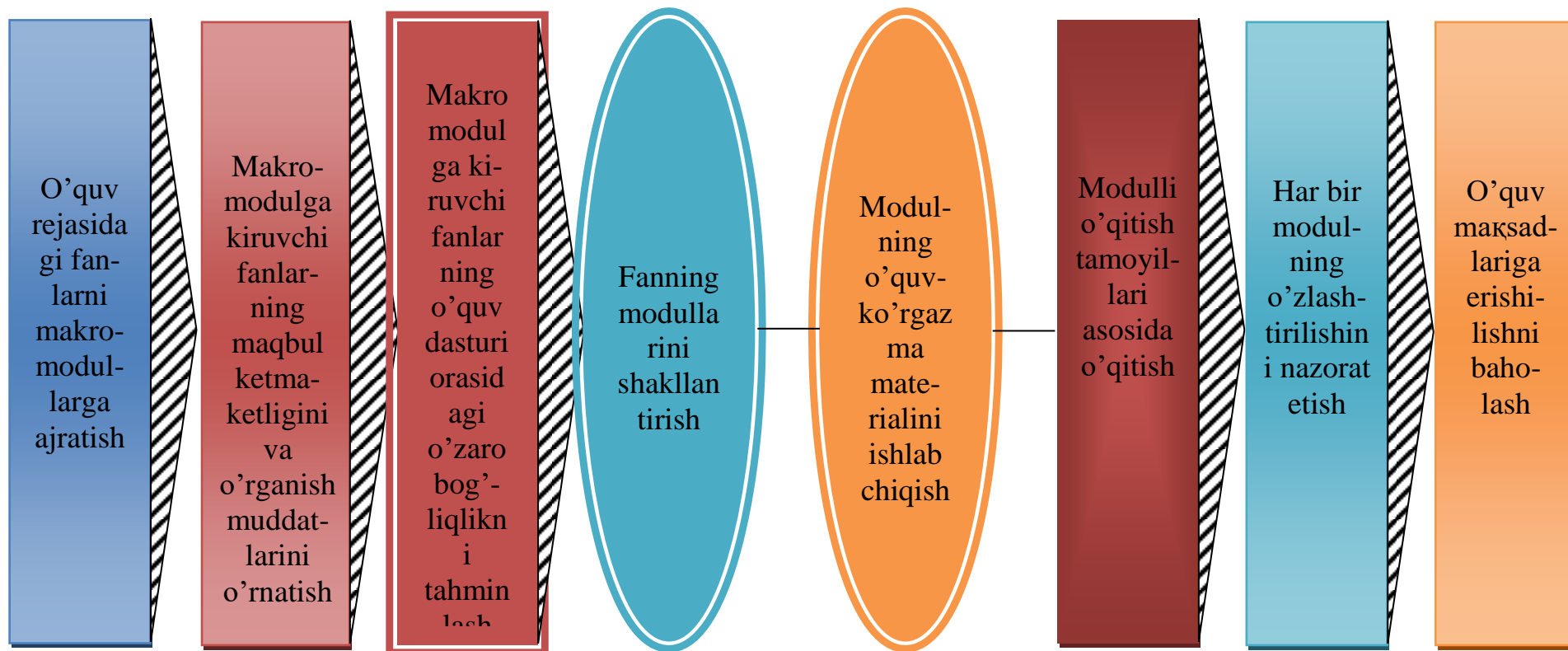
- o'quv muassasasining moddiy-texnikaviy bazasi darajasi;
- professor-o'qituvchilar tarkibining malakaviy darajasi;
- o'quvchilarning tayyorgarlik darajasi;
- ko'zlangan natijalarni baholash;
- didaktik materiallarni ishlab chiqish;
- natijalarning tahlili va modullarni maqbullashtirish.

Modulli o'qitishga o'tishda quyidagilarni amalga oshirish ko'zda tutiladi:

- ishchi o'quv rejani chuqur tahlili asosida, o'zaro chambarchas bog'liq fanlar guruhi aniqlanadi, fanni butun o'quv rejasi alohida makromodullar to'plami sifatida qaraladi (2.2-rasm).

Ko'pchilik hollarda quyidagi uch turdagi makromodullar tuzilishi mumkin:

- a) gumanitar fanlarni o'z ichiga oladigan;
- b) iqtisodiy fanlarni o'z ichiga oladigan;
- v) umumta'lim, umumtexnik umumkasbiy va ixtisoslik fanlarni fanlarni o'z ichiga oladigan.



2.2.-rasm. Fan bo'yicha faoliyat yondashuvi asosidagi modulli o'qitish texnologiyasining sxemasi

Fanning ishchi o'quv dasturi, alohida mavzularini modulda guruhlanishi hisobidan qaytadan ko'rib chiqiladi. Har qaysi modul uchun nazariy va amaliy ahamiyati ko'rsatilgan maqsadlar tuzilishi zarur.

Modul o'z ichiga 2-3 ma'ruza va shu ma'ruzalar bilan bog'liq amaliy darslar va laboratoriya ishlarini qamrab olishi mumkin. Har qaysi modul bo'yicha quyidagi materiallar tayyorlanadi:

- o'quvchilar bilimini nazorat qilish uchun testlar;
- individual ishlar uchun topshiriqlar;
- mustaqil ishlar uchun topshiriqlar;
- o'quv-uslubiy tarqatma materiallar;
- o'quv-ilmiy adabiyotlar ro'yxati;
- ishchi o'quv dastur.

Har bir modul test-sinovlari bilan tugallanishi lozim: joriy modul uchun bu o'tilgan materialni nazorati bo'lsa, keyingi modul uchun esa bu kirish (boshlang'ich) nazorati bo'ladi. Har qaysi modul uchun tarqatma va tasvirli materiallar to'plami tuziladi va ular o'quvchiga mashg'ulotdan oldin beriladi. Modul, tavsiya qilinadigan ko'rgazma materiallar va adabiyotlar to'plami bilan ta'minlanadi, har bir materiallarni o'zlashtira borib, bir moduldan ikkinchi modulga o'tadi. Iqtidorli o'quvchilar boshqalarga bog'liq bo'lmasdan test sinovlaridan o'tishlari mumkin. Pedagogning vazifasi axborotchi-nazoratchidan boshlab, maslahatchi-muvofiqlashtiruvchigacha o'zgarishi mumkin. Oxirgisi, yahni pedagogning maslahatchi-muvofiqlashtiruvchi vazifasi, o'qitish o'rgatuvchi modullar asosida amalga oshirilganida, namoyon bo'ladi.

O'rgatuvchi modul - o'qitishning muayyan modul birligi bo'yicha mazmuni, o'quvchining o'quv harakatlarini boshqarish tizimi, muayyan mazmun bo'yicha bilimlar nazorati tizimi va uslubiy ishlanmalar mazmuni-dan iboratdir.

Shunday qilib, modulli o'qitishga o'tish quyidagi ketma-ketlikda amalga oshiriladi:

I bosqich: O'quv rejadagi fanlarni makromodullarga ajratish.

II bosqich: O'qitish davri siqilganida, fanlarni o'rganishning eng maqbul ketma-ketligini o'rnatish.

III bosqich: Makromodul fanlari o'quv dasturlarining o'zaro bog'liqligini ta'minlash.

IV bosqich: Fanlarning modullarini shakllantirish.

V bosqich: Modulning o'quv-ko'rgazmali materialini ishlab chiqish

VI bosqich: Modulli o'qitish tamoyillari asosida o'qitish texnologiyasini loyihalash.

VII bosqich: Bir vaqtning o'zida o'rganiladigan fanlarning maqbul sonini e'tiborga olib, mashg'ulotlar jadvalini tuzish.

O'qitishning modulli tizimi xususiyatlaridan biri o'quv jarayonini jadallashtirish hisoblanadi, ushbuni ikki aspektda talqin etish mumkin.

O'qitish jarayonida modulli o'qitish tamoyillari asosida o'quv axborotini «siqish»;

O'qitish davrini «siqish» yo'li bilan o'quv grafigini va uning asosida mashg'ulotlar jadvalini maqbullashtirish.

