

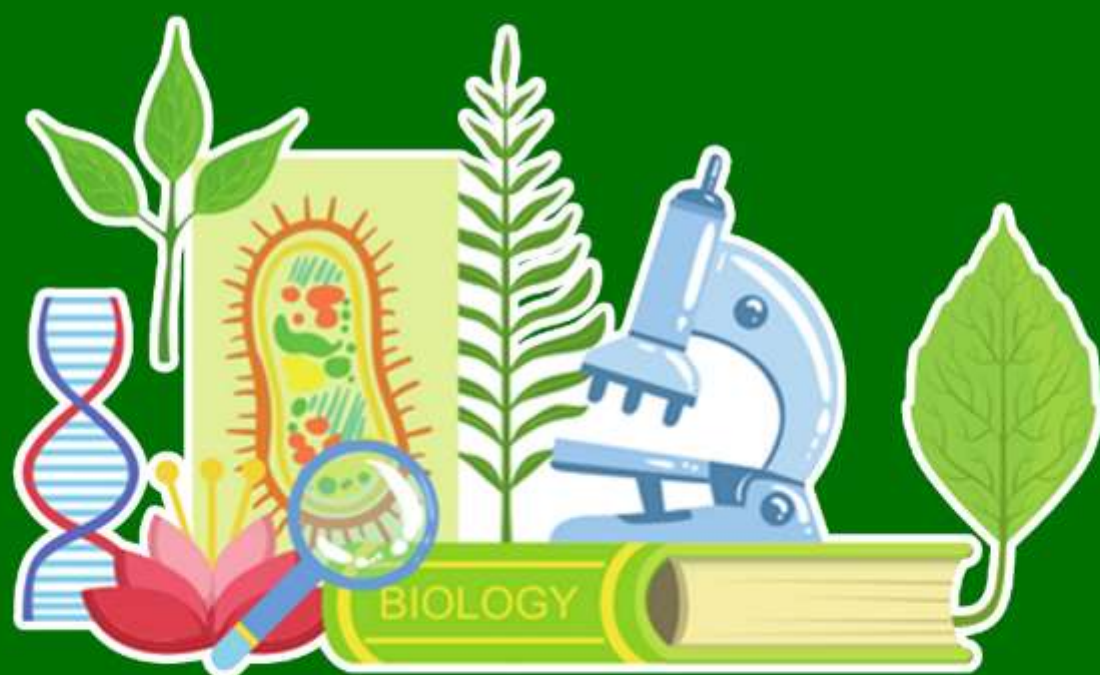
**TOSHKENT DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI
HUZURIDAGI PEDAGOG KADRLARNI QAYTA
TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI
OSHIRISH TARMOQ MARKAZI**



BIOLOGIYA O'QITISH METODIKASI

Biologik ta'limda kredit-modul tizimi

**MODULI BO'YICHA
O'QUV-USLUBIY MAJMUUA**



TOSHKENT-2022



Mazkur o'quv-uslubiy majmua Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2020 yil 7 dekabrda 648-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan o'quv reja va dastur asosida tayyorlandi.

Tuzuvchilar: p.f.d., prof. J.O.Tolipova

Taqrizchilar: b.f.d., prof. S.G.Sherimbetov - Turon fanlar akademiyasining akademigi – O'zR FA Bioorganik kimyo instituti professori, laboratoriya mudiri
b.f.n., dos. D.Mamatqulov – TDPU dotsenti.

Xorijiy ekspert: PhD doktori Frank Laper - Ponter de Parij №10 universiteti (Parij).

O'quv-uslubiy majmua TDPU Kengashining 2020 yil 27 avgustdagi 1/3.6- sonli qarori bilan nashrga tavsiya qilingan.



MUNDARIJA

I. ISHCHI DASTUR.....	4
II. MODULNI O'QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTREFAOL TA'LIM METODLARI	11
III. NAZARIY MATERIALLAR	16
IV. AMALIY MASHG'ULOT MATERIALLARI.....	64
V. GLOSSARIY	104
VII. ADABIYOTLAR RO'YXATI.....	113



I. ISHCHI DASTUR

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabrdagi «O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida» PF-5847-sonli Farmonida oliy ta'lim tizimida tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayoniga kredit-modul yondoshuvni tatbiq etish nazarda tutilgan.

Oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilarini kredit-modul o'qitish tizimiga tayyorlash, mazkur tizimning didaktik va metodik ta'minotini yaratish, pedagogik faoliyatida uchragan tipik kamchiliklarni bartaraf etish, ularning pedagogik tafakkurini kengaytirish maqsadida pedagogik kadrlarning malakasini oshirish o'quv rejasiga **Biologik ta'limda kredit-modul tizimi** kursini kiritish zarurati vujudga keldi.

Kurs yakunida professor-o'qituvchilar quyidagi tayyorgarlikka ega bo'lishi nazarda tutilmoqda:

I. O'qituvchining pedagogik faoliyatga pedagogik-psixologik tayyorgarligi nuqtai nazaridan quyidagi metodik bilim, ko'nikma va malakalar:

- Kredit- modul o'qitish tizimining o'ziga xos xususiyatlarini anglash, mazkur tizimning didaktik va metodik ta'minotini yaratish ko'nikmalarini egallash;
- O'qitish shakllarida o'qitish metodlari va vositalaridan o'z o'rnida foydalanishni bilish
- Ta'lim-tarbiya jarayonida ta'lim mazmuni, metodlari, vositalari va shakllarining uyg'unligi, uzviyligini ta'minlash yo'llari to'g'risida tasavvurga ega bo'lish
- Ta'lim-tarbiya jarayonida innovatsion texnologiyalarini qo'llash ko'nikmalarini egallash;
- Ta'lim beradigan fanlari turkumini kredit-modul tizimini joriy etish metodikasining asosiy g'oyalarini bilish;
- Ma'ruza, seminar, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarida kredit- modul o'qitish texnologiyalarini qo'llash uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikmalarini egallash;
- Blum taksonomiyasi bo'yicha mashg'ulotlarning didaktik maqsadlarini aniqlash, mashg'ulotning har bir bosqichi uchun reproduktiv, produktiv, qisman-izlanishli va kreativ o'quv topshiriqlari, ularning didaktik maqsadlarini aniqlash va shakllantirish
- Kredit- modul o'qitish tizimining o'ziga xos xususiyatlari asosida o'quv dasturini modullarga ajratish, har bir modul uchun reproduktiv, produktiv, qisman-izlanishli va ijodiy (kreativ) o'quv topshiriqlarini tuzish va amalda



qo'llash;

- O'quv fanlari o'rtasida fanlararo, mavzulararo bog'lanishni amalga oshirish
- Mashg'ulot mavzusi va maqsadiga asosan o'quv axboroti, matn, illyustratsiya, sxema, jadval, savol va topshiriqlar, vosita, metod va shakllarni tanlash
- O'qitishning didaktik vositalari tasnifini bilish va ularni mashg'ulot mavzusiga mos ravishda tanlay olish
- Yangi o'quv material ustida ishlashning bosqichlari va mantiqiy yo'nalishini belgilash
- Kredit- modul o'qitish tizimining o'ziga xos xususiyatlari asosida talabalar bilimni nazorat qilish va baholashning zamonaviy usullarini bilish va olingan natijalarni tahlil qila olish, reyting tizimi ballarini maqsadga muvofiq differensiallashtirishni bilish va qo'llay olish
- O'qitishning istiqbol va mavzuli rejalari, reyting tizimining nazorat turlari uchun differensiallashtirilgan topshiriqlarni tuza olish
- Talabalarning bilish faoliyatidagi tipik kamchiliklar va ularning javoblaridagi xatoliklarni aniqlash
- O'quv fanini o'rganish natijasini baholash, talabalar tomonidan ta'lim mazmunining tarkibiy qismlari (bilim, ko'nikma, malaka, tajriba va qadriyatlar tizimi)ni o'zlashtirish darajasini aniqlash

Biologik ta'limda kredit-modul tizimi kursining maqsadi: professor-o'qituvchilarni oliy ta'limda kredit- modul yondoshuv asosida o'quv jarayonini tashkil etish va o'tkazish, pedagogik madaniyat va texnikaga doir ko'nikma va malakalarini rivojlantirish.

Biologik ta'limda kredit-modul tizimi kursining vazifalari:

- oliy ta'limda o'quv jarayonini tashkil etish nazariyasi va metodikasini o'rgatish;
- kredit-modul o'qitish tizimining o'ziga xos xususiyatlari, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash mazmuni, texnologiyalari, ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etish mahoratini egallashga zamin yaratish;
- oliy ta'limda kredit- modul tizimini qo'llash asnosida o'quv jarayonini loyihalash va rejalashtirish yo'llarini ko'rsatib berish;
- pedagogik madaniyat va texnikani egallash usullarini yoritib berish.

Biologik ta'limda kredit-modul tizimi kursining o'rni

Kursni o'zlashtirish orqali professor-o'qituvchilar kredit - modul tizimida o'quv jarayonini to'g'ri tashkil etish va o'tkazish bilim, ko'nikma va malakalari, shuningdek texnologik kompetentlikka ega bo'ladilar.



Modul bo'yicha soatlar taqsimoti

№	Modul mavzulari	Jami auditoriya soati	Jumladan	
			Nazariy	Amaliy
1.	O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi va ta'lim-tarbiya jarayonini takomillashtirish yuzasidan belgilangan vazifalarni amalga oshirish yo'llari.	2	2	
2.	Kredit-modul tizimining ta'rifi, tavsifi, talaba shaxsining rivojlanishi va kelgusi kasbiy faoliyatidagi ahamiyati.	2	2	
3.	Kredit-modul o'qitish tizimining o'ziga xos xususiyatlari, ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish.	2	2	
4.	Kredit-modul tizimida Xalqaro baholash dasturlarini amalga qo'llash.	2	2	
5.	Xalqaro baholash dasturlari talablarini ma'ruza, laboratoriya, amaliy va seminar mashg'ulotlarning mazmunan va identiv o'quv maqsadlariga muvofiq uzviyligini ta'minlash.	2	2	
6.	Biologiyani o'qitishda modul mazmuni yuzasidan talabalarning o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni aniqlash.	2		2
7.	Mavzu yuzasidan talabalarning o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholashni amalga oshirish.	2		2
8.	Blum taksonomiyasi bo'yicha o'quv maqsadlarini shakllantirish va erishilgan darajani baholash tizimi O'quv fanlari bo'yicha murakkablik darajasi turlicha (reproduktiv, produktiv, qisman-izlanishli va kreativ) bo'lgan o'quv va test topshiriqlarini shakllantirish.	2		2
9.	Kredit birliklarini aniqlash va ularga mos holda talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash	2		2



10.	Kredit-modul tizimidan foydalanishda lokal va xususiy metodik texnologiyalardan foydalanish	2		2
11.	Ma'ruza mashg'ulotlarining kredit-modul tizimi talablari asosida kvalimetrik diagnostikasi.	2		2
12.	Laboratoriya mashg'ulotlarni kredit-modul tizimi talablari asosida kvalimetrik diagnostikasi.	2		2
13.	Amaliy va seminar mashg'ulotlarni kredit-modul tizimi talablari asosida kvalimetrik diagnostikasi.	2		2
	Jami:	26	10	16

NAZARIY MASHG'ULOTLAR MAZMUNI

1-ma'ruza: O'zbekiston respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi va ta'lim-tarbiya jarayonini takomillashtirish yuzasidan belgilangan vazifalarni amalga oshirish yo'llari.

O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi va oliy ta'lim tizimida tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayoniga qo'yiladigan talablar. Oliy ta'lim tizimini rivojlantirishning strategik maqsadlari. Oliy ta'lim tizimini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari.

2-ma'ruza: Kredit-modul tizimining ta'rifi, tavsifi, talaba shaxsining rivojlanishi va kelgusi kasbiy faoliyatidagi ahamiyati.

Kredit-modul tizimining umumiy ta'rifi va tavsifi. Kredit-modul tizimi prinsiplari va ularni amalga oshirish yo'llari. Akademik kredit va akademik modul tushunchalari.

3-ma'ruza: Kredit - modul o'qitish tizimining o'ziga xos xususiyatlari, ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish.

Kredit - modul o'qitish tizimining o'ziga xos xususiyatlari. Kredit-modul o'qitish tizimida innovatsion texnologiyalardan foydalanish.

4-ma'ruza: Kredit-modul tizimida xalqaro baholash dasturlarini amalga qo'llash.

Kredit-modul tizimida Xalqaro baholash dasturlarini amalga oshirish yo'llari. Xalqaro baholash dasturlarining turlari va ularning o'ziga xos xususiyatlari.



5-ma'ruza: Xalqaro baholash dasturlari talablarini ma'ruza, laboratoriya, amaliy va seminar mashg'ulotlarning mazmunan va identiv o'quv maqsadlariga muvofiq uzviyligini ta'minlash.

Biologiya ma'ruza mashg'ulotida Xalqaro baholash dasturlari talablarini amalga oshirish yo'llari. Biologiya laboratoriya mashg'ulotida Xalqaro baholash dasturlari talablarini amalga oshirish yo'llari. Biologiya amaliy mashg'ulotida Xalqaro baholash dasturlari talablarini amalga oshirish yo'llari. Mazkur mashg'ulotlarida identiv o'quv maqsadlariga muvofiq uzviyligini ta'minlash.

AMALIY MASHG'ULOT MATERIALLARI

1-amaliy mashg'ulot: Biologiyani o'qitishda modul mazmuni yuzasidan talabalarning o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni aniqlash.

Biologik fanlarni o'qitishni kredit-modul tizimini amalga oshirish uchun o'qituvchi quyidagi ishlarni bosqichma-bosqich bajarishi lozim. O'zingiz o'qitishga mutassadi bo'lgan biologik fanning ishchi dasturida keltirilgan talabalar tomonidan egallanishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarga aniqlik kiritish va ularni talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun foydalanilayotgan nazorat topshiriqlarini tahlil qilish. Biologik fanning ishchi dasturida keltirilgan talabalar tomonidan egallanishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarga aniqlik kiritish.

2-amaliy mashg'ulot: Mavzu yuzasidan talabalarning o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholashni amalga oshirish.

Biologiyani o'qitishda foydalaniladigan nostandart testlar mazmuni va mohiyatiga ko'ra quyidagi guruhlariga ajratiladi. Integrativ testlar, Adaptiv testlar, Mezonli-mo'ljal olish testlari. Biologiyani o'qitishda foydalaniladigan integrativ testlar integral mazmun, shakl, qiyinchilik darajasi bo'yicha o'sib boruvchi, bakalavriat yo'nalishi bitiruvchisining tayyorgarlik darajasi haqida umumlashgan yakuniy xulosa chiqarishga imkon beradigan test topshiriqlari sanaladi.

3-amaliy mashg'ulot: Blum taksonomiyasi bo'yicha o'quv maqsadlarini shakllantirish va erishilgan darajani baholash tizimi o'quv fanlari bo'yicha murakkablik darajasi turlicha (reproduktiv, produktiv, qisman-izlanishli va kreativ) bo'lgan o'quv va test topshiriqlarini shakllantirish.

O'zingiz o'qitadigan kursning ishchi dasturini tahlil qiling. Unda talaba egallanishi nazarda tutilgan bilim, ko'nikma va malakalarni tahlil qiling. Talabalar tomonidan egallanishi lozim bo'lgan mazkur bilim, ko'nikma va



malakalarni Blum taksonomiyasiga muvofiq kurs yuzasidan o'quv maqsadlariga aylantiring.

4-amaliy mashg'ulot: Kredit birliklarini aniqlash va ularga mos holda talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash.

Biologik fanlarni o'qitishda Xalqaro baholash dasturlarining talablarini amalga oshirish. "Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarorga muvofiq Respublika xalq ta'limi tizimiga quyidagi dasturlar amaliyotga joriy etish.

5-amaliy mashg'ulot: Kredit-modul tizimidan foydalanishda lokal va xususiy metodik texnologiyalardan foydalanish. kredit-modul tizimida tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonida foydalaniladigan lokal texnologiyalar

Ta'lim-tarbiya jarayoniga lokal darajada qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar jumlasiga "Insert", "Klaster", "Bumerang", "Aqliy hujum", "Kichik guruhlarda ishlash", "Keys stadi", "Atamalar zanjiri", "Atamalar varag'i" kiradi. Mazkur texnologiyalar mashg'ulotlarning bir qismi, ya'ni talabalarning o'tgan mavzu bo'yicha o'zlashtirgan bilimlarini aniqlash, talabalarning o'quv motivlarini faollashtirish yoki mavzuni umumlashtirish va xulosa yasashda foydalanish mumkin.

6-amaliy mashg'ulot: Ma'ruza mashg'ulotlarining kredit-modul tizimi talablari asosida kvalimetrik diagnostikasi.

Biologik fanlarni o'qitishda kredit-modul tizimining joriy etilishi, o'qituvchilardan pedagogik jarayonga yangicha yondashishni talab etadi. Professor-o'qituvchilarning kredit-modul tizimining talablari asosida pedagogik faoliyatini o'rganish, tahlil qilish, nazorat qilish va baholash mezonlarini ishlab chiqish.

7-amaliy mashg'ulot: Laboratoriya mashg'ulotlarni kredit-modul tizimi talablari asosida kvalimetrik diagnostikasi

Laboratoriya mashg'ulotining o'z vaqtida va o'z auditoriyasida boshlanishi, mavzu yuzasidan laboratoriya jihozlari va ko'rgazma vositalarining mavjudligi. Laboratoriya mashg'ulotining borishi, talabalarni bajariladigan ish tartibi, o'quv topshiriqlarining mazmuni bilan tanishtirish. Laboratoriya mashg'ulotining boshlanishida mavzuga oid muammoli vaziyatning vujudga keltirilishi, bugungi kunning dolzarb muammolariga bog'lanishi

8-amaliy mashg'ulot: Amaliy va seminar mashg'ulotlarni kredit-modul tizimi talablari asosida kvalimetrik diagnostikasi.



Amaliy mashg'ulotning o'z vaqtida va o'z auditoriyasida boshlanishi, mavzu yuzasidan ko'rgazma vositalarining mavjudligi. Amaliy mashg'ulotning borishi, talabalarni bajariladigan ish tartibi, o'quv topshiriqlarining mazmuni bilan tanishtirish o'quv maqsadlarini shakllantirishda talabalarning ishtiroki. Amaliy mashg'ulotining boshlanishida mavzuga oid muammoli vaziyatning vujudga keltirilishi, bugungi kunning dolzarb muammolariga bog'lanishi

O'QITISH SHAKLLARI

Mazkur modul bo'yicha quyidagi o'qitish shakllaridan foydalaniladi:

- ma'ruzalar, amaliy mashg'ulotlar (ma'lumotlar va texnologiyalarni anglab olish, aqliy qiziqishni rivojlantirish, nazariy bilimlarni mustahkamlash);
- davra suhbatlari (ko'rilayotgan loyiha yechimlari bo'yicha taklif berish qobiliyatini oshirish, eshitish, idrok qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish);
- bahs va munozaralar (loyihalar yechimi bo'yicha dalillar va asosli argumentlarni taqdim qilish, eshitish va muammolar yechimini topish qobiliyatini rivojlantirish).



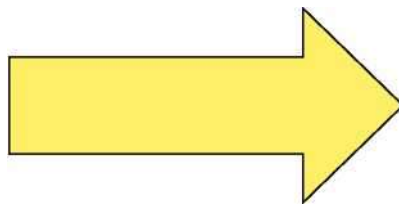
II. MODULNI O'QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTREFAOL TA'LIM METODLARI

“Nima uchun?” texnologiyasi.

Nima uchun sxemasi mavjud muammoni keltirib chiqargan sabablarini aniqlashga yordam beruvchi sxemadir. Sabab-oqibat qonuniga asosan muammoni keltirib chiqaruvchi sabablarni aniqlamay turib muammoni hal etish qiyin. Muammoni yechimini topish uchun uni keltirib chiqargan sabablarni aniqlash va yo'qotish talab etiladi. Tinglovchilarda sabab-oqibat qonuniyati asosida fikr yuritishni tarbiyalash muhim. Ushbu sxema tinglovchilarda aynan ana shu xususiyatni rivojlantiradi. Tinglovchilarda tizimli, ijodiy, tahliliy mushohada qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.

muammoni aniqlash, uni
hal etish, tahlil qilish va
rejalashtirish jarayonida
qo'llash mumkin

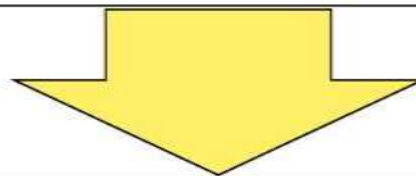
**NIMA
UCHUN?**



“Nima uchun”? sxemasiga asosan tinglovchilar faoliyatini tashkil etish ketma-ketligi

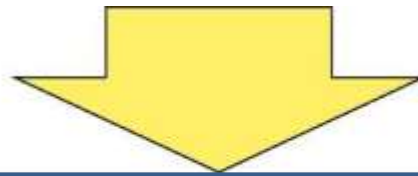
1-босқич

Тингловчиларни “Нима учун”? схемасини тузиш қоидалари билан таништириш



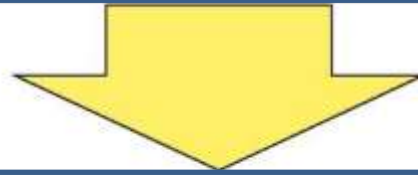
2-босқич

Якка тартибда (жуфтликда) муаммо шакллантирилади. Нима учун? сўроғи билан стрелка чизилади ва саволга жавоб ёзилади. Қайта-қайта “нима учун” деган савол бериб борилади. Муаммони келтириб чиқарган илдиз яширинган сабаби топилгунча давом эттирилади.



3-bosqich

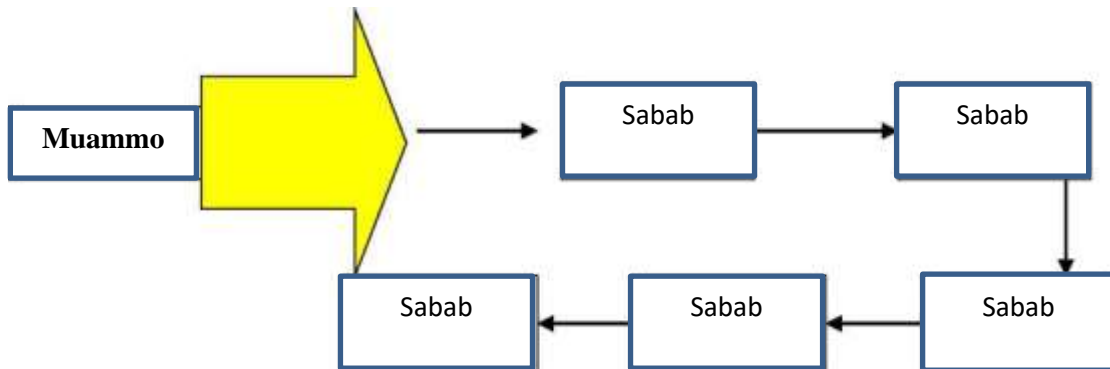
Tinglovchilar kichik guruhlariga birlashtiriladi, o'z semalarini taqqoslash va qo'shimcha kiriishga imkon yaratiladi. Umumiy sxema jamlanadi.



4-bosqich

Natijalar taqdimoti uyushtiriladi. Faoliyat natijalari baholanadi.

«Nima uchun?» texnologiyasining sxemadagi ko'rinishi



«Nima uchun»? sxemasini tuzish qoidalari

1. Qanday piktogrammadan foydalanishni o'zingiz hal etasiz.
2. Mulohazalarning sxematik ko'rinishi qanday bo'lishini o'zingiz hal etasiz.
3. Har bir strelka fikr yo'nalishini ko'rsatishi lozim.

«VEER» texnologiyasi.

Bu texnologiya murakkab, ko'p tarmoqli, mumkin qadar, muammo xarakteridagi mavzularni o'rganishga qaratilgan.

Texnologiyaning mohiyati shundan iboratki, bunda mavzuning turli tarmoqlari bo'yicha bir yo'la axborot beriladi. Ayni paytda, ularning har biri alohida nuqtalardan muhokama etiladi. Masalan, ijobiy va salbiy tomonlari, afzallik, fazilat va kamchiliklari, foyda va zararlari belgilanadi.

Bu interaktiv texnologiya tanqidiy, tahliliy, aniq mantiqiy fikrlashni muvaffaqiyatli rivojlantirishga hamda o'z g'oyalari, fikrlarini yozma va og'zaki



shaklda ixcham bayon etish, himoya qilishga imkoniyat yaratadi.

“VEER” texnologiyasi umumiy mavzuni ayrim tarmoqlarini muhokama qiluvchi kichik guruhlarining har bir qatnashuvchining, guruhning faol ishlashiga qaratilgan.

“VEER” texnologiyasi mavzuni o‘rganishning turli bosqichlarida qo‘llanilishi mumkin:

-boshida: o‘z bilimlarini erkin faollashtirish;

-mavzuni o‘rganish jarayonida; uning asosiylarini anglab yetish:

-yakunlash bosqichida; olingan bilimlarni tartibga solish.

Asosiy tushunchalar quyidagilar:

Aspekt (nuqtai nazar) bilan predmet, hodisa, tushuncha tekshiriladi. Afzallik - biror narsa bilan qiyoslangandagi ustunlik, imtiyoz. Fazilat-ijobiy sifat.

Nuqson-nomukammallik, qoidalarga, mezonlarga nomuvofiqlik.

Xulosa-muayyan bir fikrga, mantiqiy, qoidalar bo‘yicha dalildan natajaga kelish.

FSMU texnologiyasi.

(F) - fikringizni bayon eting.

(S) - sababini ko‘rsating.

(M) - misol (dalil) keltiring.

(U) - umumlashtiring.

Ushbu texnologiya munozarali masalalarni hal etishda, bahs- munozaralar o‘tkazishda yoki o‘quv-seminar yakunida (tinglovchilarning o‘quv seminari haqidagi fikrlarini bilish maqsadida) yoki o‘quv rejasi asosida biron bo‘lim o‘rganib bo‘lingach qo‘llanilishi mumkin, chunki bu texnologiya tinglovchilarni o‘z fikrini himoya qilishga, erkin fikrlash va o‘z fikrini boshqalarga o‘tkazishga, ochiq holda bahslashishga, shu bilan bir qatorda tinglovchilarning, o‘quv jarayonida egallagan bilimlarini tahlil etishga, qay darajada egalaganliklarini baholashga hamda tinglovchilarni bahslashish madaniyatini o‘rgatadi.

Ushbu texnologiyaning asosiy maqsadi tinglovchilarga tarqatilgan oddiy qog‘ozga o‘z fikrlarini aniq va qisqa ifoda etib, tasdiqlovchi dallillar yoki inkor etuvchi fikrlarni bayon etishga yordam beradi.

Ushbu texnologiya bir necha bosqichda o‘tkaziladi:

1-bosqich.

-o‘qituvchi tinglovchilar bilan birga bahs mavzusini yoki muhokama etilishi kerak bo‘lgan muammoni, yoki o‘rganilgan bo‘limni belgilab oladi;

-o‘qituvchi o‘quv mashg‘ulotida avval har bir tinglovchi yakka tartibda ishlashi, keyin esa kichik guruhlarda ish olib borilishi va nihoyat dars oxirida jamoa bo‘lib ishlanishi haqida tinglovchilarga ma’lumot beradi:

-mashg‘ulot davomida har bir talaba o‘z fikrini erkin holda to‘liq bayon etishi mumkin ekanligi eslatib o‘tiladi.

2- bosqich.

Har bir tinglovchiga FSMU texnologiyasining 4 bosqichi yozilgan qog‘ozlar



tarqatiladi:

F- fikringizni bayon eting.

S - fikringizni bayon etishga sabab ko'rsating.

M - ko'rsatilgan sababingizni isbotlab misol (dalil) keltiring.

U - fikringizni umumlashtiring.

Har bir tinglovchi yakka tartibda tarqatilgan qozozdagi FSMU ning 4 bosqichini o'z fikrlarini yozma bayon etgan holda to'latadi.

3 - bosqich.

-Har bir tinglovchi o'z qog'ozlarini to'latib bo'lgach, O'qituvchi ularni kichik guruhlariga bo'linishlarini iltimos qiladi yoki o'zi turli guruhlariga bo'lish usullaridan foydalangan holda tinglovchilarni kichik guruhlariga bo'lib yuboradi:

-o'qituvchi har bir guruhda FSMU texnologiyasining 4 bosqich yozilgan katta formatdagi qog'ozlarni tarqatadi:

-o'qituvchi kichik guruhlariga har birlari yozgan qog'ozlardan fikr va dallillarni katta formatdagi umumlashtirgan holda 4 bosqich bo'yicha yozishlarini taklif etadi.

4 - bosqich.

-Kichik guruhlarda avval har bir tinglovchi o'zi yozgan har bir bosqichdagi fikrlari bilan guruh a'zolarini tanishtirib o'tadi. Guruh a'zolarining barcha fikrlari o'rganilgach, kichik guruh a'zolari ularni umumlashtirishga kirishadi:

-guruh a'zolari FSMUning 4 bosqichini har biri bo'yicha umumlashtirib, uni himoya qilishga tayyorgarlik ko'radilar:

-fikrlarni umumlashtirish vaqtida har bir tinglovchi o'z fikrlarini himoya etishi, isbotlashi mumkin.

5- bosqich.

-Kichik guruhlarda umumlashtirilgan fikrlarini himoya qiladilar: Guruh vakili har bir bosqichni alohida o'qiydi iloji boricha izoh bermagan holda. Ba'zi bo'limlarni isbotlash ya'ni guruhning aynan nima uchun shu fikrga kelganini aytib o'tishi mumkin.

6 - bosqich.

-o'qituvchi mashg'ulotga yakun yasaydi, bildirilgan fikrlarga o'z munosabatini bildiradi;

-quyidagi savollar bilan tinglovchilarga murojat qiladi:

-ushbu texnologiyadan nimalarni bilib oldingiz va nimalarga o'rgandingiz?

-ushbu texnologiyani o'quv jarayonida qo'llanilishi qanday samara berdi?

-ushbu texnologiyani qo'llanilishi tinglovchilarda qanday hislatlarni tarbiyalaydi, nimalarni shakllantiradi, ularning qanday fazilatlarini rivojlantiradi?

-ushbu texnologiyaning o'quv jarayonining qaysi bosqichida qo'llanilgani ma'qul va nima uchun?

-ushbu texnologiyani dars jarayonida qo'llanilishi tinglovchilarga nima beradi va nimaga o'rgatadi?

-ushbu texnologiyani yana qanday tartibda yoki qanday shaklda o'tkazish mumkin?



-ushbu treningda asosiy vazifa nimadan iborat va hokazolar.



III. NAZARIY MATERIALLAR

1-ma'ruza: O'zbekiston respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi va ta'lim-tarbiya jarayonini takomillashtirish yuzasidan belgilangan vazifalarni amalga oshirish yo'llari.

Reja:

1. O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi va oliy ta'lim tizimida tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayoniga qo'yiladigan talablar.

2. Oliy ta'lim tizimini rivojlantirishning strategik maqsadlari.
3. Oliy ta'lim tizimini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari

O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida oliy ta'lim tizimida yuqori malakali kadrlar tayyorlash borasida qator kamchiliklar mavjudligi ko'rsatib o'tilgan. Jumladan, oliy ta'lim tizimida ta'lim sifatini ta'minlash sohasida:

- amaldagi malaka talablari, o'quv reja va dasturlari mazmun jihatidan bitiruvchilarda amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga yo'naltirilmagan, o'quv rejalarida nomutaxassislik fanlari ulushi yuqoriligicha qolmoqda;

- o'quv adabiyotlarining aksariyat qismi zamon talablariga javob bermaydi, o'quv adabiyotlari sifatini yaxshilash, xorijiy adabiyotlardan qo'shimcha yoki muqobil o'quv adabiyotlari sifatida foydalanish ishlari yetarli darajada tashkil etilmagan;

- iqtidorli yoshlar bilan individual ishlash, va talabalarni saralab olish mexanizmlari mavjud emas, talabalarda tanqidiy fikrlash, axborotni mustaqil izlash va tahlil qilish ko'nikmalari shakllantirilmagan;

- pedagog xodimlarning malaka oshirish tizimi samarali tashkil etilmagan, jumladan malaka oshirish muassasalarida o'quv mashg'ulotlari o'tkazish uchun yuqori malakali professor-o'qituvchilar jalb qilinmagan, malaka oshirishga jalb etishda tinglovchilarning salohiyati inobatga olinmaydi;

Quyidagilar oliy ta'lim tizimini rivojlantirishning strategik maqsadlari hisoblanadi:

- oliy ta'lim bilan qamrov darajasini oshirish, xalqaro standartlar asosida yuqori malakali, kreativ va tizimli fikrlaydigan, mustaqil qaror qabul qila oladigan kadrlar tayyorlash, ularning intellektual qobiliyatlarini namoyon etishi va ma'naviy barkamol shaxs sifatida shakllanishi uchun zarur shart-sharoit yaratish;

- sohada sog'lom raqobat muhitini shakllantirish, uning jozibadorligini oshirish, jahon miqyosidagi raqobatbardoshligini ta'minlash.

Uzoq istiqboldagi maqsadli vazifalardan kelib chiqib, oliy ta'lim tizimini rivojlantirish quyidagi **ustuvor yo'nalishlar** asosida amalga oshiriladi:



- ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish;
- oliy ta'lim muassasalarida ilmiy-tadqiqot ishlari va ta'lim sifati natijadorligini oshirish, yoshlarni ilmiy faoliyatga keng jalb etish, ilm-fanning innovatsion infratuzilmasini shakllantirish;
- ma'naviy-ma'rifiy va tarbiyaviy ishlar ta'sirchanligini oshirish;
- yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash jarayoniga kadrlar buyurtmachilarini faol jalb etish;
- oliy ta'lim muassasalarining moliyaviy mustaqilligi va barqarorligini ta'minlash, moddiy-texnik ta'minotini mustahkamlash;
- oliy ta'lim muassasalarini tizimli rivojlantirish va boshqaruv faoliyatini takomillashtirish;
- korrupsiyaga qarshi kurashish, shaffoflikni ta'minlashning ta'sirchan mexanizmlarini joriy etish;
- oliy ta'lim tizimining investitsiyaviy jozibadorligini oshirish, xalqaro miqyosda tanilishi va raqobatbardoshligini ta'minlash.
- ta'limning uzluksizligiga erishish maqsadida umumiy o'rta, o'rta maxsus va oliy ta'lim dasturlarining uyg'unligi va izchilligini ta'minlash;
- oliy ta'lim muassasalarining o'quv rejalarini kredit-modul tizimiga o'tkazish mexanizmlarini ishlab chiqish va ularni bosqichma-bosqich mazkur tizimga o'tkazish;
- individual ta'lim traektoriyalariga asoslangan, talabalarda kreativ fikrlash, amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga qaratilgan o'quv rejalar ishlab chiqish orqali talabalar qiziqishlari hamda kadrlar buyurtmachilari ehtiyojlariga muvofiq ta'lim dasturlarini shakllantirish, ularni tasdiqlash bo'yicha oliy ta'lim muassasalariga bosqichma-bosqich akademik mustaqillik berish;
- mustaqil ta'lim soatlari ulushini oshirish, talabalarda mustaqil ta'lim olish, tanqidiy va ijodiy fikrlash, tizimli tahlil qilish, tadbirkorlik ko'nikmalarini shakllantirish, o'quv jarayonida kompetensiyalarni kuchaytirishga qaratilgan metodika va texnologiyalarni joriy etish, o'quv jarayonini amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga yo'naltirish, bu borada o'quv jarayoniga xalqaro ta'lim standartlariga asoslangan ilg'or pedagogik texnologiyalar, o'quv dasturlari va o'quv-uslubiy materiallarni keng joriy etish;
- talabalar bilimni baholash tizimi texnologiyalarini takomillashtirib borish va xolisonaligini ta'minlash, jumladan baholashning talabalar bilan bevosita aloqasiz shakllarini rivojlantirib borish;
- fanlarni o'zlashtirishda talabalar orasida sog'lom raqobatni rivojlantirish mexanizmlarini ishlab chiqish;
- o'quv rejalarida fanlar sonini nomutaxassislik fanlari hisobiga bosqichma-bosqich kamaytirish hamda tutashlikdagi fanlarni tanlov fanlari ro'yxatiga kiritish;