O'quv jarayonini samarali tashkil etish shakli bu mashg'ulotlarni haftalik modulli rejalashtirish va talabalar bilimini reyting baholash hisoblanadi. Ya'ni, bitta modul (2-3 ma'ruza va ularga tegishli amaliy va laboratoriya ishlari) bir haftaga rejalashtirilishi va u talabalar bilimining testlar yoki boshqa nazorat turi yordamida baholanishi bilan tugallanishi zarur.

O'qitishning modul tizimi mazmunidan uning quyidagi afzalliklari namoyon bo'ladi:

- fanlar, fanlar ichidagi modullar orasidagi o'qitish uzluksizligi ta'minlanishi;
- har bir modul ichida va ular orasida o'quv jarayoni barcha turlarining uslubiy jihatdan asoslangan muvofiqligi o'rnatilishi;
- fanning modulli tuzilish tarkibining moslanuvchanligi;
- o'quvchilar bilimini muntazam va samarali nazorat (har qaysi moduldan so'ng) qilinishi;

- o'quvchilarning zudlik bilan qobiliyatiga ko'ra, tabaqalanishi (dastlabki modullardan so'ng, o'qituvchi ayrim o'quvchilarga fanni individual o'zlashtirishni tavsiya etishi mumkin);

Informatsiyani siqib berish natijasida, o'qishni jadallashtirish, auditoriya soatlaridan samarali foydalanish va o'quv vaqti tarkibini ma'ruzaviy, amaliy (tajribaviy) mashg'ulotlar, individual va mustaqil ishlar uchun ajratilgan soatlarni - optimallashtirish. Buning natijasida, o'quvchi etarli bilimlarga ham, ko'nikmaga ham, malakaga ham ega bo'ladi.

Fan bo'yicha faoliyat yondashuvi asosidagi modulli o'qitish texnologiyasi har qaysi modul uchun ishlab chiqilgan pedagogik-texnologik xaritalar orqali ro'yobga chiqariladi.

Shunday qilib modulni o'qitishdan foydalanib yuqori malakali mutaxassisni tayyorlash, quyidagilar asosida ta'minlanadi:

- o'qitishning uzluksizligi (bunda fanlarni o'zlashtirish samaradorligi oshadi);
- o'qitishni jadallashtirish buning natijasida axborotning ko'p qismi, individual va mustaqil ishlash paytida, kompyuter tarmoqlari orqali o'zlashtiriladi;
- o'qishni individuallashtirish (o'quvchi o'z qobiliyatiga ko'ra bilim olish imkoniyatiga ega bo'ladi).

Modulli o'qitish boshqa tizimlardan qanday farq qiladi?

- o'quvlar mazmuni informatsion bloklarda ifodalanadi, ularni o'zlashtirish ma'lum maqsad asosida amalga oshiriladi. Didaktik maqsad o'quvchi uchun ifodalangan bo'lib, o'zida nafakat o'rganilayotgan mazmun xajmini, balki uni o'zlashtirish darajasini namoyish etadi. Bundan tashqari, har bir o'quvchi o'qituvchidan yozma shaklidagi maslaxatlarni oladi: qanday unumli harakat qilish, zarur o'quv materialini kaerdan topish va xokazo.

- o'qituvchi va o'quvchininng munosabat shakli o'zgaradi. U modul orqali amalga oshiriladi va unga shaxsiy yakka munosabat qo'shiladi;

- o'quvchi ko'prok mustaqil ishlaydi, o'zi rejalashtirgan, o'zi tashqil etgan xolda o'qiydi, o'zini nazorat qilib, baholaydi. Bu uning faoliyatida o'zini anglash, o'z bilimi va maxoratida kamchiliklarni ko'rish imkonini beradi;

- chop etilgan modullarning mavjudligi o'qituvchiga o'quvchilar bilan aloxida, yakka tartibda ishlash imkonini beradi.

Xulosa: Mutaxassis faoliyatini inobatga olgan holda muayyan o'quv fani bo'yicha tuzilgan modullarni ketma-ket o'zlashtirishni ta'minlash fan bo'yicha faoliyat yondashuvi asosidagi modulli o'qitish texnologiyasining mohiyatini tashkil etadi. Ushbu o'quv jarayonini maqbullashtirish o'qitishni moslashtirish va individuallashtirishga imkon beradi.

MODUL TEXNOLOGIYASI-TA'LIM JARAYONIGA TIZIMLI YONDASHUV ("ATOM VA YADRO" FIZIKASI BO'LIMI MISOLIDA)

3.1. "Atom va yadro" fizikasi bo'limini o'qitishning modulli loyihalash algoritmi.

Modul darsini ishlab chiqishga kirishar ekanmiz, u ikki akademik soatdan iborat ekanligini unutmasligimiz lozim, chunki bu mashg'ulotda o'quvchining o'rganilayotgan mavzu bo'yicha bilim va maxorati boshlangich darajasini aniqlash, yangi axborot berish, o'quv materialini ishlab chiqish va chiqish nazoratini o'tkazish lozim.

O'quv jarayoniga modul texnologiyasini joriy etishning asosiy sabablari:

- o'quvlar natijalariga erishish kafolati;
- o'qituvchi va o'quvchining teng munosabatlari;
- o'quvchilarning juftlik va guruhlarda ishlash imkoniyati;
- o'rtoqlari bilan munosabatda bo'lish imkoniyatlari;
- yakka tartibdagi sur'atda ishlash imkoniyati;
- o'quvning so'nggi natijalarini ertaroq topshirish;
- o'quv mazmunini o'zlashtirish jarayonidagi nazorat aniqlash lozim.

O'qituvchi modul darsi rejasini tuzayotganda, bizningcha, quyidagi algoritmgaga rioya etishi shart:

1. Dars mavzusining ifodasi.
2. Dars maqsadi va o'quvning so'nggi natijalarini aniqlash va ifodalash.
3. O'quv materialining aloxida mantiqan tugatilgan o'quv elementlariga bo'lish va har birining maqsadini aniqlash.
4. Kerakli aniq materiallarni tanlash.
5. O'quvchilarning o'quv faoliyati usullarini aniqlash.
6. Dars berish va nazorat shakllari, uslublarini tanlash.
7. O'quvchilarning o'quv faoliyati usullarini aniqlash.
8. O'quv mazmunini aloxida, mantikan tugatilgan o'quv elementlariga bo'lish va har birining xususiy didaktik maqsadini aniqlash.

Ta'lim texnologiyasining elementi hisoblangan modulli texnologiyalar tamoyillariga asoslanish, o'z navbatida, mashg'ulotlar jarayonini va ta'lim-tarbiya maqsadlarini avvaldan loyihalash, har bir mavzuni to'liq shakllangan didaktik qism sifatida shakllantirish va o'quv, sinov-nazorat va taqdimot materiallari bilan to'ldirish hamda mustaqil ta'limning tashkiliy-uslubiy jihatlarining yoritilishi imkoniyatini beradi.

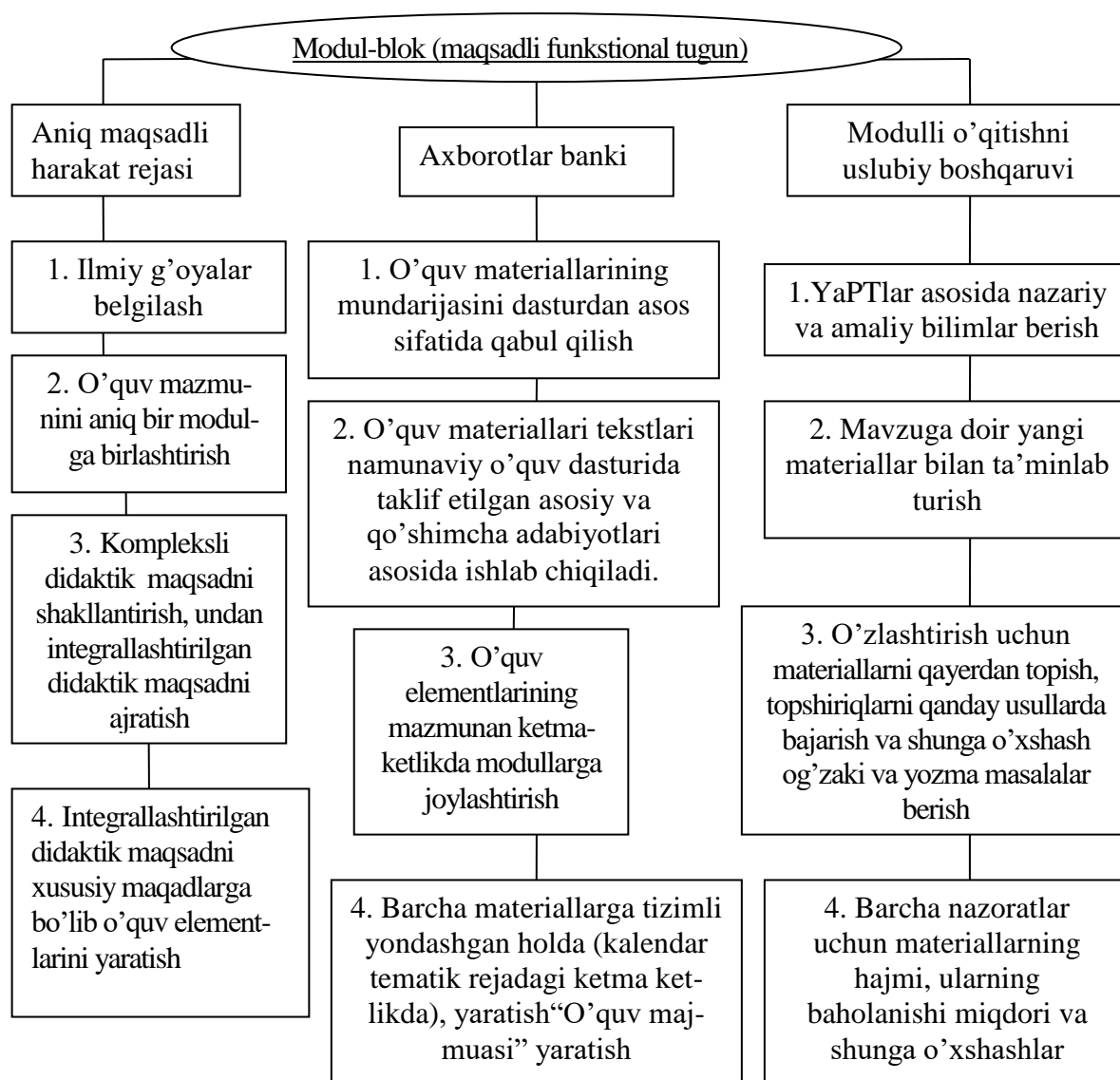
Ishlab chiquvchilar uchun **modul** tushunchasi aniq amal bilan chegaralangan, boshidan oxirigacha qandaydir funkstiyaning bajarilishini ta'minlaydigan butun bir funkstional sistema sifatida qaraladi. Bu biror bir murakkab ob'ektning tarkibiga kirgan va nisbatan mustaqil ob'ekt qismi yoki agregat, ob'ektning shaxsiy mahsuloti bo'lishi mumkin.

Talim tizimida modul- bu fanning bir yoki bir necha tushunchalarini o'zlashtirishga yo'naltirilgan, o'rnatilgan tamoyillar asosida shakllangan mantiqan tugallangan o'quv materialidir.

O'quv predmeti bo'yicha modul yaratishning maqsadi-o'qitiladigan predmet kursining har bir mavzusini mazmunan kasbiy, pedagogik va didaktik masalalar asosida turli komponentlarga bo'lib o'qitish, barcha komponentlar uchun turlicha shakllarni va o'qitish turlarini aniqlash, ularning vaqt va bir kompleksda integrallash bilan muvofiqlashtirishdan iborat. Modulli tizimda o'qitishning afzalligi shundaki, u talabalarda mustaqil o'qish ko'nikmasini shakllantiradi, o'qitishni jadallashtiradi, refleksiv qobiliyatni tarbiyalaydi, talabalar bilimni muntazam va samarali nazorat qilishni taminlaydi [17].

Modul-o'quv mazmuni, uni texnologik egallaydigan nazorati va tuzatish sistemasi yuqori darajali bir butunli sistemada birlashtirilgan maqsadli funkstional tugun bo'lib, uning tarkibi asosan quyidagi qismlardan tashkil topgan bo'lishi zarur [18]: **aniq maqsad ko'rsatib berilgan harakat rejasi; axborotlar banki; ko'rsatib o'tilgan didaktik maqsadga erishish bo'yicha uslubiy boshqarish.** Predmetlar bo'yicha modul bloklarni (maqsadli funkstional tugun) tashkil etishda № 3.1 jadvalda ko'rsatilganidek harakat rejasi tavsiya etiladi .

Modul (maqsadli funkstional tugun)



Aniq maqsad ko'rsatib berilgan harakatning rejasida o'rnatilgan etapda o'qitiladigan predmetning asosiy ilmiy g'oyalari belgilab olingan, o'quv mazmuni (mundariyasi) aniq bir modullokda birlashtirilgan, kompleksli didaktik maqsad (o'qitishning umumiy maqsadi) shakllantirilgan, kompleksli didaktik maqsaddan integrallashtirilgan didaktik maqsadni ajratib olish va modul shakllantirish, har bir integrallashtirilgan didaktik maqsadni xususiy didaktik maqsadlarga bo'lib va modulni o'quv elementlariga ajratish zarur bo'ladi.

Tadqiqotlardan ma'lumki, modulni mazmuni, o'quv uslublari, mustaqillik darajasi, o'quvchilar o'quv-bilish faoliyatining sur'ati bo'yicha xususiylashtirilgan

o'quv dasturi sifatida ko'rib chiqish mumkin. Har bir modul o'zining didaktik maqsadiga ega. Unga o'quv materialining etarli darajada to'liqligi mos kelishi kerak. Bu:

- modulda o'quv axborotining asosan muhim mazmuni bayon etiladi;
- ushbu axborotga tushuntirish beriladi;
- axborotga yuklama shartlari belgilanadi (TSO, aniq adabiy manbalar, axborotni topish usullari);
- nazariy topshiriqlar va ularga tavisiyalar keltiriladi;
- amaliy topshiriqlar beriladi;
- mustaqil va tashqi nazorat tizimi taqdim etiladi.

Modulli o'qitishning nazariyasi va amaliyotida moduldagi amaliy materialning nazariy materialga 80%, 20% nisbati keltiriladi. Maqsadli vazifa prinsipiga asosan modullarning uchta turi ajratiladi:

1. Bilish (fan asoslarini o'rganish uchun).
2. Muomala (faoliyat ko'nikmalarini, uddalay olish va usullarni shakllantirish uchun).
3. Aralashtirilgan.

Modul tuzilishining asosiy mezonlari – bilimlarni o'zlashtirish bosqichlarida o'quvchi faoliyatining tarkibi:

- zehn;
- tushunish;
- anglash;
- eslab qolish;
- qo'llash;
- umumlashtirish;
- tizimlashtirish.

Modulni ko'rishning muhim mezonlari - o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirish bosqichi mantikida faoliyatning tizimlashuvi: qobiliyat, tushunish, anglash, yodlash, qo'llash, tizimlashtirish. Bunda muammoli o'quvni amalga oshirish uchun katta muammolar mavjud. Modulli o'qitishning asoslari quyidagilar:

1. O'quvchi tomonidan o'z bilish faoliyatini rivojlantirish prinsipi (modul kerak deya anglovchi markazi o'quv axboroti).

2. O'quvchining imkoniyat va qobiliyati mos kelish prinsipi.

3. O'quvlar bir xilligi, bilim darajasida o'quvchilarni ajratish hisobidan ta'lim jarayonida ular uchun qo'lay sharoitlar yaratiladi. Ikkinchidan, o'quvchi ixtiyoriga karab o'quv materialini ustida ishlash uchun vaqtinchalik, jismoniy, fiziologik va boshqa aniq imkoniyatlarni berish sharoitini yaratishda o'quvda aniq mustaqillik ehtimoli mavjud. Bularning barchasi o'quvchi xayajoning oldini oladi.