- gumanitar va pedagogik yo'nalishlarda kadrlar tayyorlash sifatiga e'tiborni kuchaytirish, pedagogik ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari bo'yicha o'quv reja va dasturlarini ilg'or xorijiy tajriba asosida qayta ko'rib chiqish va takomillashtirish, mazkur yo'nalishda tahsil olayotgan talabalarda ta'lim jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash ko'nikmalarini shakllantirish, pedagogik ta'lim infratuzilmasini yaxshilash, hududlardagi barcha umumta'lim maktablariga xorijiy tillarni o'zlashtirgan, yuqori malakali professional pedagog kadrlarni yetkazib berish;

- o'quv adabiyotlari sifatini yaxshilash, zamonaviy o'quv adabiyotlarini yaratish tartibini soddalashtirish, eng yangi xorijiy adabiyotlarni xarid qilish va tarjima qilish ishlarini jadallashtirish, xorijiy adabiyotlardan qo'shimcha yoki muqobil o'quv adabiyotlari sifatida foydalanishni kengaytirish, kutubxonalar fondlarini muntazam ravishda yangilab borish;

- tanlov asosida aniqlangan va o'quv adabiyotlariga mualliflik qilayotgan professor-o'qituvchilarning yillik o'quv yuklamasini taqsimlash mexanizmini takomillashtirish, bunda ularning umumiy yillik yuklamalarida o'quv adabiyotlarini yaratish uchun ajratilgan vaqtni dars o'tish yuklamasi vaqti hisobidan oshirishni nazarda tutish;

- fan sohalari bo'yicha professor-o'qituvchilarning kasbiy muloqot maydonchalarini yaratish, ta'lim sifatini ta'minlash jarayoniga talabalarni keng jalb etish hamda «tyutorlik» tashkiliy-metodik yordam tizimini joriy etish orqali talabalarining mustaqil ta'lim olish faoliyatini rivojlantirish;

Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib, quyidagi vazifalarni amalga oshirish talab etiladi:

1. O'quv rejada o'quv modullariga ajratilgan o'quv soatlaridan nazariy o'quv materiallariga nisbatan talabalarining mustaqil ta'lim soatlari ulushini oshirish, talabalarining mustaqil ishi va ta'limini maqsadga muvofiq tashkil etish;

2. Ta'lim-tarbiya jarayonida shaxsga yo'naltirilgan texnologiyalarni qo'llash orqali talabalarda mustaqil ta'lim olish, tanqidiy va ijodiy fikrlash, tizimli tahlil qilish, tadbirkorlik ko'nikmalarini shakllantirish;

3. Talabalarda tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni tarkib toptirish maqsadida o'quv jarayonida kompetensiyaviy yondashuvni kuchaytirish;

4. Talabalarda o'quv jarayonida amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga yo'naltirish, bu borada o'quv jarayoniga xalqaro ta'lim standartlariga asoslangan ilg'or pedagogik texnologiyalar, o'quv dasturlari va o'quv-uslubiy materiallarni ishlab chiqish;

5. Oliy ta'lim muassasalari o'quv rejasidan o'rin olgan kurslarni kredit-modul tizimiga o'tkazish metodikasini ishlab chiqish va ularni bosqichma-bosqich amaliyotga joriy etish;

6. Oliy ta'lim muassasalari o'quv rejasidan o'rin olgan kurslarni kredit-modul tizimiga o'tkazish metodik va didaktik ta'minotini ishlab chiqish.



Ushbu modulning asosiy vazifasi professor-o'qituvchilarga tanlangan o'quv kursi bo'yicha ta'lim tarbiya jarayonida talabalarda (ijodiy) kreativ fikrlash imkonini beradigan o'quv topshiriqlarini tuzish, ma'ruza, laboratoriya, amaliy va seminar mashg'ulotlarda talabalarda nazariy bilimlar bilan amaliy ko'nikmalarni shakllantirishga qaratilgan o'quv topshiriqlarni ishlab chiqish orqali talabalar qiziqishlari hamda ehtiyojlariga muvofiq individual ta'lim traektoriyalariga asoslangan modul kredit tizimni shakllantirish metodikasi ishlab chiqish.

O'quv-metodik va didaktik ta'minotida mustaqil ta'lim ishlarining ulushini oshirish, talabalarda mustaqil ta'lim olish, tanqidiy va ijodiy fikrlash, tizimli tahlil qilish, o'quv jarayonida talabalarda tayanch va fanga oid xususiy kompetensiyalarni tarkib toptirishga imkon beradigan standart va nostandart o'quv topshiriqlari, Reyting tizimi nazoratlarini muntazam va shaffof o'tkazish imkonini beradigan adaptiv testlarni Ispring dasturi vositasida amalga joriy etish metodikasini ishlab chiqish zarurati vujudga keldi.

Nazorat savollari

1. O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasidagi talablar asosida o'z pedagogik faoliyatingizda amalga oshiriladigan ishlar rejasini tuzing.

2. Oliy ta'lim tizimida tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayoniga qo'yiladigan talablarni izohlang.

3. Mazkur talablar asosida Siz ma'sul bo'lgan o'quv kursining metodik va didaktik ta'minotiga qanday innovatsiyalar va o'zgarishlar kiritish lozimligini qayd eting.

4. Oliy ta'lim tizimini rivojlantirishning strategik maqsadlarini izohlang.

5. Oliy ta'lim tizimini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari va o'z pedagogik faoliyatingizni amalga oshirishda ularning o'rnini tushuntiring.

2-ma'ruza: Kredit-modul tizimining ta'rifi, tavsifi, talaba shaxsining rivojlanishi va kelgusi kasbiy faoliyatidagi ahamiyati.

Reja:

1. Kredit-modul tizimining umumiy ta'rifi va tavsifi.

2. Kredit-modul tizimi prinsiplari va ularni amalga oshirish yo'llari.

3. Akademik kredit va akademik modul tushunchalari

Mamlakatda joriy yilning raqamli iqtisodiyot va innovatsiyalar yili deb belgilanishi jamiyat va ishlab chiqarishdagi barcha sohalarning, shu jumladan ijtimoiy sohada ustuvor sanalgan uzluksiz ta'lim tizimida tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonini aniq maqsadlar asosida tashkil etish va ta'lim samaradorligiga erishishni taqoza etmoqda.

O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida ta'lim-tarbiya jarayoniga qator vazifalar, jumladan, ta'lim



jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va ta'lim texnologiyalarining mustahkam integratsiyasini ta'minlash, kredit-modul tizimi o'tish orqali ta'lim jarayonlarini raqamli texnologiyalar asosida individuallashtirish, vebinar, onlayn, «blended learning», «flipped classroom» texnologiyalarini amaliyotga keng joriy etish, ta'lim jarayonida elektron resurslar salmog'ini bosqichma-bosqich oshirib borish, elektron o'quv adabiyotlar yaratish, ularni mobil qurilmalarga yuklab olish maqsadida kutubxonalarda QR-kod yordamida elektron resurslar haqidagi axborotlarni joylashtirish tizimini yaratish ko'rsatilgan.

Yuqorida ko'rsatilgan vazifalar ichida eng asosiysi kredit-modul tizimi o'tish orqali ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini orttirish sanaladi.

Ma'lumki, hozirgi kunda oliy ta'lim muassasalarida ta'lim-tarbiya jarayoni an'anaviy ta'lim tizimiga asosan tashkil etilmoqda.

An'anaviy ta'lim tizimining muayyan ijobiy tomonlari bo'lishi bilan bir qatorda kamchiliklari ham mavjud va tizimning samaradorligi past bo'lib, bugungi kun talablariga javob bermaydi.

Mazkur kamchiliklarni bartaraf etish va ta'lim samaradorligini orttirish maqsadida kredit-modul tizimi o'tish belgilangan.

Kredit-modul tizimining nima afzalliklari mavjud degan savolga javob topishga harakat qilamiz.

Oliy ta'lim muassasalarida talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga oid xususiy kompetensiyalarini Reyting tizimi nazoratlari vositasida yaxlit nazorat qilingan va baholangan.

Kredit-modul tizimida o'quv dasturidan o'rin olgan ta'lim mazmuni modullarga ajratiladi va har bir modulga kredit birligi aniqlanadi. Talaba o'quv yili davomida o'quv kursi bo'yicha belgilangan kredit birliklarini to'plashi lozim bo'ladi.

Bu tizimning afzalligi shundaki, talaba har bir modul bo'yicha belgilangan kredit birligi to'plash orqali o'quv kursi didaktik maqsadlariga bosqichma-bosqich erishadi, erishilgan natijani tahlil qiladi va o'z o'quv faoliyatiga ongli yondashish orqali o'quv motivlarini faollashtiradi. Mazkur tizimda sub'ekt-ob'ekt emas, balki sub'ekt-sub'ekt munosabatlari vujudga keladi.

Kredit tizimida sinov birligi (kredit ECTS - European Credit Transfer System) haqida tushuncha. ECTS kredit-modul tizimida bir yillik kreditlar miqdori 60 tani tashkil etadi. Bir o'quv yili 2 semestr dan iborat ekanligini hisobga olsak, talaba o'qishi davomida har semestr 30 kredit to'plab borishi zarur. Bakalavr dasturi odatda 4 yil ekanligini hisobga olsak, talaba ushbu darajani qo'lga kiritish uchun jami 240 kredit, magistratura dasturini tugallash uchun esa 120 kredit to'plashi kerak bo'ladi.

Kredit-modul tizimi oliy ta'lim tizimini modernizatsiyalash, jahon standartlariga moslashtirish imkonini berib, an'anaviy ta'lim tizimiga nisbatan ancha mukammal, zamonaviy, hamma uchun tushunarli, aniq o'lchov birligiga ega bo'lgan tizim sanaladi.



ECTS kredit-modul tizimida talaba esa har bir semestr, o'quv yili davomida muayyan miqdorda kreditlar to'plab borishi va tegishli miqdordagi, ya'ni 240 kreditni to'plagandan so'ng unga bakalavr, bakalavrni tugatgandan so'ng magistratura darajasini egallash uchun 120 kredit to'plashi kerak bo'ladi.

ECTS kredit-modul tizimida bir o'quv yili uchun kreditlar miqdori 60 tani tashkil etadi. Bir o'quv yili 2 semestrda iborat ekanligini hisobga olsak, talaba o'qishi davomida har semestr 30 kredit to'plab borishi zarur.

Professor-o'qituvchilarning asosiy vazifasi o'zi o'qiydigan o'quv modulining qaysi semestrda, talabalar qancha kredit to'plashi, shu kreditni egallashi uchun talabalar tomonidan bajariladigan mustaqil ta'lim va nazariy mashg'ulotlar yuklamalari, o'quv va test topshiriqlarini aniqlashi zarur.

Kredit-modul tizimida o'qish yuklamasi ECTS kredit-modul tizimida 1 kredit o'rtacha 25-30 akademik soatlik o'qish yuklamasiga teng.

Professor-o'qituvchi o'quv rejada o'quv kursini o'qitishga rejalashtirilgan soatlarni e'tiborga olgan holda tegishli kredit miqdorini belgilaydi. Talaba qo'lga kiritishi uchun ma'lum miqdordagi o'qish yuklamasini ("learning workloads") bajarishi zarur. Professor-o'qituvchi talabalarning o'quv yuklamasini ma'ruza, laboratoriya, amaliy va seminar mashg'ulotlarida bajaradigan o'quv va test topshiriqlari, mustaqil ishlarning rejasiga muvofiq shakllantiradi.

Talabaning o'qish yuklamasi bu muayyan fan bo'yicha belgilangan o'quv maqsadlariga erishishiga qaratilgan barcha tizimli topshiriqlarni bajarish uchun belgilangan vaqt. 1 kredit o'qish yuklamasi 25-30 soat oralig'ida belgilangan. Odatda har bir OTM o'zining ichki qoidalarida belgilaydi va bu qoidalar OTM veb sahifasida shaffof tarzda joylashtiriladi.

Agar Siz o'qiydigan kursga 3 kredit ajratilgan bo'lsa, talaba ushbu fan bo'yicha belgilangan miqdordagi kreditlarni qo'lga kiritish uchun semestr davomida 75-90 soatlik o'qish yuklamasini bajarishi kerak bo'ladi ($25 \cdot 3 = 75$; $30 \cdot 3 = 90$). Shunday ekan kredit-modul tizimini joriy etgan OTMlarda talabalar har bir fan uchun belgilangan kreditlar miqdoriga qarab turib, o'quv yilining boshida har bir o'quv kursi uchun talabalar o'qish va o'rganishga qancha vaqt sarflash kerakligini, o'quv topshiriqlarini silabus ko'rinishida yoki talabaning shu kurs bo'yicha mustaqil ish daftari shaklida shaffoflikning bir ko'rinishi sifatida tavsiya etishi zarur. Kredit-modul tizimi prinsiplari va ularni amalga oshirish yo'llari.

Oliy ta'lim tizimida kredit-modul tizimini amalga oshirish prinsiplari quyidagilar:

1. Talaba shaxsiga yo'naltirilgan texnologiya asosida o'quv kursi mazmunidan kelib chiqqan holda kredit - modul tizimining didaktik va metodik ta'minotini ishlab chiqishi lozim (student-centered education);

2. Ta'lim-tarbiya jarayoni davomida tizimli, muntazam va shaffoflikka asoslangan talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash Reyting tizimi topshiriqlarini shakllantirish va amaliyotga joriy etish (transparent education);



3. Kredit-modul tizimi talabalari asosida ta'lim-tarbiya jarayonining moslanuvchanligini kuchaytirish, ya'ni talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash Reyting tizimi topshiriqlarini murakkablik darajasi (reproduktiv, produktiv, qisman-izlanishli, kreativ) ni e'tiborga olgan holda talabalarning muayyan kredit to'plashiga imkon yaratish (improving flexibility);

4. Ta'lim-tarbiya jarayoni davomida talabalar mobilligini kuchaytirish, ya'ni talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash Reyting tizimi topshiriqlarini DTS (minimal- reproduktiv, produktiv daraja) va malaka (maksimal- qisman-izlanishli, kreativ) talablar asosida shakllantirgan holda talabalarning qiziqishi, ehtiyoji va hohishiga ko'ra muayyan kredit to'plashiga imkon yaratish (improving student mobility).

Quyida har bir tamoyil tafsiflanadi.

Talaba shaxsiga yo'naltirilgan ta'limni tashkil etish
Ta'lim tizimlarini odatda ikki toifaga bo'lish mumkin: o'qituvchiga yo'naltirilgan va talaba shaxsiga yo'naltirilgan ta'lim.

Ularni oddiy qilib quyidagicha tasvirlash mumkin: O'qituvchiga yo'naltirilgan ta'lim tizimida ta'lim-tarbiya jarayoniga o'qituvchi ta'limning me'yoriy hujjatlari o'quv dasturlariga, dars jarayonlariga qat'iy ravishda OTM, uni nazorat qiluvchi tashkilot va o'qituvchi pedagogik mahorati nuqtai nazaridan yondashiladi.

Bu jarayonda aksari hollarda o'qituvchining bilim olishning yagona manbai sifatida qaraladi, talabalar shu o'quv kursi davomida o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni qanday usulda o'rganishi kerakligi masalalarini belgilashda mehnat bozori vakillari va talabalarning qiziqishlari, ehtiyojlari, fikrlari ko'p ham e'tiborga olinmaydi. Ta'lim-tarbiya jarayoni sub'ekt-ob'ekt munosabatlar asosida boshqarish va tashkil etish ancha markazlashgan tarzda amalga oshiriladi. Talabalarning o'quv-bilish faoliyati passiv tinglovchi shaklida tashkil etiladi. Bu jarayonda talabalarda mustaqil fikrlash, o'z fikrlarini ifoda etish, munozaraga kirishish, muammolarga tanqidiy yondashish, mustaqil qarorlar qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyati cheklanadi.

Talaba shaxsiga yo'naltirilgan ta'limni amalga oshirishda quyidagilarga e'tibor qaratish lozim:

1. Ta'lim-tarbiya jarayonida talabaning qiziqishi, fan asoslarini o'rganishga bo'lgan ehtiyoji, temperamenti va motivatsiyasini e'tiborga olgan tavofutlab yondashishni amalga oshirish;

2. O'quv modulining mazmuni e'tiborga olingan holda fanlar integratsiyasi va kasbiy yo'naltirish orqali talabalarning barkamolligi va raqobatbardoshligini ta'minlash;



3. Talabalarning mustaqil bilim olish kompetensiyalarini tarkib toptirish maqsadida mustaqil ta'lim topshiriqlarini induktiv va deduktiv mantiqiy (bottom up) yo'nalishda amalga oshirish yo'llarini belgilash;

4. O'quv modulining mazmuni va DTS me'yorlarini nazarda tutgan holda elektron-axborot resurslarni tayyorlash;

5. Ta'lim-tarbiya jarayonida talabani o'quv kursi davomida o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholashning zamonaviy vositalari, jumladan, sun'iy intellektni aniqlash maqsadida adaptiv test va o'quv topshiriqlardan foydalanish orqali talabalarning o'z-o'zini nazorat qilish va baholashiga imkon yaratish;

6. O'qituvchi bu jarayonda muvofiqlashtiruvchi, maslahatchi, tashkilotchi, nazorat qilish va boshqarish funksiyalarini amalga oshiradi.

Oliy ta'lim tizimida kredit-modul tizimini amalga oshirishda bir-biri bilan uzviy bog'liq bo'lgan akademik kredit va akademik modul tushunchalarining mazmun-mohiyatini anglash zarur. Bu yerda professor-o'qituvchi o'z fanidan talaba to'plashi zarur bo'lgan kredit soni va uning topshiriqlarini shakllantirish, muntazam holda ma'ruza, laboratoriya, amaliy, seminar mashg'ulotlari va mustaqil ta'limni muvofiqlashtirishi zarur.

Akademik kredit - oliy ta'limning muayyan bosqichida ushbu ta'lim darajasini qo'lga kiritish maqsadida talaba tomonidan muntazam ravishda to'plab boriladigan ramziy o'lchov birligi. Bu birlik talaba ma'lum miqdordagi o'qish yuklamasini bajarganligi va muayyan o'qish natijalarini muvaffaqiyatli tarzda egallaganligini anglatadi

O'quv dasturi mantiqiy tugallangan va yakuniy xulosa yasash imkonini beradigan qism-modullarga ajratiladi, har bir modul bo'yicha talabani o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash uchun kredit nazorat topshiriqlari, ularning ma'ruza, laboratoriya, amaliy, seminar mashg'ulotlari va mustaqil ta'lim jarayonida to'plash yo'llarini aniqlaydi.