Yangi texnologik yondashuv yangi texnologik yo'nalishni talab etadi:

- o'quv jarayonini oldindan loyixalashtirish;
- o'quvchining o'quv-bilish faoliyati – diqqat markazida (o'qishdagi muvaffaqiyatga har qanday xolatda xam o'quv faoliyatidagi samaradorlik tufayli erishiladi);

- natijalarning maqsadga muvofiqligi va xolisona nazorati aniqligi;

- o'quv jarayonining pedagogik tizim singari butunligi.

Modulli o'qitishda maqsadlar faoliyat uslublari va o'quvchilarning harakat usullari terminlarida (atamalarda) shakllanadi.

Modul tizimining boshqa didaktik tizimlardan farqi:

1. O'quv mazmuni tugatilgan mustaqil axborot bloklarida taqdim etilishi lozim. Didaktik maqsad o'quvchilar uchun shakllanadi va nafakat o'rganilayotgan mazmun xajmiga, balki uni o'zlashtirish darajasiga xam ko'rsatmalarni o'zida mujassam etadi.

2. Modullar o'quvni sub'ekt-sub'ektki asosga kuchirishi mumkin.

3. O'quvchi ko'prok vaqtini mustaqil ishga bag'ishlaydi va rejalashtirish, tashkil etish, umuman o'z harakatlari va faoliyatini baholash (o'xshash baho) ni o'rganadi.

4. Modullarning mavjudligi O'qituvchiga, maslaxat berishdan foydalangan xolda, o'quvchi bilan ishni yakka tartibda tashqil etish imkonini beradi.

Yakka tartibdagi ish, differensial o'quv turi kabi, modulli o'qitishga yanada tularok singib boradi. Modul yondashuvining muxim xususiyati dolzarb vazifa

bilan bog'langan – ishlab chiqarishdagi o'zgarishlarga moyil bo'ladigan, yangi sharoitlarga ko'nikkan xolda, bir xil qarorlar qabul qilib, ularni yechish qobiliyatiga ega kishilarni tayyorlash.

O'qitishdagi modul tizimining qimmati shundaki, u mustaqil o'qishni uddalashni tarbiyalab, odatiy qobiliyatni rivojlantiradi. Modul tizimida o'quv faoliyati o'quv holatlari, nazorat va bahoga tizimlashganda, mutaxassislarning analitik, tadqiqiy bilishlari dolzarblashadi.

P.Ya.Yustyavichene ushbu texnologiyani sakkizta asosini belgiladi:

1. Modullik (o'quvlar modul asosida ko'riladi).
2. Har bir modul mazmunining asoslangan elementlarga bo'linishi (ushbu prinsip materialni uncha katta bo'lmagan, o'zaro mustaxkam bog'langan qismlarga bo'linishini talab etadi).
3. Jo'shqinlik (bu prinsip ijtimoiy buyurtma dinamikasi yoki o'qish dasturining o'zgarishini hisobga olib, modullar mazmunining erkin o'zgarishini ta'minlaydi).
4. Faoliyat uslubi.
5. Ixchamlik.
6. Faxmlangan istikbol (o'quvchi tomonidan o'quvning yaqin, o'rta va o'zok istikbollarini chukur anglash prinsipi).
7. Uslubiy maslaxatning ko'p kirraligi.
8. Teng huquqlilik (pedagog va o'quvchining sub'ek-sub'ektli yordam berish prinsipi).

Modulli o'qitishning xususiyatlari:

- o'quv sifati barcha o'quv jarayoni amaliy ko'nikmalar ishlanmasiga yo'naltirilgani hisobidan o'quv sifatining oshishi;
- omilkorlik - zarur shaxsiy sifatlarni belgilaydi;
- o'qish muddatlarining kiskartirilishi;
- o'quvda yakka tartibdagi dasturlarni yaratish imkoniyati bo'lganda, uning yakka tartibliligi aniq amalga oshadi;

- o'quv-uslubiy materialning o'zgaruvchan sharoitlarga tezda soddalash-tirilishi, ixcham ta'sirlanishi.

Quyidagilar murakkab sifatida belgilanadi:

- vaqt va nashr sarflarida o'quv dasturlari, materiallar tayyorlashning uzoq muddatlari;

- zamonaviy jihozlar, asbob-anjomlar bilan qurollangan o'qish joylarining mavjudligi;

- o'quv jarayonini tashqil etishning ba'zi murakkabliklari.

Ammo murakkabliklarni yengib o'tish o'quv jarayoni tashkilotchilarining qobiliyatlariga bog'lik.

Modullarni o'quv jarayoniga kiritish asta-sekinlik bilan amalga oshiriladi. Boshlang'ich bosqichda Modulli o'qitish elementlariga ega bo'lgan an'anaviy tizimdan foydalanish mumkin. Yuqori sinflarda lekstiya tizimi modulli tizim bilan tula uygunlashadi. O'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatini tashqil etish usullari, yo'llari va shakllaridagi butun bir tizim Modulli o'qitishga juda xamoxang tarzda kushilib ketadi. Bir so'z bilan aytganda, o'qitishning har qanday tizimida modullardan foydalanish, shu bilan birga uning sifati va samaradorligini oshirish mumkin.

Hozir jamiyatimizda yuz berayotgan shiddatli o'zgarishlar maktab ta'limini yanada yaxshilash, yuqori sifatga erishishda yangi samarali yondoshuvni talab etadi.

Umumiy ta'limda yangi yo'l-yo'riqlar quyidagi o'tishlar bilan belgilanadi:

- eslab qolish funksiyasi shaklidagi o'zlashtirilgan materialdan foydalanish imkonini beruvchi aqliy rivojlanish jarayoni o'quviga;

- bilimlarning assostiativ, statistik namunasidan aqliy harakatlarning dinamik tizimlariga;

- o'rtacha o'quvchiga oriyentastiyadan o'quvning differenstiyalashgan va yakka tartibli dasturlariga;

- o'qitishning tashqi asosidan ichki axloqiy-irodaviy regulyastiyasiga.

Aynan shuning uchun bugungi kunda umumiy ta'limni ixcham, murakkab, muammoli qilish o'quvni faollashtirish va sifatini yaxshilashga yo'naltirishga kadir yangi pedagogik texnologiyalarning joriy etilishiga katta e'tibor karatilmoqda. Maktabda ta'lim oluvchilarning bilimdonligini shakllantirishni ta'minlovchi texnologiyalardan biri blok-modulli O'qitish texnologiyasidir. U quyidagi xususiyatlarga ega:

- yuqori saviyali tayyorgarlik imkoniyati (blok tizimi nim ani aniqladi);
- kommunikativ ko'nikmalar va o'quvchilar munosabati ko'nikmalarini rivojlantirish, yakka tartibda yondoshuv orkali o'qituvchi bilan mustaxkam aloqa urnatish sharoitlarining yaratilishi;
- shaxsan ahamiyatli o'quv fanlarni anglagan, asoslagan xolda o'rganish sharoitlarining yaratilishi;
- nazorat va mustaqil ishlarda hayajonli xolatlarning kamayishi.

Blok-modulli o'qitish - eng avvalo, har bir o'quvchiga o'zining mustaqil va kuchiga yarasha o'quv traektoriyasini tanlash imkonini beruvchi shaxsiy yo'naltirilgan texnologiyadir. O'quvchilar o'zlarini faoliyatning turli yo'nalishlarida sinashlari mumkin: mashqlarni bajarish, ijodiy ishlar yozish, seminarlarda qatnashish, kurgazmali qurollar tayyorlash va boshqalar. Ushbu texnologiya o'quvchi axborotni topishi, uning ustida ishlashi, tayyor maxsulotni olishi kerakligini ko'zlaydi. O'qituvchi esa o'quvchi faoliyatini yo'naltiruvchi va nazorat qiluvchi raxbardir.

Ko'rinib turibdiki, ushbu texnologiya aniq tizimga ega. O'quv materiali noan'anaviy didaktik maqsadga karatilgan, yakka va guruh tartiblaridagi ishda o'quvchilar faoliyatining tizimlilikini ta'minlaydi, bunda o'quv jarayoni qatnashchilari bir xil tushunchaga ega bo'lishadi. Blok-modulli o'qitish texnologiyasi asoslar, tizimlar, muammolar birligida asoslangan. Texnologiyaning nazariy muximligi va yangiligi shundaki, u kompleks tarzda ko'rib chiqiladi: maqsadli komponent, muammolar, o'quv mazmuni, masala va mashklar tizimini loyixalash usullari, didaktik materiallarni tuzish, o'quv yutuqlarining nazorati va bahosi reyting tizimi.

Blok-modulli o'qitishning asosiy maqsadi o'quvchilarning o'quv davridagi mustaqil ishlarini yanada faollashtirishdan iborat. Ushbu maqsadni amalga oshirish uchun

- mavzuni o'rganish sabablarini oshirish;
- bilimlar sifatini yaxshilash;
- umuman ta'lim jarayoni darajasini oshirish lozim.

Bunday o'qitish qat'iy omilkorlikni egallash negizini ta'minlaydi.

- ahamiyatga ega ma'no, o'quv-bilish, axborotli, kommunikativ omilkorlik.

Bular kelgusida turli kasblarni egallashda zarurdir. Asosiy ko'nikmalar: munosabat, savodlilik, mashklarni bajarish qobiliyati, axborot texnologiyalaridan foydalanish, guruh va komandada ishlash qobiliyati. O'quvlar bilimlarni asta-sekin to'plagan holda olib boriladi, keyingi modulga o'tish oldingisini to'la o'zlashtirgandan so'ng har bir o'quvchi bilan yakka tartibda o'tkaziladi. Modomiki o'quv jarayonida o'quvchilarning ruhiy va jismoniy sog'ligini ta'minlash uchun tan jaroxati, sensor va ruhiy holatlaridan ozod etish tizimi kerak ekan, shu xulosaga kelish mumkinki, blok-modulli o'qitish har bir o'quvchiga quyidagilar hisobidan rejalangan natijalarga erishish imkonini beradi:

- o'qitishning yakka tartibda, juftlik va kichik guruhlarda tashkil etilishi;
- yakka tartibdagi sur'atning siljishi va o'quvdagi yutuqlarning boshqarilishi;
- aloxida o'quvchilar bilan yakka tartibda ishni tashkil etish, yakka tartibdagi yordamning qismlarga bo'linishi;

- so'nggi natijalar bo'yicha baholarning tashkil etilishi, modul ichidagi nazorat bahosiz va diagnostikdir, bular kuchlanish, ishonchsizlik, baho qo'yilishi oldidagi qo'rquvdan ozod etadi.

O'z.R.OO'MTV tomonidan tasdiqlangan fanlar bo'yicha namunaviy o'quv dasturlarida predmet bo'yicha asosiy qism, amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar, laboratoriya ishlarini tashkil etish bo'yicha ko'rsatmalar va mustaqil ishni tashkil etishning shakli va mazmuni berilgan. Kafedraning predmet bo'yicha mas'ul professor-o'qituvchisi tomonidan mazmun jihatdan o'zaro bog'liq mavzular (nazariy, amaliy, laboratoriya, seminar

mashg'ulotlari, mustaqil ishlar mavzulari) ajratilib bir blok-modul tashkil etiladi. Mazmunan bir xil bo'lgan qolgan mashg'ulotlar ham shunga xos bloklar-modullarga bo'linadi. Har qaysi modul o'ziga xos o'quv elementlaridan tashkil topgan bo'ladi. Masalan, bir xil mazmunga ega bo'lgan nazariy ma'lumotlar materiali 1-o'quv element (1-O'E); amaliy mashg'ulotlar 2-o'quv element (2-O'E); laboratoriya mashg'ulotlari 3-o'quv element (3-O'E). Demak, birta modul blok bir nechta o'quv elementlardan tashkil etilgan bo'ladi. Bir predmet bo'yicha tuzilgan modullarning har biriga tegishli nazariy ma'lumotlar, amaliy mashg'ulotlar, laboratoriya mashg'ulotlar, mustaqil ish materiallar ikki va undan ortiq o'quv elementlari sifatida kiritilishi mumkin.

Misol sifatida, aniq fanlar "Fizika" ta'lim yo'nalishi uchinchi kurs talabalari uchun "Optika va atom fizikasi" fanining, "Atom va yadro fizikasi" bo'limini modulli texnologiyada o'qitishning ishchi dastur bajarilishining kalendar tematik rejasining modullari № 3.2 jadvalda tavsiya etilgan [19].

Eslatib o'tish joyizki № 3.2 jadvaldagi modullarga tegishli har bir o'quv elementining (O'E) mavzulari O'z.R.OO'MTV tomonidan tasdiqlangan namunaviy dasturda tavsiya etilgan mavzulardan chetga chiqmasligi zarur. Kalendar tematik rejada keltirilgan adabiyotlar raqami o'qitiladigan predmetning namunaviy dasturida tartib raqam bilan ko'rsatilgan adabiyotlar tartib raqamidek o'zgarmasdan qolishi shart [20].

Mas'ul professor-o'qituvchilar yoki kafedralarning mutaxassisleri o'quv elementining mazmuniga qarab unga ajratiladigan dars soatlarini va qo'yiladigan nazorat ballarini (oraliq va joriy) belgilab qo'yishadi. Modulga tegishli o'quv elementlarning talabalar tomonidan samarali o'zlashtirishlari uchun modulning eng oxirgi o'quv elementida nazorat savollari keltirilgan bo'ladi. Har bir nazorat savollarining qabul qilgan maksimal balli uning kasbiyligi, pedagogik va didaktik nuqtai nazaridan kelib chiqib modulning eng oxirgi o'quv elementida keltirilgan bo'ladi.

Axborotlar banki-O'qitiladigan predmet bo'yicha barcha o'quv materi-allari professor-o'qituvchilar tomonidan namunaviy dasturda taklif etilgan nazariy,

amaliy, seminar, laboratoriya mashg'ulotlari va mustaqil ishlar mundarijasi asosida qabul qilib olinadi. Namunaviy dasturda keltirilgan asosiy adabiyotlardan foydalangan holda modullokning barcha o'quv elementlaridagi mundarijalarning matnlari o'quv adabiyotlarni yaratish "Nizomi" talablari asosida professor-o'qituvchilar tomonidan ishlab chiqiladi. Predmetni o'qitishda mas'ul yoki kafedra mutaxassis professor-o'qituvchisi tomonidan o'quv elementlari mazmunan ma'lum bir ketma-ketlikda tegishli modullokda joylashtiriladi. Talabalar o'qitiladigan predmetlarni samarali o'zlashtirishlari uchun professor-o'qituvchi o'zining predmetiga tizimli yondoshgan holda barcha yozma materiallarni to'plab talabaga "O'quv majmua" ko'rinishda taqdim etadi, chunki talabalarning russ tili, ingliz tili va kril alifbosida yaratilgan adabiyotlarni o'zlashtirishlarida ba'zi bir til bar'eri mavjudki, u albatta bilim olishida to'sqinlik qiladi.

Aniq maqsadga erishish uchun uslubiy boshqaruv-o'quv mazmunini samarali o'zlashtirishi uchun albatta uni uslubiy boshqarish kerak. Professor-o'qituvchi o'zining o'qitadigan predmeti bo'yicha talabalarga yangi pedagogik texnologiyalar asosida nazariy va amaliy bilimlar berishi, ularni mavzularga mos yangi materiallar bilan ta'minlab turishi (o'zi yaratgan o'quv majmuasidan tashqari), talabaga og'zaki va yozma maslahatlar berib borishi, masalani qanday qilib mumkin qadar samaraliroq o'zlashtirish, materiallarni qaerdan topish, topshiriqlarni qanday usullarda bajarish kerak va shunga o'xshaganlarni amalga oshirib borishi zarur [20].