Akademik modul - yaxlit, muayyan o'quv natijalariga erishishga qaratilgan, talabani o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash Reyting tizimi mezonlariga ega bulgan tizimli, izchil o'qish va o'rganish harakatlari jamlanmasi. U odatda bir semestr davom etadi lekin ayrim hollarda bir necha soatdan iborat bo'lishi ham mumkin. ECTS tizimida har bir modul o'zida muayyan miqdordagi kreditlarni aks ettiradi.

O'quv moduli o'quv rejada ko'zda tutilgan pedagogik va ishlab chiqarish amaliyoti, bitiruv-loyiha ishi yoki magistrlik dissertatsiya ishi bo'lishi mumkin.

Nazorat savollari.

1. Biologik fanlarni o'qitishda kredit-modul tizimidan foydalanishning afzalliklari va kamchiliklari yuzasidan tahliliy fikr yuriting.



2. Kredit-modul tizimiga umumiy ta'rif bering va tavsiflang.
3. Biologik fanlarni o'qitishda kredit-modul tizimi prinsiplarini amalga oshirish yo'llari yuzasidan metodik tavsiyalar ishlab chiqing.
4. Biologik fanlarni o'qitishda foydalaniladigan akademik kredit va akademik modul tushunchalarini izohlang.
5. Biologik fanlarni o'qitishda kredit-modul tizimi va an'anaviy ta'lim tizimini qiyoslang.

3-ma'ruza: Kredit - modul o'qitish tizimining o'ziga xos xususiyatlari, ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish.

Reja:

1. Kredit- modul o'qitish tizimining o'ziga xos xususiyatlari.
2. Kredit-modul o'qitish tizimida innovatsion texnologiyalardan foydalanish.

Kredit-modul tizimi, bu — o'qitish jarayonini maqsadga muvofiq tashkil etish jarayoni bo'lib, o'qitishning modul texnologiyalari jamlamasi va kredit o'lchovi asosida baholash modeli hisoblanadi.

Mazkur tizimni pedagogik jarayonga qo'llash o'qitish jarayoni shakllari: ma'ruza, laboratoriya, amaliy, seminar mashg'ulotlarini o'quv maqsadlari asosida uyg'unlashtirish, talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga oid xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholashda reyting tizimidan maqsadga muvofiq foydalanish lozim. Ushbu jarayonni professor-o'qituvchilar yaxlit, uzviy va izchillikda tashkil etiladigan serqirra hamda murakkab tizimli jarayon ekanligini tasavvur qilishi va loyihalashi zarur.

Kredit-modul tizimida an'anaviy o'qitishdan voz kechish, ya'ni talabalarni passiv tinglovchi sifatida o'quv ma'lumotlarni tayyor holida yetkazmasdan, balki talabalarni pedagogik jarayonning sub'ekti sifatida mustaqil bilim olish qobiliyatlarini rivojlantirish talab etiladi.

Biologik fanlarni o'qitishda professor-o'qituvchi o'zi o'qitishga mutassadi bo'lgan o'quv kursini shu kursga ajratilgan kredit birlik asosida reyting tizimi uchun talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga oid xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash uchun o'quv topshiriqlari va nostandart test topshiriqlarini tuzishi lozim.

Biologik fanlarni o'qitishda kredit-modul tizimi quyidagi didaktik maqsad va vazifalarni amalga oshiradi:



— oliy ta'limni rivojlantirish Konsepsiyasida belgilangan maqsad va vazifalarga mos o'quv jarayonini tashkil etishni amalga oshiradi;

— o'quv rejadan o'rin olgan har bir fan, kursning talabalarning kelgusidagi kasbiy faoliyatida tutgan o'rniga muvofiq kredit birligini qiymatini aniqlash;

— reyting tizimi uchun Blum o'quv maqsadlariga muvofiq talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga oid xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash uchun o'quv topshiriqlari va nostandart test topshiriqlarini shakllantirish;

— o'quv fani bo'yicha bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga oid xususiy kompetensiyalarni talabalar tomonidan qiziqishi va ehtiyojlariga muvofiq to'liq o'zlashtirilishi uchun o'z o'quv rejalarini individual tarzda tuzishlariga imkon yaratish;

— o'qitish jarayoni shakllari: ma'ruza, laboratoriya, amaliy, seminar mashg'ulotlarini o'quv maqsadlari asosida uyg'unlashtirish, talabalarning mustaqil ta'limi va ishining nisbatini orttirish, mazkur jarayonni rejali va maqsadga muvofiq tashkil etish;

— Bo'lajak mutaxassislarga mehnat bozorida qo'yiladigan talablarni inobatga olgan holda o'qitish jarayonini tashkil etilishi va dasturlarni optimallashtirishning qulayligi va kooreksiyalash imkoniyati mavjudligi.

Yuqoridagi maqsad va vazifalar professor-o'qituvchilardan ma'ruza, laboratoriya, amaliy, seminar mashg'ulotlarini nafaqat o'qitishni innovatsion ta'lim texnologiyalari asosida olib borish, balki talabaning mustaqil ta'lim va ishiga yangicha yondashish, zamon talabidan kelib chiqib, mutaxassisning malaka talablaridan kelib chiqqan holda talabalar tomonidan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga oid xususiy kompetensiyalar, kasbiy va vitagen tajribalarni egallash, ularda tabiiy-ilmiy savodxonlik, amaliy ko'nikmalarni shakllantirish natijasida inson kapitali yaratishni talab etadi.

Xorijiy tajribaga ko'ra, kredit-modul tizimida o'quv jarayoni har semestrda 2 — 4 tagacha moduldan iborat bo'ladi. Modulda jamlangan fanlar osondan murakkablik sari, nazariy-uslubiy fanlardan amaliy fanlarga qarab hamda mantiqiy jihatdan bir-birini o'zaro uzviy to'ldirish prinsipi asosida shakllantiriladi. Talaba mutaxassis bo'lib shakllanishi uchun nafaqat axborotlar, balki ularni qayta ishlash, amaliyotga joriy qila olish malakasiga ega bo'lishi talab etiladi.

Modulga asoslangan o'quv dasturlari maxsus sxema asosida ishlab chiqiladi va quyidagilarni o'z ichiga qamrab oladi:



— Biologik fanlarning o'quv maqsadi hamda vazifalari mutaxassisning kelgusidagi pedagogik faoliyatda tutgan o'rnini to'liq yoritilishi;

— Biologik fanlar silabusida talabani o'quv kursini boshlanishi va yakunlashida egallanishi lozim bo'ladigan malakasiga qo'yiladigan talablar;

— Biologik fanlar silabusida o'quv kurslarini modulga ajratish, modul tarkibiga kirgan har bir mavzuning qisqacha mazmuni, ya'ni ma'ruza mavzulari, seminar va amaliy mashg'ulotlarning rejasi, mustaqil ta'limni baholash uchun mo'ljallangan o'quv va test topshiriqlari;

— Biologik fanlarni o'qitish jarayonida foydalaniladigan texnologiyalarning qisqacha bayoni, talabalar tomonidan bajariladigan o'quv topshiriqlari, bilimlarni baholashning turlari bo'lishi lozim.

Modul asosida o'qitish tizimida talabalar bilimi, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga oid xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholashda reyting baholash tizimidan foydalaniladi. Unda talabani barcha o'quv faoliyati, ya'ni auditoriya va auditoriyadan tashqari mashg'ulotlarda olgan, o'zlashtirgan bilimlari ball berish orqali baholanadi.

Kredit (credit) — talabani alohida ta'lim yo'nalishi yoki dasturi (kurs) bo'yicha fanlarni o'qib o'rganishi va o'zlashtirishi uchun sarflangan o'quv yuklamasining (vaqtning) o'lchov birligidir. Kredit — talabani me'yoriy hujjat bilan belgilangan, odatda bir hafta davomida auditoriyada va mustaqil ravishda ta'lim olishi uchun ajratilgan minimal vaqt o'lchovidir. Talabaga kredit ma'lum bir fandan belgilangan topshiriqlarni bajarib, yakuniy imtihondan muvaffaqiyatli o'tgandan so'ng beriladi.

Har bir talaba kelgusida tanlagan yo'nalishi va mutaxassisligi bo'yicha diplomga ega bo'lishi uchun kreditlarni yig'ib borishi lozim. To'plangan kredit talabaga butun umr davomida o'zining malakasini oshirib borish yoki qo'shimcha oliy ma'lumot olishiga xizmat qilib boraveradi. Iqtisodiy tilda aytganda, to'plangan kredit talabani akademik "aktivi"ga aylanib boradi.

Xalqaro hamjamiyat ta'lim tizimida bir nechta turdagi, jumladan, Amerika Qo'shma Shtatlari kredit tizimi Charlz Uilyam Eliot (USCS); Yevropa mamlakatlari kredit tizimi (ECTS); Osiyo va Tinch okeani kredit tizimi (UCTS); Buyuk Britaniya kredit tizimi (CATS) mavjud. Ular bir-biridan maqsad va mazmun-mohiyati bilan farq qilsa-da ishlash mexanizmida umumiylik mavjud.

Mazkur kredit texnologiyasi ta'lim oluvchilarga ishchi o'quv rejaga kiritilgan tanlov fanlarini tanlash, bu orqali individual o'quv rejasini shakllantirishda bevosita ishtirok etish huquqini beradi. Ularga, nafaqat fanlarni, balki professor-o'qituvchilarni ham tanlash erkinligi beriladi. Talabalarga fanlarni



tanlash imkoniyatining berilishi ijobiy hol sanaladi. Bu o'quv jarayonlarini baholashning o'ziga xos qiymat ko'rsatkichi bo'lib ham hisoblanadi.

An'anaviy o'qitishdan farqli o'laroq, kredit tizimida majburiy fanlardan tashqari tanlov fanlari ham talabani individual ish rejasiga kiritiladi. Talabalar o'qishdan haydalmaydi yoki kursdan-kursga qoldirilmaydi. qaysi fan (kurs)dan belgilangan kreditlarni to'play olmasa, faqat o'sha fanning o'zidan qayta imtihon topshiradi, xolos. Oliy ma'lumot to'g'risidagi diplom esa belgilangan kreditlar to'plagandan so'ng beriladi.

ECTS tizimi bo'yicha talabalarning bir yilda to'plashi lozim bo'lgan kredit miqdori 60 ni tashkil etadi. Bir o'quv yili ikki semestrda iborat bo'ladi deb olsak, talaba har semestrda 30 kredit to'plab borishi lozim. Bakalavriat dasturi 3-4 yillik bo'lsa, talaba bakalavr darajasini qo'lga kiritishi uchun jami 180 — 240 kredit, 1-2 yillik magistratura dasturini tugallashi uchun esa, 60 — 120 kredit to'plashi majburiyat hisoblanadi.

Har bir ta'lim muassasasi bakalavriyat bosqichida bir semestrda o'qish 15 hafta va attestatsiya uchun 6 (bir semestrda 3 hafta imtihonlar uchun ajratilgan) hafta ajratadi. Shunda 4 yilda o'qish haftalari soni 144 tani, attestatsiyalar 24 haftani hamda umumiy ta'tillar bilan hisoblaganda jami 204 haftani tashkil etadi. Barcha ta'lim yo'nalishi va mutaxassisliklar o'quv rejalarida har bir bosqichda fanlar ikki qismga, ya'ni asosiy va tanlov fanlariga ajratilgan holda aks ettirilmogda. ECTS talabidan kelib chiqib, talabaga har yili 60 kreditdan 4 yil ichida jami 240 kreditni to'plash majburiyatini yuklash rejalashtiriladi. Shunda talaba 4 yil davomida ma'ruza, amaliy hamda laboratoriya mashg'ulotlari va imtihon jarayonlarida ishtirok etishiga 2880 soat, mustaqil ta'limga 4320 soat, jami 7200 soat vaqt sarflashi lozim bo'ladi.

Faraz qilaylik, 1 kredit = 12 akademik soat + 18 soat mustaqil ta'limni tashkil etadi. Shu bois 1 kredit 30 soatga teng deb qaralib, talabani haftalik auditoriya yuklamasi 20 soatga teng. Malakaviy amaliyot uchun ajratilgan kredit miqdori tegishli fan yoki fanlar hisobiga amalga oshirilishi ko'zda tutilgan.

Kredit-modul tizimining joriy etilishi o'qituvchi va talabani hamkorlikda ishlashida muhim omil hisoblanadi. Modulli ta'limda pedagog tinglovchining o'zlashtirish jarayonini tashkil etadi, boshqaradi, maslahat beradi, tekshiradi. Talaba esa yo'naltirilgan ob'ekt tomon mustaqil harakat qiladi. Eng asosiysi talabalarning mustaqil ta'lim olishiga qaratiladi.

O'quv jarayonida mustaqil ta'lim olishning ahamiyati ortadi va bu kelajakda mutaxassislarining mustaqilligi, ijodiy tashabbuskorligi va faolligini oshirishga olib keladi. Kredit-modul tizimida universitet talabalari har doim o'qituvchi va



kursdoshlaridan yordam hamda maslahat olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa o'zaro hamjihatlikni mustahkamlaydi va jamoada ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

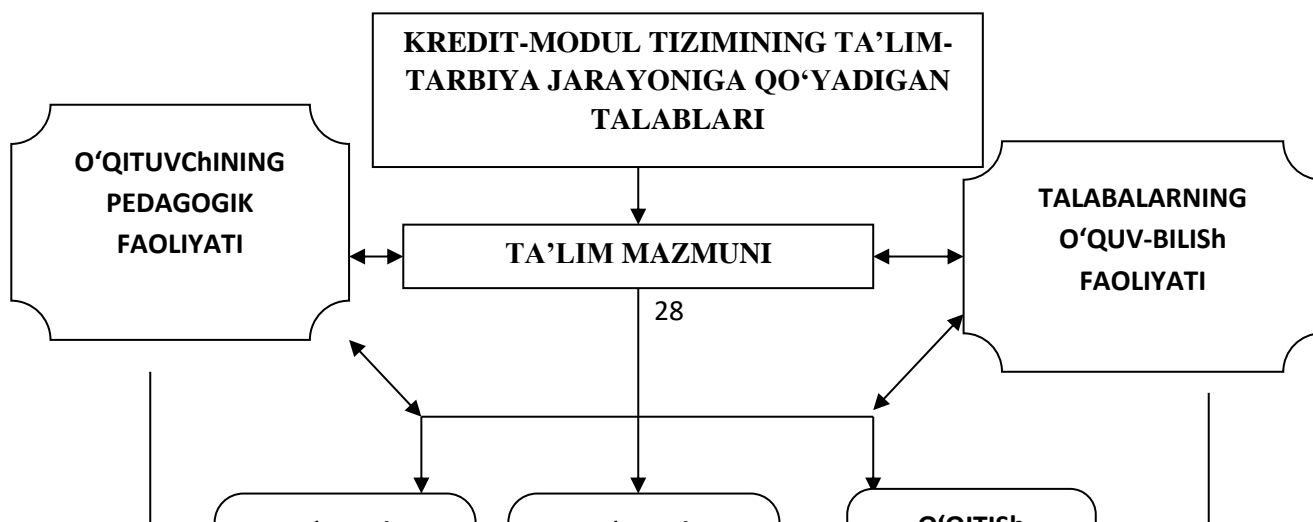
Kredit-modul o'qitish tizimiga o'tish oliy o'quv yurti professor-o'qituvchilariga bo'lgan majburiyat hamda talabni ham oshiradi. Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, modulli o'qitish tizimi bilan o'qituvchi nafaqat axborot beruvchi va nazorat qiluvchi funksiyalarini, balki maslahatchi hamda muvofiqlashtiruvchilik vazifalarini ham bajaradi. Pedagogik jarayonda o'qituvchining yetakchilik roli saqlab qolinadi.

Kredit-modul o'qitish tizimiga o'tish xorijiy hamkorlar bilan hamkorlikda ishlash, talabalar almashinuvining samaradorligini orttiradi. Chunki bitta universitetda olingan kreditlar ikkinchisida hisobga olinadi va talabalar kredit yo'qotmasdan bir universitetdan boshqasiga o'tishi mumkin. Aynan ushbu tizim talabalarning ilg'or xorijiy universitetlarda o'qishini davom ettirishiga hamda murakkab byurokratik to'siqlarni olib tashlashga imkoniyat yaratadi.

Oliy ta'lim muassasalarida talabalarga o'quv kurslari va professor-o'qituvchilarini tanlash imkoniyatining berilishi ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etish va innovatsion va axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalangan holda tashkil etishni taqozo etadi.

Shuningdek, talabalarning mustaqil ta'limi va ishini maqsadga muvofiq tashkil etilishiga ahamiyat qaratilishi kerak.

KREDIT-MODUL TIZIMI TALABLARI ASOSIDA TA'LIM-TARBIYA JARAYONINING MODELI





Kredit-modul tizimi tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayoniga innovatsion yondashuvni talab etadi. Innovatsion yondashuv biologik fanlarni o'qitish shakllari: ma'ruza, amaliy, laboratoriya, seminar mashg'ulotlari va mustaqil ta'limni tashkil etishda lokal va xususiy metodik darajadagi texnologiyalardan foydalanish zaruratini keltirib chiqaradi.

Oliy ta'lim muassasalarida biologik fanlardan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonida lokal darajada qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar jumladan "Insert", "Klaster", "Bumerang", "Aqliy hujum", "Kichik guruhlarda ishlash", "Keys stadi", "Atamalar zanjiri", "Atamalar varag'i" foydalanish tavsiya etiladi.



Mazkur texnologiyalar mashg'ulotlarning bir qismi, ya'ni talabalarning o'tgan mavzu bo'yicha o'zlashtirgan bilimlarini aniqlash, talabalarning o'quv motivlarini faollashtirish yoki mavzuni umumlashtirish va xulosa yasashda foydalanish mumkin.

Oliy o'quv yurtida o'qitiladigan barcha fanlar kabi biologik fanlarni o'qitish va ta'lim samaradorligini orttirishda pedagogik texnologiyalarning o'rni muxim sanaladi.