Guruh talabalarining bilim imkoniyatiga qarab kafedra mutuxxassislari va mas'ul professor-o'qituvchilar oraliq va joriy nazoratlar qabul qilish hajmi va ularning qancha miqdorda baholanishi va nechta modul yig'indisi bo'yicha oraliq nazoratlar (joriy nazoratlar) qabul qilinishi belgilab olinadi. Har qaysi predmetni taxminan 10-12 (5-6 kam bo'lmagan) modullarga bo'lish taklif etiladi, bundan kelib chiqib modul, optimal hajmi o'quv predmetining mantiqan tugatilgan qismiga to'g'ri kelishi, va uni o'qitishga 10-12 dan 18-20 soat ajratilishi taklif etiladi. Haddan katta yoki haddan kichik modullar talabaning sistematik o'zlashtirishi yoki bilim olishini og'irlashtiradi. AQSh ning universitetlarida oddiy

ma'ruzalar kursi asosan 10-12 modulga bo'lingan. Bundan kelib chiqadiki ma'ruzalar kursi bo'yicha (faqat nazariy materiallar asosida ham alohida modullar yaratish mumkin bo'ladi) ham yuqorida aytib o'tilgan talablar asosida modullar yaratilishi mumkin bo'ladi.

Masalan, bir modul bo'yicha talaba to'plagan oraliq nazorat baholarining o'rtacha arifmetik qiymati va joriy nazorat baholarining o'rtacha arifmetik qiymati, shu modul bo'yicha talabaning to'plagan bahosi hisoblanadi.

№3.2 jadval.

Aniq fanlar "Fizika" ta'lim yo'nalishi uchun "Optika va atom fizikasi" predmetining, "Atom va yadro fizikasi" bo'limini modulli texnologiyada o'qitish uchun

kalendar tematik rejasi

T/r	O'quv elementlarning mavzulari.	Adabiyotlar	Mashg'ulot turi	Ajratilgan akadem. soat.	Nazoratga ajratilgan ball.		Nazorat shakli	Bajarilganligi haqida ma'lumot
					ON (b.)	JN (b.)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Modul №1. Atom tuzilishi								
1-O'E	Atomistik dunyoqarashning rivojlanishi. Atom tuzilishi. Tomson modeli. Rezerford tajribasi va formulasi. Atomning planetar modeli .	[22] 93-96; [23] 157-161-b, [24] 142-149-b.	Nazariy mashg'ulot	4s	10 b.	-	Yozma-og'zaki so'rov	
2-O'E	Rezerford tajribasi va formulasi.	[25] № 33.1-33.24	Amaliy mashg'ulot	4 s.	-	10 b.	Yozma ish, mashq	
3-O'E	Oraliq yozma nazorat. Masalalar yechish	Nazorat variant-lari	Nazorat ishi, Amaliy mashg'ulot	2 s.	-	5 b.	Yozma ish, og'zaki so'rov	
JAMI:				10 s.	10b.	15 b.		

Modul №2. Bor nazariyasi								
1-O'E	Bor postulatları. Frank-Gers tajribasi. Atom spektrlaridagi asosiy qonuniyatlar. Vodorod atomining spektral seriyalari. Vodorod atomining Bor nazariyasi. Bor nazariyasining iynchiliklari.	[22] 96-107-b,[23] 162-164-b,[24] 149-164-b.	Nazariy mashg'ulot	4s	10 b.	-	Yozma-og'zaki so'rov	
2-O'E	Bor postulatları.	[26] № 20.1-20.43	Amaliy mashg'ulot №1	2 s.	-	5 b.	Yozma ish, og'zaki so'rov	
3-O'E	Vodorod atomining spektral seriyalari.	[26] № 20.1-20.43	Amaliy mashg'ulot №2	6 s.	-	15 b.	Yozma ish	
JAMI:				12 s.	10b.	20 b.		

Modul №3. Tabiatda zarra-to'lqin dualizmi								
1-O'E	Tabiatda zarra-to'lin dualizmi. Lui de-Broyl gipotezasi. Geyzenberg tengsizliklari. Kvant mexanikasi haqida tushuncha.	[22] 108-115-b,[23] 170-174-b, [24] 165-171-b.	Nazariy mashg'ulot №1	2 s.	5 b.	-	Yozma-og'zaki so'rov	
2-O'E	Lui de-Broyl gipotezasi	[26] № 20.1-20.43	Amaliy mashg'ulot №1	2 s.	-	5 b.	Yozma ish, og'zaki so'rov	
3-O'E	Elektron spini. Atom sistemasini xarakterlovchi kvant sonlari. Pauli prinsipi. Mendeleyev davriy sistemasining fizikaviy tushuntirilishi.	[22] 116-120-b, [23] 175-177-b, [24] 171-176-b.	Nazariy mashg'ulot №2	2 s.	5 b.	-	Yozma-og'zaki so'rov	

4-O'E	Elektron spini.	[27] № 1098-1108	Amaliy mashg'ulot №1	2 s.	-	5 b.	Yozma ish, og'zaki so'rov
5-O'E	Atom sistemasini xarakterlovchi kvant sonlari.	[27] № 1098-1108	Amaliy mashg'ulot №2	2 s.	-	5 b.	Yozma ish, og'zaki so'rov
6-O'E	Pauli prinsipi. Mendeleev davriy sistemasining fizikaviy tushuntirilishi	[27] № 1135-1141	Amaliy mashg'ulot №3	2 s.	-	5 b.	Yozma ish, og'zaki so'rov
JAMI:				12 s.	10b.	20 b.	

Modul №4. Nurlanishlar.							
1-O'E	Spontan va majburiy nurlanishlar. Yorug'likni kuchaytirish prinsiplari. Lazerlarning turlari, xarakteristikalar va xossalari.	[22] 116-120-b, [23] 179-183-b, [24] 176-182-b.	Nazariy mashg'ulot №1	2 s.	5 b.	-	Yozma-og'zaki so'rov
2-O'E	Gaz lazerining ishlash prinsipini o'rganish.	[28] 183-189-b.	Laboratoriya mashg'uloti № 21	2 s.	-	5 b.	Yozma hisobot
3-O'E	Yarim o'tkazgichli lazerning ishlash prinsipini o'rganish.	[28] 190-194-b.	Laboratoriya mashg'uloti № 22	2 s.	-	5 b.	Yozma hisobot
4-O'E	Spontan va majburiy nurlanishlar. Yorug'likni kuchaytirish prinsiplari.	[31] 50-61-b; № 26-31	Amaliy mashg'ulot №1	4 s.	-	10 b.	mashq, og'zaki so'rov
5-O'E	Fazoviy va vaqt bo'yicha kogerentlik. Katta quvvatli lazerlarning kuchli yorug'lik maydoni. Lazerlarning qo'llanilishi.	[23] 184-186-b; [24] 280-282-b.	Nazariy mashg'ulot №2	2 s.	5 b.	-	Yozma ish, og'zaki so'rov

6-O'E	Lazer lokatsiyasi va aloqasi. Golografiya. Lazer termoyadro sintezi. O'zbekistonda lazerlar sohasidagi ilmiy-texnik ishlar.	[23] 184-b; [29] 285-288-b.	Nazariy mashg'ulot №3	2 s.	5 b.	-	Yozma ish, og'zaki so'rov	
7-O'E	Umumlashtiruvchi takrorlash darsi. (Atom fizikasi)	[22] 93-120-b, [23] 157-184-b,	Amaliy mashg'ulot №2	2 s.	-	5 b.	Yozma ish, og'zaki so'rov	
JAMI:				16 s. 18b. 22 b.				

YADRO FIZIKASI

t/r	O'quv elementlarning mavzulari.	Adabiyotlar	Mashg'ulot turi	Ajratilgan akadem. s.	Nazoratga ajratilgan b.		Nazorat shakli	Bajarilganligi haqida ma'lumot
					ON (b.)	JN (b.)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Modul № 5 Atom yadrosining tarkibi								
1-O'E	Atom yadrosining tarkibi. Izotoplar, izotonlar, va izobarlar. Atom yadrosining zaryadi, massasi va radiusini aniqlash usullari.	[22] 121-123-b, [23] 186-189-b, [24] 182-189-b.	Nazariy mashg'ulot	2 s.	5 b.	-	Og'zaki so'rov,	
2-O'E	Atom yadrosining tarkibi. Izotoplar, izotonlar, va izobarlar	[30], [27]. № 16.32-16.42, № 1829-1839	Amaliy mashg'ulot	4 s	-	10 b.	Og'zaki so'rov, mashq	
3-O'E	Yadroning bog'lanish va solishtirma bog'lanish energiyalari. Yadroviy kuchlar. Yadro modellari.	[22] 123-127-b, [23] 190-193-b, [24] 189-197-b.	Nazariy mashg'ulot	2 s.	5 b.	-	Og'zaki so'rov, mashq	
4-O'E	Oraliq yozma nazorat. Masalalar yyechish	Nazorat variantlari	Nazorat ish Amaliy mashg'ulot	2 s.	-	5 b.	JN, og'zaki so'rov	

5-O'E	Atom yadrosining zaryadi, massasi va radiusi.	[30] № 1205-1218	Amaliy mashg'ulot	4 s	-	10 b.	Og'zaki so'rov, mashq	
JAMI:				14 s.	10 b.	25 b.		

Modul № 6. Radioaktivlik. Radioaktiv yemirilish								
1-O'E	Radioaktivlik. Radioaktiv yemirilish qonuni. Aktivlik tushunchasi. Sun'iy radioaktivlik. Radioaktiv oilalar. α - va β -yemirilish.	[22] 128-135-b, [23] 195-205-b, [24] 197-220-b.	Nazariy mashg'ulot	2 s.	5 b.	-	Og'zaki so'rov, mashq	
2-O'E	Radioaktivlik. Radioaktiv yemirilish	[27] № 1818-1828	Amaliy mashg'ulot №1	2 s.	-	5 b.	Og'zaki so'rov, JN	
3-O'E	Geyger-Myuller sanagichining ishlash prinsipini o'rganish.	[virtual] laboratoriya	Laboratoriya mashg'uloti №23	2 s.	-	5 b.	Hisobot va xulosa yozish	
4-O'E	α - va β -yemirilish.	[30] № 1219-1240	Amaliy mashg'ulot №2	4 s	-	10 b.	Og'zaki so'rov, mashq,	
JAMI:				12 s.	5 b.	20 b.		

Modul № 7. Yadro reaksiyalari								
1-O'E	Neytrino. Atom yadrosining γ -nurlanishi. γ -nurlanishning moddalar bilan o'zaro ta'siri. Yadro reaksiyalari. Yadro reaksiyalari vaqtidagi saqlanish qonunlari.	[22] 132-139-b, [23] 206-209-b, [24] 220-237-b.	Nazariy mashg'ulot	2 s.	5 b.	-	Og'zaki so'rov, mashq	
2-O'E	Neytrino. Atom yadrosining γ -nurlanishi.	[30] № 1241-1250	Amaliy mashg'ulot	2 s.	-	-	Og'zaki so'rov, mashq,	

3-O'E	Yadro reaksiyalari	[27] № 1840-1851, [11] № 1251-1261	Amaliy mashg'ulot	4 soat	-	10 b.	Og'zaki so'rov, JN		
4-O'E	Laboratoriya ishi № 24. β -radioaktiv yadroning aktivligini aniqlash.	[virtual] laboratoriya	Amaliy mashg'ulot	2 s.	-	5 b.	Hisobot va xulosa yozish		
5-O'E	Uran yadrosining bo'linishi. Yadro reaktorlari. Termoyadro reaksiyasi. Yuqori temperaturali plazmani yaratish va saqlab turish.	[22] 159-165 b, [23] 210-216-b, [24] 238-262-b.	Nazariy mashg'ulot	2 s.	5 b.	-	Og'zaki so'rov, mashq,		
6-O'E	Laboratoriya ishi № 25. Zaryadli zarralarni qayd qilish moslamalari bilan tanishish va ishlashini o'rganish.	[virtual], [28] Tajribani o'tkazish 214-218-b	Amaliy mashg'ulot	2 s.	-	5 b.	Hisobot va xulosa yozish		
JAMI:				14 s.		10 b.		20 b.	

Modul № 8. Yadroviy energetika istiqbollari								
1-O'E	Tokamak. Yadroviy energetika istiqbollari. Yadroviy nurlanish dozasi. Uning birliklari.	[22] 166-167-b, [23] 217-219-b, [24] 262-271-b.	Nazariy mashg'ulot	2 s.	5 b.	-	Og'zaki so'rov, mashq	
2-O'E	Oraliq yozma nazorat. Masalalar yechish	Nazorat variantlari	Amaliy mashg'ulot	2 s.	-	5 b.	JN, og'zaki so'rov	
3-O'E	Yadroviy nurlanishning modda tuzilishiga ta'siri: kimyoviy va biologik ta'siri. Dozimetriya va biologik himoya.	[22] 168-172-b, [23] 218-220-b, [24] 262-271-b.	Nazariy mashg'ulot	2 s.oat	5 b.	-	Og'zaki so'rov, mashq	

4-O'E	Radioaktiv izotoplarni hosil qilish va ulardan sanoatda, qishloq xo'jaligida, fanda va tibbiyot da foydalanish. Zarralarni qayd qilishning amaliy usullari.	[22] 167-168-b, [23] 221-22-b, [24] 262-271-b.	Nazariy mashg'ulot	2 s.	5 b.	-	Og'zaki so'rov, mashq	
5-O'E	Umumlashtiruvchi takrorlash darsi. (Atom fizikasi, yadro fizikasi)	[22] 159-173-b, [24] 182-271-b.	Nazariy mashg'ulot	2 s.	5 b.	-	Kollokvium, mashq og'zaki so'rov	
JAMI:				10 s. 20 b. 5 b.				

Fanlarni modulli texnologiyada o'qitishni tashkil etish uchun **professor-o'qituvchilar** yuqorida ko'rsatib o'tilgan talablarni amalga oshirishi zarur, ayniqsa: professor-o'qituvchilar etarlicha darsga tayyor bo'lishi; yangi pedagogik texnologiyalarni o'zlashtirishga istagi bo'lishi; har bir talabani harakat dasturi bilan ta'minlab borishi.

Bunday tizim asosida o'qitish professor-o'qituvchidan ijodiy ishni talab qiladi.

Modul bilan ishni yakunlagandan so'ng chiqish nazorati amalga oshiriladi, u butun modulni o'zlashtirish darajasini ko'rsatishi lozim va tegishli kamchiliklar ustida ishlashni talab etadi.

Fanlarni modulli texnologiyada o'qitishni tashkil etish uchun **talabalardan** quyidagilar talab qilinadi: mustaqil o'quv faoliyatini bajarib borish; minimum va umumiy o'quv bilimiga ega bo'lib borishda tayyor bo'lishi; ijodiy yondashgan holda izlanishi. № 3.2 jadvalda "Atom va yadro fizikasi" bo'limidan tuzilgan modullarning ishlanmasi ilovada keltirilgan.

Demak, tizimli faoliyat yondashuvi asosidagi modulli o'qitish texnologiyasi o'quv materialini individual va mustaqil o'zlashtirishga to'la imkoniyat yaratilishi tufayli o'quv predmetini samarali o'zlashtirishni ta'minlaydi.

Xulosa: O'rta maxsus ta'lim muassasasi o'qituvchilari har bir darsini modulli texnologiyalardan foydalanib loyihalashtirsa ta'limning sifati va samaradorligi oshadi.

Xotima.

Xulosa qilib shuni aytib o'tish joizki, Respublikamizda amalga oshirilayotgan ulkan bunyodkorlik ishlari, islohotlar, mamlakatimiz iqtisodiy qudratining oshib borishi jamiyat ijtimoiy sohasining markaziy halqasi bo'lgan ta'lim-tarbiya tizimida ham tub islohatlarga olib keldi. Yoshlar ta'lim-tarbiyasini takomillashtirish, ularga berilayotgan bilim mazmunini boyitish va uzluksizligini ta'minlab berish uchun yangi hujjatlar qabul qilinmoqda, dars berishning ilg'or pedagogik usullari yaratilmoqda.

Respublika hukumatining ta'limni rivojlantirish, yosh avlodga jahon andozalariga mos bilimlar berish, ularni ona-Vatanga, milliy istiqlol g'oyasiga sadoqat ruhida tarbiyalash borasidagi sa'i-harakatlari tufayli ta'lim-tarbiya ishining bugungi qiyofasi tubdan o'zgarmoqda. U mustaqillikka erishib, taraqqiyot yo'lidan dalil borayotgan xalqimiz ruhini, g'oya va intilishlarini o'zidan aks ettirgan ta'lim tizimiga aylanmoqda. Mamlakatimizda ta'limning hali jahon amaliyotida kam uchraydigan "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" qabul qilindi.