Didaktik adabiyotlarning tahlili, ta'lim-tarbiya jarayonida pedagogik texnologiyalar uch xil: umumiy didaktik, xususiy metodik va lokal darajada qo'llanishini ko'rsatdi.

Ma'lumki, umumiy didaktik daraja – pedagogik texnologiyalarning konseptual asoslari, ta'lim-tarbiya jarayoniga qo'llash prinsiplari, o'ziga xos xususiyatlari, talabalarning bilish faoliyatini tashkil etish yo'llari yoritiladi. Ushbu daraja asosan, professor-o'qituvchilarning pedagogik tafakkurini rivojlantirishda qo'llaniladi, ya'ni pedagogik kadrlarni ta'lim-tarbiya jarayonida pedagogik texnologiyalardan foydalanish uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalarni egallashlariga zamin tayyorlaydi.

Biologik fanlarni o'qitishda pedagogik texnologiyalar ikki xil: xususiy metodik va lokal darajada qo'llaniladi:

1. Biologik fanlar kursi mazmunining o'ziga xos xususiyatlari asosida xususiy metodik darajada qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar aniqlanadi va mazkur texnologiyalar kursning maqsadi, vazifalarini amalga oshirishga xizmat qiladi. Xususiy metodik darajada qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar asosan yangi mavzuni o'rganishda foydalaniladi. Xususiy metodik darajada qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar jumlasiga didaktik o'yin, muammoli ta'lim, modulli ta'lim, hamkorlikda o'qitish, loyihalash texnologiyalari kiradi.

2. Biologik fanlarni o'qitish jarayonida mashg'ulotning muayyan bir qismida talabalarning bilish faoliyatini faollashtirish maqsadida lokal (modul) darajadagi texnologiyalardan foydalaniladi.

Biologik fanlarni o'qitish jarayoniga kiritilgan har qanday o'zgarish talabalarning bilish faoliyatining o'zgarishiga olib keladi. Talabalar pedagogik texnologiyalarning talablariga moslashishi uchun, ya'ni muayyan ko'nikmalarni egallashlari uchun ta'lim-tarbiya jarayonida dastlab pedagogik texnologiyalardan lokal darajada foydalanish kerak.

Lokal darajada qo'llanilgan pedagogik texnologiyalar o'z samarasini bergandan so'ng, xususiy metodik darajada foydalanishga o'tish maqsadga muvofiq.



Oliy ta'limda tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonida pedagogik texnologiyalar axborot texnologiyalari bilan uyg'unlashtirish dolzarb muammo sanaladi. Shu sababli axborot texnologiyalaridan foydalanish uchun uning didaktik funksiyalarini aniqlash zarurati vujudga keldi.

Ma'lumki, axborot texnologiyalari ta'lim-tarbiya jarayonida pedagogik texnologiyalar bilan uyg'unlashtirilgan holda qo'llanilganda ko'zlangan samarani beradi. Mazkur jarayonda zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini uyg'unlashtirishda axborot texnologiyalarining axborot, talabalarning bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarish, ko'rgazmalilik, talabalarning bilimlarini nazorat qilish va baholash, talabalarning bilish faoliyatini faollashtirish va qiziqishini orttirish kabi funksiyalari asos qilib olindi.

Axborot texnologiyalarining yuqorida qayd etilgan funksiyalarini zamonaviy pedagogik texnologiyalarga asoslangan mashg'ulotlarda amalga oshirish imkoniyatlari jadval tarzida berildi.

Biologik fanlarni o'qitishda pedagogik va axborot texnologiyalarni bilan uyg'unlashtirish imkoniyatlari

Pedagogik texnologiyalarning nomi va ularning turlari	Axborot texnologiyalarining funksiyalari				
	Axborot manbai	Bilish faoliyatini tashkil etish	Ko'rgazmalilik	Nazorat qilish va baholash	Qiziqishini orttirish
Didaktik o'yin texnologiyasi:					
Konferensiya	+	-	+	+	+
Taqdimot	-	-	+	+	+
Ijodiy o'yin	+	+	+	+	+
O'yin mashq	-	+	+	+	+
Modulli ta'lim texnologiyasi:					
Yakka tartibda ishlashga mo'ljallangan;	+	+	+	+	+
Ikki talaba hamkorlikda ishlashiga mo'ljallangan;	+	+	+	+	+



Kichik guruhlarda ishlashga mo'ljallangan modul dasturlari.	+	+	+	+	+
Hamkorlikda o'qitish texnologiyasi:					
Komandada o'qitish metodi	+	+	+	+	+
«arra» yoki «zigzag» metodi	+	-	+	+	+
Kichik guruhlarda o'qitish metodi	+	+	+	+	+
Muammoli ta'lim texnologiyasi					
Aqliy hujum	+	-	+	+	+
Keys	+	-	+	+	+

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, biologik fanlarni o'qitishda didaktik o'yin texnologiyasiga asoslangan konferensiya mashg'ulotlarida talabalarning bilish faoliyati o'yin syujeti va qoidasiga binoan tashkil etilishi va boshqarilishi sababli, axborot texnologiyalarining axborot, ko'rgazmalilik, talabalarning bilimlarini nazorat qilish va baholash, talabalarning bilish faoliyatini faollashtirish va qiziqishini orttirish kabi funksiyalarni amalga oshirish mumkin.

Shuningdek, didaktik o'yin texnologiyasiga mansub ijodiy o'yin, hamkorlikda o'qitish texnologiyasining kichik guruhlarda o'qitish, komandada o'qitish metodlari va modulli ta'lim texnologiyasining barcha dasturlaridan foydalanilgan mashg'ulotlarda axborot texnologiyalarining yuqorida qayd etilgan funksiyalarini to'liq amalga oshirish imkoniyati mavjudligi, didaktik o'yin texnologiyasiga mansub konferensiya, taqdimotga asoslangan mashg'ulotlarda, shuningdek, hamkorlikda o'qitish texnologiyasining «arra» metodi, muammoli ta'lim texnologiyasining «aqliy hujum»idan foydalanilgan mashg'ulotlarda talabalarning bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarish, o'yin mashqlarda axborot manbai funksiyalarini amalga oshirish imkoniyati yo'qligi ma'lum bo'ldi.

O'qituvchi ta'lim-tarbiya jarayonida pedagogik texnologiyalar va o'qitish metodlaridan o'z o'rnida va samarali foydalanish uchun muayyan metodik bilim, ko'nikma va malakalarga ega bo'lishi lozim.

O'qituvchi mashg'ulotda o'rganiladigan mavzu mazmuniga muvofiq holda yuqorida qayd etilgan pedagogik texnologiyalardan lokal yoki xususiy metodik darajada foydalanishni aniqlashi, mashg'ulot davomida talabalarning bilish



faoliyatini tashkil etish va boshqarish yo'llarini texnologik xaritalar asosida belgilashi, mashg'ulotning didaktik maqsadlarini e'tiborga olgan holda talabalarga qo'yiladigan o'quv maqsadlarini shakllantirishi, olingan natijalarni tahlil qilishi va ta'lim-tarbiya jarayoniga olingan natijaga muvofiq muayyan o'zgartirishlar kiritishi zarur.

Mashg'ulotlarni tashkil etishda o'qituvchi didaktikada ishlab chiqillan ta'lim mazmuni, o'qitish metodlari va vositalarining uzviyligi prinsipiga amal qilishi, fanlar bo'yicha tuziladigan o'quv-metodik majmuada va mavzuli rejada pedagogik texnologiyalarning qaysi turidan foydalanishini o'quv yili boshidan belgilashi maqsadga muvofiq.

Nazorat savollari.

1. Biologik fanlarni o'qitishda kredit-modul tizimidan foydalanishning o'ziga xos xususiyatlari yuzasidan tahliliy fikr yuriting.
2. Biologiyani o'qitishda foydalaniladigan kredit-modul tizimiga asoslangan modelni izohlang.
3. Biologik fanlarni o'qitishda kredit-modul tizimida foydalaniladigan lokal darajadagi texnologiyalarni tavsiflang.
4. Biologik fanlarni o'qitishda kredit-modul tizimida foydalaniladigan xususiy metodik darajadagi texnologiyalarni tavsiflang.

4-ma'ruza: Kredit-modul tizimida xalqaro baholash dasturlarini amalga qo'llash.

Reja:

1. Kredit-modul tizimida Xalqaro baholash dasturlarini amalga oshirish yo'llari.
2. Xalqaro baholash dasturlarining turlari va ularning o'ziga xos xususiyatlari

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 8 dekabr 2018 yilda qabul qilingan 997-sonli "Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi



xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarorini amalga oshirish, oliy ta'lim tizimida talabalarining pedagogik faoliyatga tayyorlash, zamon talablariga moslashtirishda Xalqaro baholash dasturlari talablarini amalga oshirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Biologik fanlarni o'qitishda Xalqaro baholash dasturlarining talablarini amalga oshirishga e'tibor qaratish lozim.

"Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarorga muvofiq Respublika xalq ta'limi tizimiga quyidagi dasturlar amaliyotga joriy etilmoqda.

XALQARO BAHOLASH DASTURLARINING TURLARI VA MOHIYATI

4-DARAJA	PEDAGOGIK KADRLAR UCHUN TALIS - TEACHING AND LEARNING INTERNATIONAL SURVEY-TURLI MAMLAKATLARDA TASHKIL ETILADIGAN PEDAGOGIK JARAYONLARNING SIFATINI XALQARO QIYOSIY TAHLILIGA ASOSLANGAN TADQIQOT
3-DARAJA	1-7 SINF O'QUVCHILARI UCHUN PISA - PROGRAMME FOR INTERNATIONAL STUDENT ASSESMENT-15 YOSHLI O'QUVCHILARINING O'QISH, MATEMATIKA VA TABIIY YO'NALISHDAGI FANLARDAN SAVODXONLIK DARAJASINI BAHOLASHGA MO'LJALLANGAN
2-DARAJA	1-4 SINF O'QUVCHILARI UCHUN TIMSS - THE TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY O'QUVCHILARNING MATEMATIKA VA TABIIY FANLARNI O'ZLASHTIRISH SIFATINI XALQARO MONITORINGLASH VA BAHOLASH TIZIMI
1-DARAJA	1-4 SINF O'QUVCHILARI UCHUN PIRLS - PROGRESS IN INTERNATIONAL READING AND LITERACY STUDY O'QUVCHILARNING MATNNI O'QISH VA TUSHUNISH DARAJASINI BAHOLASHGA MO'LJALLANGAN.

Qarorda qayd etilgan xalqaro baholash dasturlari bo'yicha olib boriladigan **xalqaro tadqiqotlardan** biri Progress in International Reading and Literacy



Study (PIRLS) sanaladi. Mazkur baholash dasturi boshlang'ich maktabning 4-sinf o'quvchilarining matni o'qish va tushunish darajasini baholash uchun tatbiq etiladi.

PIRLS tadqiqotlarida jahondagi 50 dan ortiq davlatlar ishtirok etib kelmoqda. Mazkur xalqaro tadqiqotning maqsadi turli xil ta'lim tizimidan iborat bo'lgan davlatlardagi boshlang'ich maktab o'quvchilarining matni o'qish va qabul qilish bo'yicha tayyorgarligi hamda o'quvchilarning har xil yutuqlarga erishishga sabab bo'luvchi ta'lim tizimidagi o'ziga xos xususiyatlarni aniqlash va baholashdan iborat. Albatta bunday tadqiqot xalq ta'limi sohasidagi ishchilar, olimlar, metodistlar, o'qituvchilar, ota-onalar va jamoat vakillari uchun katta ahamiyatga egadir.

—Savodxonlik so'zi o'quvchilarning kelajakda o'z rejalarini amalga oshirishda, ya'ni bilim olishni davom ettirish, mehnat faoliyatiga tayyorgarlik ko'rish, ijtimoiy hayot va mehnatda ishtirok etishda asosiy vositasi sifatida savodxonlarcha o'qish ko'nikmasini egallashdagi muvaffaqiyatini anglatadi.

Tushunchaning mohiyatini anglatuvchi belgilari anglash, tahlil qilish, fikrlash, mushohada yuritish, hayotga tatbiq etishdan iborat.

—Yozma matn deganda bosma, qo'lda yozilgan, displayda tasvirlangan, tabiiy til ishlatilgan matnlar nazarda tutiladi. Bunday matnlar diagramma, rasmlar, karta, jadvallar, grafika ko'rinishidagi vizual tasvirlardan iborat bo'lishi mumkin. Filmlar, teletasvirlar, multiplikatsiyalar, so'zsiz rasmlarni kiritish bundan mustasno, chunki ular idrok etishning boshqacha yo'lini talab qiladi. Vizual tasvirlar kiritilganda matnlarni yaxlit (bunday tasvirlarsiz) va yaxlit bo'lmagan (tasvirlar bilan) matnlarga bo'lish mumkin.

Shu bilan birga, vizual tasvirlar (vizual matnlar) alohida mustaqil tarzda berilishi ham mumkin.

Matnlarning turlari

Matnlarni mukammal darajada toifalarga ajratib bo'lmaydi. Tadqiqot maqsadlari uchun matnlarning quyidagi umumiy xususiyatlari juda muhim deb topilgan:

- bayonning ravonligi va izchilligi;
- ularning realligi;
- faktlarni tahlil qilmay tavsiflanishi (ilmiy, amaliy va boshqa matnlar) va to'qimaligi;
- badiiyligi (badiiy publitsistik va boshqa matnlar) ularning yaxlit va noyaxlit xususiyati.

Tadqiqotda matnlarning barcha turlaridan jumladan, hech bir kategoriyaga mos kelmaydigan matnlardan foydalaniladi.

O'quvchilarning har xil turdagi matnlarni o'qish qobiliyatidagi farqlarni aniqlash tadqiqotning maqsad vazifasiga kirmaydi. Tadqiqotdan maqsad o'quvchilarga o'qib tushunishi uchun hayotda ko'proq ishlatiladigan matnlarni taklif qilish bilan ular uchun umumiy va ahamiyatli bo'lgan natijalarni aniqlashdir.



Tadqiqotga asos qilib olingan matnlarning umumiy qisqacha tasnifi

Yaxlit matnlar:

- Tasvirlash (bayon) badiiy va texnikaviy topshiriqlar 13%
- Hikoya qilib berish (hikoya, hisobot, reportaj) 22%
- Tushuntirish (tushuntirib beradigan, insho, ta'riflash, izohlash, qisqa xulosa (rezyume), sharhlash (interpretatsiya) 13%
- Dalillash (kommentariy, ilmiy asoslash) 13%
- Instruksiya – qo'llanma (ishni bajarish uchun ko'rsatma, qoidalar, ustavlar, qonunlar) 5%

Yaxlit bo'lmagan matnlar:

- Grafiklar –11%
- Diagrammalar –3%
- Jadvallar –11%
- Kartalar –3%
- Hujjat namunalari – (soliq hujjatlari, tashrif qog'ozlari, anketalar) –3%
- Axborot qog'ozlari va e'lonlar 2%

Savodxonlikni baholashda quyidagi besh jihatni hisobga olinadi:

- 1) Matn mazmunining umumiy orientatsiyasi va uning mantiqiy butunligini tushunish (20% topshiriqlar).
- 2) Ma'lumotlarni aniqlash (20%)
- 3) Matnni sharhlash, izohlash (30%)
- 4) Matn mazmunini tahlil qilish, mushohada yuritish (15%)
- 5) Matnning uslubi ustida fikr yuritish (15%)

O'qish savodxonligining barcha jihatlari bir-biri bilan o'zaro bog'liq.

Ikkinchi jihatining muvaffaqiyatli ado etilishi birinchisining to'g'ri bajarilishiga bog'liq. Matnni to'liq tushunish o'quvchilarni har bir jihat bo'yicha chuqur bilimga egalik darajasini ko'zda tutadi.

Matn mazmunini nimaga qaratilganligini aniqlash va uning ma'no butunligini tushunish uchun bosh mavzuni umumiy maqsadini yoki matndan ko'zlangan maqsad nimaligini aniqlash lozim. Buning uchun o'quvchining o'ziga matnga sarlavha o'ylab topish, matnning umumiy ma'nosini anglatuvchi tezis tuzish, matnda ko'rsatilgan yo'l-yo'riqlar tartibini tushuntirish, grafik yoki jadvallarning asosiy tarkibiy qismlari nimalardan iboratligini aniqlash, karta yoki rasmning maqsadini aniqlash kabi vazifalar beriladi.

Umuman matnni tushungan-tushunmaganini aniqlashga qaratilgan topshiriqlar o'quvchilarga matnning bir qismi va savol ko'rinishidagi umumiy g'oyasi o'rtasidagi moslikni, matn qismi va muallif tomonidan berilgan o'ziga xos izoh o'rtasidagi moslikni aniqlash uchun berilishi mumkin.

Matn g'oyasining berilgan ta'riflar orasidan umumiyrog'i, asosiyrog'ini tanlashni taklif qilish o'quvchining asosiy g'oyani ikkinchi darajasidan ajrata olish mahoratini ko'rsatadi.



Topshiriqlarni bajarish uchun o'quvchi matnning tuzilishi, janr xususiyatlari haqidagi bilimga, matndagi istehzo, yumor so'z ifodalangan ma'no nozikliklarini payqashi, muallif fikrini anglashi va tasvirlangan voqea hodisaga muallif bergan bahoni farqlay olish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak.

Matn uslubini anglashni ko'rsatadigan topshiriqlar ish faoliyatining aynan tanqidiy tahlil, tasvirning muallif o'ylagan g'oyaga mosligi yoki matnning uslubiy sharh sifatida o'z maqsadiga mosligini baholash va boshqa usullarini kuchaytiradi.

—Savodxonlik atamasi aynan o'quvchilarning olgan bilimlarini kundalik hayotga tadbiiq eta olish mahoratini ta'kidlash uchun qo'llaniladi.

Masalan, funksional o'qish (xizmatga, ishga oid) deganda o'quvchining ma'lumot olishi va uni baholash mahorati, diagrammalarni o'qish, matndagi bog'liqliklarni (aloqani) topish, izohlash, sharhlash, xulosa chiqarish mahorati nazarda tutiladi.

Xulosa qilib aytganda, PIRLS - Progress in International Reading and Literacy Study - boshlang'ich 4-sinf o'quvchilarining matnni o'qish va tushunish darajasini baholashga mo'ljallangan. Mazkur xalqaro dastur boshlang'ich sinflarda tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonida o'quvchilarning o'qilgan matnni tushunishi, uni sharhlashi, mustaqil hayotda to'g'ri qarorlar qabul qilishi orqali ta'limning keyingi bosqichida o'qishni muvaffaqiyatli davom ettirishga zamin tayyorlaydi.

Jahon hamjamiyatida o'z o'rnini egallayotgan mamlakatimiz siyosiy, huquqiy, iqtisodiy, fan, texnika, texnologiyalar va ijtimoiy rivojlanishning barcha sohalarida qo'lga kiritayotgan yutuqlari bilan dunyo xalqlarining e'tiborini tortmoqda va e'tirof etilmoqda. Ijtimoiy sohada ustuvor yo'nalish sanalgan ta'lim tizimini ham o'z navbatida muayyan darajada modernizatsiyalash talab etiladi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan 8 dekabr 2018 yilda qabul qilingan 997-sonli "Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori ta'lim tizimini modernizatsiyalash, ta'lim sifati va samaradorligini orttirishni nazarda tutadi.

Mazkur qarorda uzluksiz ta'lim tizimida ta'lim sifatini baholashni bugungi kun talablariga moslashtirish, o'quvchilarning o'qish, matematika va tabiiy yo'nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini rivojlantirish, xalqaro baholash dasturlarini pedagogik amaliyotda qo'llash innovatsion metod va texnologiyalarini ishlab chiqish, jahonning rivojlangan mamlakatlaridagi ta'lim muassasalari bilan ta'lim sifatini baholash sohasida xalqaro aloqalarni o'rnatish, xalqaro loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirish, xalqaro ilmiy anjumanlar va simpoziumlarni tashkil etish va o'tkazishda ishtirok etish, ta'lim sifatini baholash sohasida fundamental va amaliy tadqiqotlar o'tkazish, mazkur tadqiqotlarni ilmiy va uslubiy jihatdan qo'llab-quvvatlash, umumiy o'rta ta'lim muassasalarining xalqaro tadqiqotlarda muvaffaqiyatli ishtirok etishini ta'minlash, olingan natijalarni boshqa davlatlar natijalari bilan qiyosiy taqqoslash,



xalqaro baholash dasturlarini ta'lim jarayoniga joriy etish bo'yicha tizimli monitoring olib borish, ushbu sohadagi ilg'or tajribani ommalashtirish va uning asosida ta'lim muassasalari uchun tavsiyalar va qo'llanmalar ishlab chiqish, o'qitishning innovatsion usullaridan foydalangan holda o'qish, matematika va tabiiy yo'nalishdagi fanlar bo'yicha pedagog kadrlarning malakasini oshirish bo'yicha o'quv-uslubiy tavsiyalar tayyorlash kabi vazifalar belgilangan.

Mazkur vazifalarni amalga oshirish ta'lim xizmatlari sifatini orttirish, ta'lim-tarbiya jarayonini modernizatsiyalash, ta'lim sifati ko'rsatkichi bo'yicha yuqori darajani egallash maqsadida o'qituvchining pedagogik va o'quvchilarning o'quv-bilish faoliyatini faollashtirishni talab etadi.

O'zbekiston Respublikasidagi ta'lim muassasalarining xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etishi, strategik jihatdan juda ko'p va keng ko'lamdagi dolzarb muammolarni hal etish zaruratini keltirib chiqaradi.

TIMSS - The Trends in International Mathematics and Science Study-matematika va tabiiy fanlarni o'zlashtirish sifatini Xalqaro monitoringlash va baholash tizimi IEA o'qitish natijalarini baholashning xalqaro assotsiatsiyasi tomonidan tashkil etilgan. Bu tadqiqot o'quvchilarning matematik va tabiiy fanlar bo'yicha boshlang'ich maktabning 4 sinfi va tayanch maktabning 8 sinf o'quvchilarining o'zlashtirish darajasini dunyoning turli mamlakatlarida qiyosiy o'rganishni maqsad qilib qo'ygan va olingan natijalarga muvofiq har bir mamlakatning ta'lim tizimining o'ziga xos xususiyatlari va yutuqlarini e'tirof etadi.

TIMSS xalqaro baholash tizimining asosiy maqsadi har to'rt yilda boshlang'ich maktabning 4 sinfi va tayanch maktabning 8 sinf o'quvchilarining matematik va tabiiy fanlar bo'yicha o'zlashtirish darajasini nafaqat bilim, ko'nikma va malakalarini, balki shu fanlarni o'zlashtirishga bo'lgan qiziqishi va motivatsiyasining ortish darajasini tadqiq etadi. Tadqiqotning e'tiborga molik tomoni o'quvchilarning 4 yil davomida 4 sinf o'quvchilari 8 sinfda tahsil olayotgan davrida takroran tadqiq etilishidan olingan natijalar o'quvchilarning keyingi yuqori sinflarda o'qishni muvaffaqiyatli davom ettirishi prognoz qilinadi.

Xalqaro baholash dasturi PISA - Programme for International Student Assesment – Respublikamizning 15 yoshli o'quvchilarining o'qish, matematika va tabiiy yo'nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini baholashga mo'ljallangan bo'lib, u o'quvchilarning matematik va tabiiy fanlardan o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini hayoti va muammoli vaziyatlarda muvaffaqiyatli qo'llash darajasini tadqiq etishni nazarda tutadi. Quyida PISA - Programme for International Student Assesment Xalqaro baholash dasturi mezonlari berilmoqda. Mazkur mezon o'quvchilarning tabiiy-ilmiy savodxonligini 6 darajada 1000 balli tizimda baholanadi.

Mazkur mezonlar B. Blum o'quv maqsadlari taksonomiyasiga mos ishlab chiqildi.



PISA - PROGRAMME FOR INTERNATIONAL STUDENT ASSESMENT MEZONLARI BOSQICHLARI

Daraja	Darajaning pastki chegarasi	Ushbu darajani egallagan o'quvchilar tomonidan tabiiy-ilmiy savodxonlik bo'yicha namoyish etadigan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalar
1 daraja	335	<p>1 darajani egallagan o'quvchilar:</p> <p>Oddiy ilmiy hodisalarni tushuntirishda kundalik mazmunga ega tayanch bilimlardan foydalanishi;</p> <p>Ikkitadan ortiq bo'lmagan ob'ektlar berilgan ko'rsatmaga muvofiq tadqiqot elementlarini o'tkazishi;</p> <p>Tasviriy va vizual ma'lumotlardagi past darajadagi ko'nikma talab etiladigan oddiy sabab oqibat yoki korrelyatsion bog'lanishlarni aniqlashi, sharhlashi;</p> <p>Tanish vaziyatdagi shaxsiy, mahalliy va global kontekstga taaluqli bo'lgan muammoni ilmiy tushuntirish uchun berilgan javoblarni tanlashi kerak.</p>
BLUM TAKSONOMIYASINING BILISH O'QUV MAQSADIGA ERISHGANLIKNI ANIQLAYDI.		
Daraja	Darajaning pastki chegarasi	Ushbu darajani egallagan o'quvchilar tomonidan tabiiy-ilmiy savodxonlik bo'yicha namoyish etadigan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalar



2 daraja	410	<p>2 darajani egallagan o'quvchilar:</p> <p>Kundalik mazmundagi va tayanch usullarga tayangan holda ma'lumotlarni ilmiy tushuntirish va sharhlash, oddiy tajriba orqali hal etiladigan muammolarni bilishi;</p> <p>Oddiy ma'lumotlar to'plamidan tabiiy ilmiy bilimlariga tayangan holda adekvat holdagi xulosa chiqara olishi;</p> <p>Tabiiy ilmiy metodlar vositasida o'rganiladigan savollarni tanish orqali tayanch bilishga doir ko'nikmalarini namoyish qilishi kerak.</p>
<p>BLUM TAKSONOMIYASINING BILISH VA TUSHUNISH O'QUV MAQSADIGA ERISHGANLIKNI ANIQLAYDI.</p>		
Daraja	Daraja-ning pastki chegarasi	<p>Ushbu darajani egallagan o'quvchilar tomonidan tabiiy-ilmiy savodxonlik bo'yicha namoyish etadigan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalar</p>
3 daraja	484	<p>3darajani egallagan o'quvchilar:</p> <p>Tanish vaziyatdagi ob'ektlarning tuzilishini tushuntirish va aniqlashda uncha murakkab bo'lmagan bilimlarga tayanishi;</p> <p>Kalit so'zlarda foydalangan holda yaxshi tanish bo'lmagan yoki birmuncha murakkab vaziyatlarni tushuntirishi;</p> <p>Bilimlarning ba'zi elementlariga tayangan holda muayyan masalalarni qamrab olgan oddiy tajribalarni o'tkazishi;</p> <p>Ilmiy va ilmiy asoslanmagan savollar o'rtasidagi farqni aniqlay olishi va ilmiy xulosalash uchun dalillar keltirishi kerak.</p>
<p>BLUM TAKSONOMIYASINING BILISH, TUSHUNISH VA AMALDA QO'LLASH O'QUV MAQSADIGA ERISHGANLIKNI ANIQLAYDI.</p>		



Daraja	Darajaning pastki chegarasi	Ushbu darajani egallagan o'quvchilar tomonidan tabiiy-ilmiy savodxonlik bo'yicha namoyish etadigan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalar
4 daraja	559	<p>4 darajani egallagan o'quvchilar:</p> <p>Yetarli darajadagi murakkab yoki yangi vaziyat va jarayonlarni tushuntirish uchun yetarli darajadagi murakkab yoki abstrakt bilimlardan foydalanishi;</p> <p>Ikki va undan ortiq mustaqil ob'ektlar ustida muayyan masalalarni qamrab olgan tajribalarni o'tkazishi, bilish metodlari va usullariga tayangan holda tajriba o'tkazish rejasini asoslashi;</p> <p>Uncha murakkab bo'lmagan yoki tanish bo'lgan ma'lumotlarni sharhlashi, ma'lumotlarni tahlil qilish natijasida kelib chiqadigan xulosa yasay olishi va o'z xulosalarini asoslashi lozim.</p>
BLUM TAKSONOMIYASINING BILISH, TUSHUNISH, AMALDA QO'LLASH VA TAHLIL O'QUV MAQSADIGA ERISHGANLIKNI ANIQLAYDI.		
Daraja	Darajaning pastki chegarasi	Ushbu darajani egallagan o'quvchilar tomonidan tabiiy-ilmiy savodxonlik bo'yicha namoyish etadigan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalar



5 daraja	633	<p>5 darajani egallagan o'quvchilar:</p> <p>Mazmunida bir nechta sabab-oqibat bog'lanishlar jamlangan o'quvchilarga notanish, og'irlik darajasi murakkab bo'lgan, majmuali, hodisa, voqea va jarayonlar to'g'risidagi topshiriqni tabiiy-ilmiy g'oya, qonuniyat va tushunchalardan foydalanib abstrakt holda tushuntirishi;</p> <p>Eksperiment o'tkazishning turli usullarini sharh va baholash uchun ilmiy bilishga oid murakkab bilimlarni qo'llashi va o'z tanlovini asoslashi, axborotni sharhlash va farazlarni shakllantirishda nazariy bilimlarni qo'llashi;</p> <p>Berilgan topshiriq yuzasidan tadqiqot o'tkazishning turli usullarini ilmiy nuqtai nazardan baholash va faktlarni sharhlashda ma'lumotlarning cheklanganligini aniqlash, axborotdagi ilmiy dalillarning xato va noaniqliklarni aniqlashi lozim.</p>
<p>BLUM TAKSONOMIYASINING BILISH, TUSHUNISH, AMALDA QO'LLASH, TAHLIL VA SINTEZ O'QUV MAQSADIGA ERISHGANLIKNI ANIQLAYDI.</p>		
Daraja	Daraja-ning pastki chegarasi	Ushbu darajani egallagan o'quvchilar tomonidan tabiiy-ilmiy savodxonlik bo'yicha namoyish etadigan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalar



6 daraja	708-1000 ball	<p>6 darajani egallagan o'quvchilar:</p> <p>Mazmunan nisbiy bo'lgan yangi hodisa, voqea va jarayonlar to'g'risida gipotezani shakllantirish yoki bashoratlashda fizika, biologiya, geografiya va astronomiya sohalarida o'zaro aloqador bo'lgan tabiiy-ilmiy g'oya, qonuniyat va tushunchalardan mazmuni, protsedura va ilmiy bilish metodlariga asoslanishi;</p> <p>Faktlar va ilmiy dalillarni sharhlashda mavzuga doir va doir bo'lmagan axborotlarni farqlay olishi, maktab dasturidan tashqari o'zlashtirgan bilimlarini mustaqil qo'llay olishi va mazkur bilimlarga tayanishi;</p> <p>Ilmiy faktlar va nazariyalarga asoslangan fikrlarni boshqa manbalarga asoslangan fikrlardan ajrata olishi;</p> <p>Murakkab eksperiment va tadqiqotlarni o'tkazish, kompyuterda modellashtirilgan tizimning muqobil variantini taklif etgan holda baholashi va o'z tanlovini asoslashi muqobil lozim.</p>
<p>BLUM TAKSONOMIYASINING BILISH, TUSHUNISH, AMALDA QO'LLASH, TAHLIL, SINTEZ VA XULOSA O'QUV MAQSADIGA ERISHGANLIKNI ANIQLAYDI.</p>		

Tadqiqotning predmeti o'quvchilarda umumiy, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarning shakllanganlik darajasini fanlar integratsiyasi va hayotda uchraydigan muammoli vaziyatlarni hal etishga qaratilgan megakompetensiyaga asoslangan o'quv va test topshiriqlari vositasida aniqlash sanaladi.

Tadqiqotning asosiy ob'ekti esa, dunyodagi turli mamlakatlarning ta'lim muassasalarida ta'lim-tarbiya jarayoni umumiy xususiyatga egaligi e'tiborga olingan holda o'smir yoshdagi o'quvchilarning ijtimoiy muhitga moslashishi, turli manbalar vositasida o'quvchilarning mustaqil bilim olish faoliyatining rivojlanganlik darajasini o'rganishni nazarda tutadi.

TALIS - Teaching and Learning International Survey – nimalarni tadqiq etadi?

TALIS – turli mamlakatlarda tashkil etiladigan pedagogik jarayonlarning xalqaro qiyosiy tahliliga asoslangan tadqiqot bo'lib, Xalqaro iqtisodiy hamkorlik va rivojlanish tashkiloti tomonidan ta'sis etilgan. Mazkur dastur quyidagi vazifalarni hal etishni nazarda tutadi:



- Maktabda pedagogik faoliyat yuritayotgan o'qituvchilar va ta'lim muassasalari rahbarlarini ta'lim-tarbiya jarayonini tahlil etishga yo'naltirish, ta'lim siyosatining asosiy aspektlari bo'yicha ta'lim sifati ko'rsatkichlarini aniqlash mezonlarini ishlab chiqish;

- Xalqaro konsorsium, o'qituvchilar assosiyatsiyasi, mamlakatlararo hamkorlikni yo'lga qo'yish;

- Anketa savollariga yozilgan javoblarni tahlil etish, ta'lim sifati ko'rsatkichlariga bevosita ta'sir ko'rsatadigan omillarni aniqlash, foydalanilmayotgan resurslarni belgilash, ular yuzasidan taqdimot, ko'rsatma va hisobotlar tayyorlash;

- Xalqaro va milliy ta'lim tizimini rivojlantirish yuzasidan axborot tanqisligining oldini olish, ma'lumotlar bazasi va dasturiy ta'minotini tayyorlash, ta'lim tizimi amaliyotida o'qitish sharoitlari va sifati, o'qitish jarayoni samaradorligiga o'qituvchining kasbiy pedagogik tayyorgarlik darajasining ta'siri yuzasidan mezonlar ishlab chiqish.

Mazkur xalqaro baholash dasturlari Respublikamiz ta'lim tizimini mazmunan yangilash, innovatsion ta'lim muhitini yaratish, ta'lim sifatini orttirishni talab etadi va quyidagi vazifalarni amalga oshirish zaruratini keltirib chiqaradi:

- Pedagogik kadr tayyorlaydigan oliy ta'lim muassasalarining bakalavriat va magistratura bosqichi o'quv rejasiga xalqaro va milliy ta'lim tizimini rivojlantirish paradigmalari bilan tanishtirish, o'qitishni xalqaro baholash dasturlari talablarini amalga oshirishga zamin tayyorlaydigan o'quv kurslarini kiritish;

- Oliy ta'lim muassasalarining bakalavriat va magistratura bosqichi talabalari, ilmiy izlanuvchilarni xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarning muammolari yuzasidan ilmiy izlanishlarga maqsadli jalb etish;

- Xalqaro baholash dasturlari PIRLS TIMSS va PISA talablari asosida o'qish, o'zbek tili va adabiyoti, matematika va tabiiy o'quv fanlari bo'yicha o'quv va nostandart adaptiv topshiriqlarini shakllantirish, o'quvchilarning mustaqil ish daftarlarini bosma shaklda va modulli o'qitish tizimiga asoslangan elektron variantini tayyorlash axborot texnologiyalari vositasida baholash mexanizmini ishlab chiqish;

- Xalqaro baholash tizimi TALIS (Teaching and Learning International Survey) talablari asosida pedagog kadrlarning kasbiy kompetentligini aniqlash uchun kvalimetrik diagnostika anketa so'rovnomasini tayyorlash va on-lain tizimi vositasida aniqlash;

- Pedagog kadrlar tomonidan o'zining kasbiy kompetentligini mustaqil nazorat qilish va o'z-o'zini baholash imkonini beradigan kvalimetrik diagnostika topshiriqlaridan iborat metodik va elektron ta'lim resurslarini ishlab chiqish zarur;



Uzluksiz ta'lim tizimi oldiga qo'yilgan muhim vazifalardan biri ta'lim-tarbiya jarayonida innovatsion muhitni yaratish sanaladi.

Avvalo, innovatsiya so'zining ma'nosini tahlil qilish lozim.

Innovatsiya-inglizcha so'zdan olingan bo'lib, in-kiritish, novatsiya yangilik degan ma'noni beradi.

O'qitishda innovatsion muhitni yaratish o'qituvchidan ko'p qirrali izlanish va amaliy faoliyatni talab etadi.

Respublikamizda uzluksiz ta'limni joriy etish jarayonida ta'lim mazmuni yangilandi, o'quv dasturlari va o'quv fanlari bo'yicha DTS modernizatsiyalandi. Ushbu jarayon ta'lim-tarbiya jarayonining boshqa tarkibiy qismlari: o'qitish metodlari, vositalari va shakllarini innovatsiya kiritish orqali modernizatsiyalashni talab etmoqda.