Jamiyatimiz bir ijtimoiy tuzumdan boshqa turdagi ijtimoiy tuzumga o'tishi munosabati bilan xo'jalik yuritish va ijtimoiy hayotning boshqa jihatlarini markazdan turib rejalashtirish hamda nazorat qilib borish tamoyillaridan, bozor munosabatlariga asoslangan xo'jalik yuritishga, ijtimoiy hayotni esa xalq an'analaridan kelib chiqib shakllantirish tamoyillariga o'tmoqdamiz. Yoshlar dunyoqarashini, ularning fazilatlarini tarkib toptirish barobarida, ularni shaxs sifatida shakllantirish vazifasi ijtimoiy fanlariga yuklatilgan ekan, yaqin o'tmishdagi aholi dunyoqarashi shu kunda taraqqiy etib borayotgan O'zbekiston jamiyatining maqsadlariga zid kelib qolganligini ko'ramiz. Bu hol ijtimoiy fanlardagi, shu jumladan, pedagogikadagi, bir qator tushunchalar va ta'lim berish usullarining paydo bo'lishiga olib keldi.

Ushbu magistrlik dissertasiyasi ishimizning mavzusi asosida olib borilgan amaliy tajriba ishlari natijalariga tayangan holda quyidagi xulosalarga keldim:

1. Aniq fanlar (texnika) ta'lim yo'nalishi uchun "Optika va atom fizikasi" predmetining, "Atom va yadro fizikasi" bo'limini o'qitishda modulli texnologiyalardan foydalanishning ilmiy-nazariy jihatlarini o'rganib chiqdim.

2. O'rta maxsus ta'limda modulli texnologiyalardan foydalanishning shart-sharoitlari amaldagi holatini o'rgandim.

3. "Atom va yadro fizikasi" bo'limini o'qitishda modulli texnologiyalarning loyihalash usullarini amalda qo'llab ko'rdim.

Olib borgan magistrlik dissertasiya ishining natijasi va xulosalarim asosida quyidagi tavsiyalarni amalga oshirish maqsadga muvofiq deb hisobladim.

1. O'rta maxsus ta'limda yuqorida ko'rsatib o'tilgan YAPTlar yoki o'qitish metodlaridan qo'llanadigan bo'lsa, o'qitish tizimi va ta'lim samaradorligi ancha yuqori darajaga ko'tariladi. Bundan tashqari talabning dunyoqarashi, o'zini murakkab vaziyatlarda erkin tutishi va to'g'ri yo'l tanlay olishi ancha oson bo'ladi.

2. O'rta maxsus ta'lim muassasasi o'qituvchilari har bir darsini modulli texnologiyalardan foydalanib loyihalashtirsa ta'limning sifati va samaradorligi oshadi.

3. O'qituvchi fanlarni o'qitishda ma'ruza, laboratoriya va amaliyot darslarini modulli algoritmini tuzib olsa, talablarlarning darsga bo'lgan qiziqishi ortadi.

ADABIYOTLAR

1. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat-yengilmas kuch.-Toshkent: Ma'naviyat. 2008. 173 b.
2. O`zbekiston Respublikasi «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to`g`risida»gi Qonuni. // Barkamol avlod — O`zbekiston taraqqiyotining poydevori. – T.: Sharq. 1998. – B. 37-42 .
3. Беспалко В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. - М.: ИТПИМИО. 1995. 169 с.
4. Ziyomhammadov B., Abdullaeva Sh. Ilg`or pedagogik texnologiyalar. - Toshkent: Abu Ali Ibn Sino. 2000. 80 b.
5. Sayidaxmedov N., Ochilov A. Yangi pedagogik texnologiya mohiyati va zamonaviy loyihasi. –Toshkent: 1999. 78 b.
6. Sayidaxmedov N.S. Yangi pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Moliya. 2003. 168 b.
7. Ибрагимов М.И., Ибрагимов Г.И. Педагогические технологии развития мышления учащихся.-Казань: 1993. 88 с.
8. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии.// Народное образование.-М.:1998. 256 с.
9. Qalandarov A.D., Bozorov D.T. Ta`limda zamonaviy pedagogik texnologiyalar. –Buxoro: Durдона. 2013. 96 b.
10. Qahhorov S.Q., Saparbayev T. Fizikadan noan`anaviy ta`lim.-Toshkent: Fan. 2011. 140 b.
11. Avliyoqulov N.H. O`qitishning modulli va pedagogik texnologiyasining amaliy asoslari. - Buxoro: 2000. 92 b.
12. Ибатулина Л.Ф. Технология модульного обучения.// Профессиональное образование. -М.: 2002. №4. 9-11 с.
13. Avliyoqulov N.X. Kasbiy fanlarni modulli o`qitish texnologiyasi. - Toshkent: Yangi asr avlodi. 2004. 106 b.
14. Avliyoqulov N.X., Musaeva N.N. Kasb-hunar kollejlarda kasbiy fanlarning modulli o`qitish texnologiyalari. –Toshkent: 2003. 86 b.

15. Зимин В.Н. Модульный подход к профессиональному образованию.// Профессиональное образование. –М.: 2001. №10. 13-14с.
16. Olimov Q.T., Halimov E.Z., Nigmatillaeva Z. Kasb-hunar ta'limida kasbiy fanlardan o'quv maqsadlari va mazmunlarini belgilash. // Ilmiy tadqiqotlar axborotnomasi. -Toshkent: 2003. №2. 35-36 b.
17. Третьяков П.И., Сенновский И.Б. Технология модульного обучения в школе: Практико-ориентированная монография./ Под ред. Третьякова П.И. -М.: Новая школа. 1997. 352 с.
18. Яковлева О., Кондратьева Н., Семёнова М. Модернизация образования: Модульное обучение.//Еженедельная учебно-методическая газета «Математика».-М.: Первое сентября. 2004. №15. 4-10с.
19. Rizayeva G.X., Mirzayev Sh.M. Modul texnologiyasi-ta'lim jarayoniga tizimli yondashuv.//Global oliy ta'lim tizimida ilmiy tadqiqotlarning zamonaviy uslublari. –Navoiy: 2015. № 2. 228-230 b.
20. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi 2012 yil "14" martdagi "107"-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan "ATOM FIZIKASI" dan o'quv dasturi.- Toshkent: 2012. 9-10 b.
21. Rizayeva G.X., Mirzayev Sh.M. Modul texnologiyasi-fizikani o'qitish jarayoniga tizimli yondashuv.// The Fourth International Conference on Eurasian scientific development. -Austria, Vienna: 2015. 148-154 b.
22. G'aniev A.G., Avliyoqulov A.K., Almardonova G.A. «Fizika» 2-qism. – Toshkent: O'qituvchi. 2004. 191 b.
23. No'monxo'jayev A.S., Husanov A., Xudoyberdiyev L. Fizika. Optika, kvant fizikasi, atom va yadro fizikasi. –Toshkent: O'qituvchi. 2005. 255 b.
24. Xudoyberganov A.M., Tursunmetov K.A., Fattaxov M.A. Fizika. – Toshkent: O'qituvchi. 2001. 351b.
25. Sedrik M.S. Umumiy fizika kursidan masalalar to'plami. –Toshkent: O'qituvchi. 1991. 237 b.
26. Волькенштейн В.С. Сборник задач по общему курсу физики. –М.: Наука. 1976. 464 с.

27. Demkovich V.P Fizikadan masalalar to'plami.-Toshkent: O'qituvchi. 1981. 210 b.

28. Tursunmetov K.A., Xudayberganov A.M. Fizikadan praktikum. – Toshkent: O'qituvchi. 2004. 254 b.

29. O'lmasova M.H. Fizika. Optika, atom va yadro fizikasi. –Toshkent: O'qituvchi. 2007. 383 b.

30. Rimkevich A.P. Fizikadan masalalar to'plami. –Toshkent: O'qituvchi. 2003. 170 b.

Internet saytlar:

1. www.Pedagog.uz
2. www.Ziyonet.uz
3. www.tdpu.uz
4. www.edu.uz
5. tdpu-INTERANET.Ped
6. www.google.uz