Zamon bilan hamnafas pedagogik faoliyat yuritayotgan moderator o'qituvchilar yuqorida qayd etilgan talablarga monand holda o'qitishda interfaol metodlar, pedagogik va axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish bo'yicha dastlabki tajribalarni egallamoqda.

Talabalarning *Blum taksonomiyasi bo'yicha* bilish o'quv maqsadiga erishganligini nazorat qilishda ular tomonidan muayyan mavzu bo'yicha ma'lumot va axborotlarni o'zlashtirganlik darajasini aniqlash maqsadga muvofiq. Buning uchun talaba mavzu bo'yicha ob'ektlarni aniqlashi, ularga ta'rif berishi, ma'lumotlarni qayta ishlashlari, o'z fikrini bayon etishi, muayyan jarayon, ob'ekt yoki voqeaning mohiyatini tushuntirishi, mazkur jarayon, ob'ekt yoki voqeaning o'ziga xos xususiyatlarini ajratib ko'rsatishi kerak bo'ladi.

Ushbu fikrlarni standart o'quv va test topshirig'i bilan amalga oshirib bo'lmaydi, bilish o'quv maqsadiga erishilganlik darajasini aniqlashda quyidagi **rasmi va ko'p javobli nostandart testlardan** foydalanish tavsiya etiladi.

Nazorat savollari.

1. Kredit-modul tizimidan foydalanilganda Xalqaro baholash dasturlarini amalga oshirish yo'llari yuzasidan tahliliy fikr yuriting.

2. PIRLS - Progress in International Reading and Literacy Study - boshlang'ich 4-sinf o'quvchilarining matnni o'qish va tushunish darajasini baholashga mo'ljallangan dasturning o'ziga xos xususiyatlarini aniqlang.

3. TIMSS - The Trends in International Mathematics and Science Study-matematika va tabiiy fanlarni o'zlashtirish sifatini Xalqaro monitoringlash va baholashga mo'ljallangan dasturning o'ziga xos xususiyatlarini aniqlang.

4. PISA - Programme for International Student Assesment Xalqaro baholash dasturining o'ziga xos xususiyatlarini aniqlang.

5. TALIS - Teaching and Learning International Survey – Xalqaro baholash dasturining o'ziga xos xususiyatlarini aniqlang.



5-ma'ruza: Xalqaro baholash dasturlari talablarini ma'ruza, laboratoriya, amaliy va seminar mashg'ulotlarning mazmunan va identiv o'quv maqsadlariga muvofiq uzviylikini ta'minlash.

Reja:

1. Biologiya ma'ruza mashg'ulotida Xalqaro baholash dasturlari talablarini amalga oshirish yo'llari.
2. Biologiya laboratoriya mashg'ulotida Xalqaro baholash dasturlari talablarini amalga oshirish yo'llari.
3. Biologiya amaliy mashg'ulotida Xalqaro baholash dasturlari talablarini amalga oshirish yo'llari.
4. Mazkur mashg'ulotlarida identiv o'quv maqsadlariga muvofiq uzviylikini ta'minlash.

Kredit-modul tizimi qo'llanilgan holda biologik fanlarni o'qitishda foydalaniladigan ma'ruzaning mazmuni, mohiyati va funksiyalarini aniqlash muhim sanaladi.

Ma'ruza – u yoki bu ilmiy masalani to'g'ri, mantiqiy izchillikda va aniq izohlab berish sanaladi.

Ma'ruza o'qituvchi shaxsining barcha boyligi: ongi, hissiyoti, irodasi, tuyg'usi, e'tiqodi orqali talabalar ichki dunyosi bilan muloqotda bo'lishining eng samarali, jonli shaklidir. Bunda o'qitishning yo'naltiruv, axborot berish, metodologik va tarbiyalash funksiyalarini ro'yobga chiqarishga yordam beradi.

Ma'ruzaning yo'naltiruvchi funksiyasida talabalarning diqqati o'quv materialining asosiy qoidalari, uni o'rganishdagi hamda bo'lg'usi kasbiy faoliyatidagi roli va ahamiyati, uni o'zlashtirish metodlariga jalb qilinadi.

Ma'ruzaning axborot berish funksiyasi asosiy ilmiy faktlar, qoidalar, xulosalarning mohiyatini ochishda o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.

Ma'ruzaning metodologik funksiyasini qo'llash tadqiqot metodlarini qiyoslash, chog'ishtirishga, ilmiy izlanishning tamoyillari va yondashuvlarini aniqlashga yordam beradi.

Ma'ruzaning tarbiyaviy funksiyasi ma'ruza jarayonida o'quv materialiga hissiy baho berish munosabatlarini uyg'otish, qiziqishlarini o'stirish, mantiqiy fikrlash va isbotlashni oydinlashtirish yo'li bilan amalga oshiriladi.

Biologik fanlarni o'qitishda foydalaniladigan ma'ruzada o'rganilishi belgilangan mavzuning o'quv dasturida tutgan o'rni, maqsadi, vazifalariga ko'ra: kirish, muammoli, mavzuli, umumlashtiruvchi ma'ruzalarga bo'linadi



Shunga ko'ra unda foydalaniladigan pedagogik texnologiyalar turlicha bo'ladi.

An'anaviy texnologiyaga asoslangan ma'ruza hozirgi paytgacha qisqa vaqtda katta hajmdagi ilmiy-nazariy ma'lumotlarni keng auditoriyadagi ko'psonli talabalarga yetkazish imkoniyatini mavjudligi bilan o'z qimmatini yo'qotmagan.

Mazkur mashg'ulot turining asosiy kamchiligi talabalarga axborotning tayyor holda yetkazilishi, talabalarning bilish faoliyati passiv tinglovchi sifatida tashkil etilishi sanaladi.

Lekin, oliy o'quv yurtlarida o'qitiladigan Biologik fanlarni o'qitishda ma'ruza juda qo'l keladi, faqat yuqorida qayd etilgan kamchiliklarga barham berish uchun ma'ruzaning borishiga muayyan o'zgartirishlar kiritish tavsiya etiladi.

Mazkur o'zgartirish ma'ruzada talabalarning bilish va o'qituvchining pedagogik faoliyatini maqsadga muvofiq tashkil etilishi bilan bog'liq.

An'anaviy ta'limga asoslangan ma'ruza bilan pedagogik texnologiyalarga asoslangan ma'ruzaning borishi, talabalarning bilish va o'qituvchining pedagogik faoliyatini qiyosiy tavsiflashda ushbu o'zgartirishlarni quyidagicha tasavvur qilish mumkin.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, ma'ruzada hamkorlikda o'qitish texnologiyasining kichik guruhlarda o'qitish metodidan foydalanilganda mashg'ulotning muayyan qismi ya'ni, qiziqarli analogiyalar, faktlardan foydalanish, fanlararo bog'lanishni, o'rganiladigan mavzu mazmunining kelgusi kasbiy faoliyatda tutgan o'rnini ko'rsatish orqali talabalarning o'quv motivlarini rivojlantirish, yangi mavzuni o'rganishda mavzu mazmunining muayyan qismi reja asosida tayyor axborot shaklida yetkazish va talabalarning bilish faoliyati kichik guruhlarda ishlash metodi asosida tashkil etish, mavzu yuzasidan yakun yasashda kichik guruhlarining ishtirokini ta'minlash orqali o'zgartirishlar kiritish nazarda tutildi.

Ushbu texnologiyaning mazkur metodidan talabalar uchun mavzuning muayyan qismini mustaqil o'zlashtirishlari, ularning kichik guruhlarda ishlashi orqali hamkorlikda kirishish, ular o'rtasida o'zaro muloqotni amalga oshirish, bilimlarni ongli o'zlashtirish va pedagogik texnologiya talablari asosida muayyan tajribalarga ega bo'lishlari nazarda tutilgan holda foydalaniladi.

O'rganiladigan mavzuning mazmunida ilmiy va faktik materiallarning salmog'ini e'tiborga olingan holda talabalarning kichik guruhlarda ishlash faoliyatini rejalashtirish zarur.



Agar mashg'ulot mazmunida faktik materiallar umumiy mazmunning 25% tashkil etsa, talabalarning kichik guruhlarda ishlash faoliyati 1 marta, teng yarmini tashkil etgan holda 2 marta foydalanish va bunda ma'ruzaning borishiga muayyan o'zgartirishlar kiritilgan holda, mavzu mazmunidagi tushuncha va atamalar, ilmiy-nazariy masalalarni chuqur o'rganish maqsadga muvofiq.

Ma'ruzani yuqoridagi tavsiyaga muvofiq tashkil etilishi talabalar tomonidan bilimlarni mustaqil o'zlashtirish, mavzu mazmunidagi asosiy g'oyani ajratish, o'z fikrini bayon etish, mustaqil fikr yuritish ko'nikmalarini tarkib toptirish imkonini beradi.

Ma'ruzada talabalarning kichik guruhlarda mustaqil ishlarining tashkil etilishi ularning bilish faoliyatini tashkil etishda muayyan o'zgartirishlar kiritilishiga zamin tayyorlaydi, shuningdek, talabalarni ob'ekt maqomidan ajralib, sub'ekt maqomiga o'tishga zamin tayyorlanadi.

Yuqoridagi fikrlardan ko'rinib turibdiki, o'qituvchi o'rganiladigan mavzu mazmunidan kelib chiqqan holda, talabalarning kichik guruhlarda ishlash faoliyatini tashkil etish lozim bo'lgan o'quv topshiriqlarini tuzishi va undan o'z o'rnida samarali foydalanish yo'llarini belgilashi zarur.



AN'ANAVIY TA'LIMGA ASOSLANGAN MA'RUZA BILAN HAMKORLIKDA O'QITISH TEXNOLOGIYASINI KICHIK GURUHLARDA ISHLASH METODIGA ASOSLANGAN MA'RUZANING QIYOSIY TAVSIFI

Pedagogik texnologiya	Tashkiliy qism	Talabalarning o'quv motivlarini rivojlantirish	Yangi mavzuni o'rganish	Yakun yasash va xulosalash	Mustaqil ish topshirig'ini berish
An'anaviy ta'lim	Davomatni aniqlash, avvalgi mavzuni esga tushirish	Mavzuning ahamiyatini tushuntirish, fanlararo bog'lanish	Mavzu mazmuni reja asosida tayyor axborot shaklida yetkaziladi, talabalar faoliyati passiv tinglovchi holatida tashkil etiladi	O'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.	Ko'rsatma shaklida
Hamkorlikda o'qitish (kichik guruhlarda ishlash) Mavzu mazmunining 25% i kichik guruhlarda ishlash imkoni bo'lganda foydalaniladi	Davomatni aniqlash, avvalgi mavzuni esga tushirish, ma'ruzaning maqsadi va kichik guruhlar uchun tuzilgan o'quv topshiriqlarining maqsadi va bajarish tartibini tushuntirish	Qiziqarli analogiyalar, faktlar, fanlararo bog'lanish, o'rganiladigan mavzu mazmunining kelgusi kasbiy faoliyatda tutgan o'rni	Mavzu mazmunining muayyan qismi reja asosida tayyor axborot shaklida yetkaziladi Ma'ruzaning muayyan qismi kichik guruhlar uchun berilgan kichik guruhlar uchun berilgan topshiriq asosida o'rganiladi. Talabalarining bilish faoliyati kichik guruhlarda ishlash metodi asosida tashkil etiladi.	Kichik guruhlar ishtirokida o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.	Ko'rsatma shaklida
Hamkorlikda o'qitish (kichik guruhlarda ishlash) Mavzu mazmunining 50% i kichik guruhlarda ishlash imkoni bo'lganda foydalaniladi	Davomatni aniqlash, avvalgi mavzuni esga tushirish, ma'ruzaning maqsadi va kichik guruhlar uchun tuzilgan o'quv topshiriqlarining maqsadi va bajarish tartibini tushuntirish	Qiziqarli analogiyalar, faktlar, fanlararo bog'lanish, o'rganiladigan mavzu mazmunining kelgusi kasbiy faoliyatda tutgan o'rni	Mavzu mazmunining dastlabki qismini reja asosida tayyor axborot shaklida yetkaziladi Ma'ruzaning muayyan qismi kichik guruhlar uchun berilgan topshiriq asosida o'rganiladi. Mavzu mazmunining keyingi qismini reja asosida tayyor axborot shaklida yetkaziladi Ma'ruzaning qolgan qismini kichik guruhlar uchun berilgan topshiriq asosida o'rganiladi.	Kichik guruhlar o'rtasida munozara larini o'tkazish Kichik guruhlarining erishgan yutuqlarini e'tirof etish Yakun yasashda kichik guruhlar ishtirokida o'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi	Mustaqil ish topshiriqlarini tavofutlab berish



Biologik fanlarni o'qitish jarayonida tashkil etiladigan ma'ruzada modulli ta'lim texnologiyasini qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur texnologiyadan foydalanish uchun o'qituvchi quyidagi tayyorgarlik ishlarini olib borgan bo'lishi shart:

1. O'rganiladigan mavzuning ta'limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi maqsadlari asosida talabalarga qo'yiladigan o'quv maqsadlarini belgilash;

2. O'rganiladigan mavzuni mantiqiy tugallangan fikrli modullarga ajratish, har bir modulning xususiy maqsadlarini aniqlash va ularning ierxargik darajasini tuzish;

3. Talabalarning har bir modulning xususiy maqsadlariga erishish yo'llarini nazarda tutgan holda o'quv topshiriqlarini tuzish va unga ajratilgan vaqt me'yorlarini belgilash;

4. Modullarning ketma-ketligi asosida modullarning xususiy maqsadlari, o'quv topshiriqlarni yaxlit tarzda o'zida mujassamlashtirgan modul dasturini loyihalash;

5. Ma'ruza matni va modul dasturini mashg'ulotdan bir hafta avval talabalarga tarqatish;

6. Modul dasturining uch xil turi bo'lishini nazarda tutgan holda talabalarning bilish faoliyatini tashkil etish shaklini aniqlash;

Izoh:

- Agar o'rganiladigan mavzu mazmuni faktik materiallardan iborat bo'lib, talabalar tomonidan o'zlashtirishida qiyinchilik yuzaga kelmasa, u holda modul dasturining individual ishlash modul dasturidan foydalaniladi;

- Agar o'rganiladigan mavzu mazmuni faktik materiallar bilan bir qatorda ilmiy-nazariy masalalardan iborat bo'lib, talabalar tomonidan o'zlashtirishida qiyinchilikni yuzaga keltirgan holda modul dasturining ikki talaba hamkorlikda ishlashiga mo'ljallangan modul dasturidan foydalaniladi;

- Agar o'rganiladigan mavzu mazmuni ilmiy-nazariy masalalar, tushuncha va atamalarni o'zida mujassamlashtirgan bo'lsa, talabalar tomonidan o'zlashtirishida qiyinchilikni yuzaga kelishi tabiiy bo'lgan holda modul dasturining talabalarning kichik guruhlarda hamkorlikda ishlashiga mo'ljallangan modul dasturidan foydalaniladi;

Hozirgi kunda oliy ta'lim muassasalariga uch xil tayyorgarlikka ega talabalar qabul qilinayotganligi, ularda o'quv mehnati va amaliy ko'nikmalarning egallaganlik darajasi turlicha bo'lganligini inobatga olib modulli ta'lim texnologiyasidan foydalanishda modul dasturining talabalarning kichik



guruhlarda hamkorlikda ishlashiga mo'ljallangan modul dasturi yuqori samara bermoqda.

Mazkur modul dasturi asosida ishlaganda talabalarning kichik guruhlari o'rtasida raqobat, guruh sardori guruh a'zolari bilan qo'shimcha ishlash, mashg'ulotgacha modul dasturidan o'rin olgan savol-topshiriqlar yuzasidan tayyorgarlik ko'rish imkoniyati vujudga keladi.

O'quv topshiriqlarining jamoa orqali qo'yilishi, guruh a'zolarining guruh muvaffaqiyatiga hissa qo'shishga intilishi ta'lim-tarbiya jarayonining harakatlantiruvchi kuchi sanaladi.

Guruhning erishgan natijalarining tahlil va e'tirof etilishi talabalar o'quv motivlarini faollashtiradigan omil sanaladi.

Talabalarning egallagan bilim, ko'nikma va malakalarini o'z-o'zini, o'zaro va o'qituvchi tomonidan nazorat qilinishi ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Modulli ta'lim texnologiyasi o'qitish jarayonida yangi mavzuni o'rganishda xususiy metodik darajada qo'llaniladi va lokal darajada qo'llaniladigan aqliy hujum, insert, klaster, bumerang, atamalar zanjiri, blis, o'yin mashqlar bilan uyg'unlashtiriladi.

Bitta mashg'ulotda yangi mavzuni o'rganish jarayonida pedagogik texnologiyalardan xususiy metodik darajada va mashg'ulotning talabalarning o'quv motivlarini rivojlantirish, yangi va o'tgan mavzu bo'yicha talabalarning o'zlashtirgan bilimlarini aniqlashda lokal darajada qo'llaniladigan aqliy hujum, insert, klaster, bumerang, atamalar zanjiri, blis, o'yin mashqlar bilan uyg'unlashtirish o'qituvchidan muayyan metodik tayyorgarlik va mashg'ulotning didaktik maqsadlarini e'tiborga olgan holda o'quv topshiriqlarini tuzish va o'z o'rnida samarali foydalanishni taqozo etadi.

Shu sababli, ushbu texnologiyalarni uyg'unlashtirish, an'anaviy ta'limga asoslangan ma'ruza bilan modulli ta'lim va lokal darajadagi pedagogik texnologiyalardan foydalaniladigan ma'ruzaning borishi, talabalarning bilish va o'qituvchining pedagogik faoliyatini qiyosiy tavsiflashda ushbu o'zgartirishlarni quyidagicha tasavvur qilish mumkin.



An'anaviy ta'limga asoslangan ma'ruza bilan modulli ta'lim texnologiyasiga asoslangan ma'ruzaning qiyosiy tavsifi

Pedagogik texnologiya	Tashkiliy qism	Talabalarning o'quv motivlarini rivojlantirish	Yangi mavzuni o'rganish	Yakun yasash va xulosalash	Mustaqil ish topshiri- g'ini berish
An'anaviy ta'lim	Davomatni aniqlash, avvalgi mavzuni esga tushirish	Mavzuning ahamiyatini tushuntirish, fanlararo bog'lanish	Mavzu mazmuni reja asosida tayyor axborot shaklida yetkaziladi, talabalar faoliyati passiv tinglovchi holatida tashkil etiladi	O'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi.	Ko'rsatma shaklida
Modulli ta'lim texnologiyasi Mavzu mazmunining 25%i modul dasturi vositasida o'rganish imkoni bo'lganda foydalaniladi	Davomatni aniqlash, "Atamalar varag'i" dan foydalanish, tushuncha va atamalarining izohini anglash ma'ruzaning maqsadi va kichik guruhlar uchun tuzilgan o'quv topshiriqlarining maqsadi va bajarish tartibini tushuntirish	Qiziqarli analogiyalar, faktlar, fanlararo bog'lanish, o'rganiladigan mavzu mazmunining kelgusi kasbiy faoliyatda tutgan o'rni "Aqliy hujum" o'tkazish	Reja bo'yicha 1-modul ma'ruza asosida shaklida yetkaziladi 2-modul kichik guruhlarda ishlash uchun berilgan topshiriq asosida o'rganiladi. Mavzu mazmunining 2-va 3-modullar tayyor axborot shaklida yetkaziladi	Kichik guruhlar o'rtasida munozaralarini o'tkazish Kichik guruhlarning yutuqlarini erishgan e'tirof etish Mavzuni Klaster vositasida yakunlash	Mustaqil ish topshiriqlarini tavofutlab berish
Modulli ta'lim texnologiyasi Mavzu mazmunining 50%i modul dasturi vositasida o'rganish imkoni bo'lganda foydalaniladi	Davomatni aniqlash, "Atamalar varag'i" dan foydalanish, tushuncha va atamalarining izohini anglash ma'ruzaning maqsadi va kichik guruhlar uchun tuzilgan o'quv topshiriqlarining maqsadi va bajarish tartibini tushuntirish	Qiziqarli analogiyalar, faktlar, fanlararo bog'lanish, o'rganiladigan mavzu mazmunining kelgusi kasbiy faoliyatda tutgan o'rni "Aqliy hujum" o'tkazish	Reja bo'yicha 1-modul ma'ruza asosida shaklida yetkaziladi 2-modul va 3-modullar kichik guruhlarda ishlash uchun berilgan topshiriq asosida o'rganiladi. Mavzu mazmunining 4-moduli tayyor axborot shaklida yetkaziladi	Kichik guruhlar o'rtasida munozaralarini o'tkazish Kichik guruhlarning yutuqlarini erishgan e'tirof etish Mavzuni Klaster va Venn diagrammasi vositasida yakunlash	Mustaqil ish topshiriqlarini tavofutlab berish
Modulli ta'lim texnologiyasi Mavzu mazmunining 75%i modul dasturi vositasida o'rganish imkoni bo'lganda foydalaniladi	Davomatni aniqlash, "Atamalar varag'i" dan foydalanish, tushuncha va atamalarining izohini anglash ma'ruzaning maqsadi va kichik guruhlar uchun tuzilgan o'quv topshiriqlarining maqsadi va bajarish tartibini tushuntirish	Qiziqarli analogiyalar, faktlar, fanlararo bog'lanish, o'rganiladigan mavzu mazmunining kelgusi kasbiy faoliyatda tutgan o'rni "Aqliy hujum" o'tkazish	Reja bo'yicha 1-modul ma'ruza asosida shaklida yetkaziladi 2-modul, 3-modul va 4-modullar kichik guruhlarda ishlash uchun berilgan topshiriq asosida o'rganiladi.	Kichik guruhlar o'rtasida munozaralarini o'tkazish Kichik guruhlarning yutuqlarini erishgan e'tirof etish Mavzuni Klaster va Venn diagrammasi vositasida yakunlash	Mustaqil ish topshiriqlarini tavofutlab berish



Modulli ta'lim texnologiyasi qo'llanilgan mashg'ulotning o'ziga xos xususiyati

Bosqichlar	1-bosqich Tashkiliy qism.	2-bosqich Yangi mavzuni o'rganish	3-bosqich Modul dasturi bilan ishlash	4-bosqich Modul dasturini yakunlash.	5-bosqich Nazorat qilish va baholash.	6-bosqich Erishtirilgan natijani tahlil qilish
O'QITUVCHINI NG PEDAGOGIK FAOLIYATI	Talabalar mustaqil o'quv-bilish faoliyatini tashkil etadi. Modul dasturining didaktik maqsadi va o'quv topshiriqlari bilan tanishtiradi.	Talabalar modul dasturi yordamida mustaqil ishlarini tashkil etadi. Muammoli vaziyatlarni mavjudga keltiradi, tegishli hollarda yordam uyushtiradi.	Modul dasturidan o'rin olgan har bir modul yakunida o'quv bahsi, savol-javob, munozara, aqliy hujum o'tkazadi.	Talabalar erishgan yutuqlarini e'tirof etish. Mavzuni Klaster va Venn diagrammasi vositasida umumiy yakunlash.	Mashg'ulot yuzasidan test topshiriqlari yordamida o'qituvchi nazoratini amalga oshirish.	Talabalar erishgan natijasiga muvofiq holda ularga mustaqil va ijodiy topshiriq tavsiya etish.
TALABANING O'QUV-BILISH FAOLIYATI	Modul dasturining didaktik maqsadi, modullar, ularning xususiy didaktik maqsadlari, mashg'ulot davomida bajariladigan o'quv topshiriqlari, topshiriqlar yuzasidan berilgan ko'rsatmalarni anglaydi	Modul dasturi asosida o'z o'quv faoliyatini tashkil etadi. O'quv materialini mustaqil o'zlashtiradi, o'quv topshiriqlarini bajaradi, savollarga javob topadi.	Muammoli vaziyatlardan chiqishning optimal variantlarini taqdim etadi. O'quv bahsi, munozara va aqliy hujumda etadi.	Modul dasturining didaktik maqsadiga muvofiq o'z o'quv faoliyatini tahlil qiladi, o'zini baholaydi.	Test topshiriqlari asosida o'z bilimini nazorat qiladi kamchiliklarini aniqlash va barham berish	O'rganilgan mavzuga asoslangan holda muayyan o'quv topshiriqlarini bajarish



Jadval asosida keltirilgan fikrlardan ko'rinib turibdiki, biologik fanlardan tashkil etiladigan ma'ruza mashg'ulotlarida modulli ta'lim texnologiyasidan foydalanilganda talabalarning bilish faoliyatining faollashishi mazkur mashg'ulot samaradorligini orttirishga zamin tayyorlaydi.

Biologik fanlardan tashkil etiladigan ma'ruza mashg'ulotida talabalarni passiv tinglovchi holatidan faol fikrlashga o'rgatish, ta'lim-tarbiya jarayonining ob'ektidan to'laqonli sub'ektiga aylantirish imkoniyati vujudga keladi.

Ushbu jarayondan ko'zlangan maqsad talabalarni:

- O'z o'quv-bilish faoliyatini o'rganilayotgan mavzuning didaktik maqsadiga muvofiq tashkil etishga o'rgatish;
- Asosiy g'oyani ajratish, mantiqiy fikr yuritish, fikrini bayon etish va asoslash ko'nikmalarini rivojlantirish, muloqotga kirishishga erishish;
- Har bir shaxsning intellektual rivojlanishiga imkon yaratish va ular o'rta-sida hamkorlik, o'zaro yordam uyushtirish;
- O'z o'quv faoliyatini tanqidiy tahlil qilish va taqqoslash, o'z-o'zini nazorat va baholashga o'rgatish;
- O'z o'quv faoliyatidagi kamchiliklarga barham berish yo'llarini aniqlash va o'z ustida ishlash;
- Talabanning ilmiy dunyoqarash, tafakkurni kengaytirish, kasbiy tayyorgarlik darajasini orttirish sanaladi.

Ma'ruza mashg'ulotida yangi mavzuni o'rganish jarayonida xususiy metodik darajada qo'llanishi mumkin bo'lgan texnologiyalar jumlasiga didaktik o'yin texnologiyasi ham kiradi.

Didaktik o'yin texnologiyasi ma'ruza mashg'ulotlarida talabalarning bilish faoliyatini o'yin faoliyati bilan uyg'unlashtirishni talab etadi.

modulli ta'lim, muammoli ta'lim, hamkorlikda o'qitish, loyihalash texnologiyalari kiradi va mazkur pedagogik texnologiyalar talabalarning o'quv – bilish faoliyatining o'zgarishiga ya'ni, maqsadga muvofiq faollashishiga olib keladi.

Biologik fanlar o'qitishda ma'ruza bilan bir qatorda amaliy va seminar mashg'ulotlaridan foydalaniladi, ularning tasnifi o'zaro bog'langan va o'zaro shartlangan ikki faoliyatga tayanadi:

- o'quv jarayonini boshqarish va tashkil etish bo'yicha o'qituvchilarning pedagogik faoliyati;
- talabalarning o'quv va bilish faoliyati.

Oliy o'quv yurtlarida ta'lim-tarbiya jarayoni, xususan, amaliy va seminar mashg'ulotlardagi o'quv jarayonini boshqarish va tashkil etish bo'yicha



o'qituvchilarning pedagogik faoliyati ob'ekt-sub'ekt munosabatlari asosida talabalarning o'quv va bilish faoliyati ham shunga mos holda tashkil etilishi ma'lum bo'ldi.

Shuni qayd etish kerakki, ta'lim-tarbiya jarayonida ma'ruza bilan bir qatorda amaliy va seminar mashg'ulotlari ham ta'limiy, tarbiyaviy, rivojlantiruvchi, undovchi, uyushtiruvchi va nazorat kabi funksiyalarini bajaradi.

Amaliy va seminar mashg'ulotlarni an'anaviy tarzda tashkil etilganda mazkur mashg'ulotlarning funksiyalarini to'liq amalga oshirish imkoniyati vujudga kelmaydi.

Shu sababli amaliy va seminar mashg'ulotlarni talaba shaxsiga yo'naltirilgan texnologiyalar asosida tashkil etish, sub'ekt-sub'ekt munosabatlariga o'tkazish davr talabi sanaladi.

“Amaliy mashg'ulot” atamasi pedagogikaga oid adabiyotlarda ham keng, ham tor ma'noda izohlanadi. “Amaliy mashg'ulot” atamasi keng ma'noda mashq, seminar (ularning barcha turlari) va laboratoriya mashg'ulotlarini umumlashtiradi.

Tor ma'noda talabalarning o'zlashtirgan nazariy bilimlarini amaliyotga qo'llash, ko'nikmalarni malaka darajasi yetkazishda qo'llaniladi.

Amaliy mashg'ulotlarda talabalar o'qituvchining ko'rsatmasiga binoan amaliy ish topshiriqlarini yakka tartibda yoki kichik guruhlarda bajarishi orqali o'quv maqsadlariga erishadilar.

Ma'ruzadan farqli tomonlaridan biri o'quv jarayoni qatnashchilarining birgalikdagi harakatlarida o'ziga xos xarakterda bo'lishidir. Agar ma'ruzada ilmiy bilimlar asosi bayon qilinadigan bo'lsa, amaliy mashg'ulotlarda bilimlar chuqurlashtiriladi, kengaytiriladi va aniqlashtiriladi. Eng muhimi, amaliy mashg'ulotlar talabalar bilimini mustahkamlash, amaliyotga qo'llash va nazorat qilishga ham xizmat qiladi.

Biologik fanlardan amaliy mashg'ulotlarini o'tkazishda quyidagi didaktik tamoyillarga amal qilinadi:

- amaliy mashg'ulotlar mazmunidagi topshiriqlarni rejalashtira olish va o'tkaza olish;
 - amaliy mashg'ulotlardan ko'zlangan maqsadni aniq belgilab olish;
 - fan va ishlab chiqarish integratsiyasini amalga oshirish, talabalarning fan bo'yicha o'zlashtirgan bilimlarini chuqurlashtirish, mustahkamlash orqali kasbiy tayyorgarligini orttirish;
 - talabada ta'lim-tarbiya jarayonidan ko'zlangan natijani mustaqil ravishda qo'lga kiritish imkoniyatini ta'minlash;
 - amaliy mashg'ulotlari nafaqat muayyan mavzu bo'yicha bilimlarni umumlashtirish, balki ta'lim-tarbiyaning uzviyligini ta'minlash zarur.
- Seminar mashg'ulotlari quyidagi vazifalarni yechishga qaratilgan bo'ladi:
 - ma'ruzada bayon qilingan nazariy qoidalarni mustahkamlash;
 - fan bo'yicha bilimlarni kengaytirish va chuqurlashtirish;



- talabalarning ilmiy-tadqiqot, bilish qobiliyatlarini o'zlashtirish;
- nazariy o'qitish jarayonida egallagan bilimlarining amaliyotda qo'llashi.

Pedagogika nazariyasi va amaliyotida seminar mashg'ulotlarining uch turi farqlanadi: seminar oldi mashg'uloti, seminar va maxsus seminar.

Seminar oldi mashg'ulotlari, asosan, talabalarni mustaqil ishning o'ziga xos xususiyatlari bilan tanishtirish maqsadida o'tkaziladi. Unda adabiyotlar, ma'lumotnoma-adabiyotlar va boshqa manbalar bilan ishlash usullari o'rgatiladi, talabalarni boshlang'ich shaklda ilmiy-tadqiqot ishlariga o'tishga hozirlaydi. Seminar oldi mashg'ulotlari seminar mashg'ulotlarining tayyorgarlik shakli hisoblanadi va odatda birinchi kurslarda o'tkaziladi.

Seminar oldi mashg'ulotlarida o'qituvchi yetakchilik qiladi, chunki talabalar muayyan ixtisoslik bo'yicha o'quv ishlariga kam e'tibor beradilar, shuning uchun ham yetarli darajada tashabbus ko'rsata olmaydilar.

Seminar mashg'ulotlarida seminar oldi mashg'ulotlariga nisbatan o'ta muhim vazifalar hal qilinadi. Masalan, ayrim seminarlar tematik bog'langan muayyan muntazam kursni chuqur o'rganishni maqsad qilib qo'yadi. Boshqalari esa biror mavzuni yoki kursning alohida va nihoyatda muhim va umumiy bo'lgan mavzularini metodologik jihatdan ishlab chiqishga bag'ishlangan bo'ladi.

Maxsus seminarlar ma'ruza mavzulariga aloqador bo'lmaydi va biror fanning dasturi mazmuniga kirmaydi. Odatda fanning xususiy masalalarini chuqur o'rganish maqsadida ko'llaniladi.

Biologik fanlar o'qitishda seminar mashg'ulotlaridan foydalanish ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini orttirishga xizmat qiladi.

Laboratoriya mashg'ulotlari. Laboratoriya mashg'ulotlarining asosiy tavsifi shundaki, unda talabalar mustaqil ravishda vazifa bajaradilar yoki eksperiment o'tkazadilar.

Ilmiy-texnik taraqqiyot sharoitida laboratoriya ishlari talabaga nazariy bilimlarni qo'llash mexanizmini chuqur va ko'rgazmali o'rganish imkonini beradi. Laboratoriya mashg'ulotlari talabada tadqiqot o'tkazish ko'nikmalarini shakllantiradi, fan va texnikaga ijodiy yondashishni ta'minlaydi, eksperimentning umumiy metodikasini egallashga imkon beradi.

Mashg'ulotlarning ta'limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi maqsadlari asosida mashg'ulotning har bir bosqichi uchun reproduktiv o'quv topshiriqlari, ularning didaktik maqsadlarini aniqlash va shakllantirish

Mashg'ulotlarda ta'limning quyidagi uchta asosiy maqsadga erishtiruvchi vositalarini ta'minlash lozim: ta'limiy, tarbiyaviy, rivojlantiruvchi maqsadlar.

Ta'limiy talablarga har bir mashg'ulotning ta'lim vazifalarini aniq belgilash, mashg'ulotni axborotlar bilan boyitish, ijtimoiy va shaxsiy ehtiyojlarni hisobga olish bilan mazmunini optimallashtirish, idrok etish eng yangi texnologiyalarini kiritish, turli xildagi ta'lim shakli, metodlari va ko'rinishlaridan foydalanish, mashg'ulot tuzilishini shakllantirishga ijodiy yondashish mashg'ulotni mahorat bilan o'tkazishni ta'minlash kabilar kiradi.



Mashg'ulotga nisbatan qo'yiladigan tarbiyaviy talablar o'quv materialining tarbiyaviy imkoniyatlarini aniqlash, talabalarni umuminsoniy qadriyatlar ruhida tarbiyalash, tirishqoqlik, tartibli, mas'uliyatlilik, intizomlilik, mustaqillik, qobiliyatlilik, e'tiborlilik, halollikni shakllantirish.

Barcha mashg'ulotlarda doim amalga oshirilib boriladigan rivojlantiruvchi talablarga talabalarda o'quv-o'rganish faoliyati ijobiy sifatlari, qiziqish, ijodiy tashabbuskorlik va faollik shakllantirish hamda rivojlantirish, talabalarning idrok etish imkoniyatlari darajasini o'rganish kabilar kiradi.

Oliy o'quv yurtlarida tashkil etiladigan seminar mashg'ulotlarida yuqorida qayd etilgan texnologiyalar bilan bir qatorda hamkorlikda o'qitish texnologiyasining "arra" metodi, didaktik o'yin texnologiyasining o'yin mashqlaridan foydalanish tavsiya etiladi.

Seminar mashg'ulotlarida talabalar fan o'qituvchisi tavsiya etgan reja asosida o'quv materialini axborot manbalaridan foydalanilgan holda mustaqil o'rganadilar. Bunday mashg'ulotlar talabalarning bilish faoliyatini faollashtirish, bilimlarni mustaqil egallashlari, kengaytirish, chuqurlashtirish va mustahkamlashda katta imkoniyatlarga ega. Bu jarayonda professor-o'qituvchining vazifasi talabalarning seminar mashg'ulotlariga tayyorgarligi, mustaqil bilim olish faoliyatini tashkil eting va boshqarish sanaladi. Seminar mashg'ulotini o'tkazishda ikki xil yondashuv mavjud. Birinchi xil yondashuv ma'ruza-seminar tizimi bo'lib, unda o'qituvchi o'quv materialini ko'rgazmali vositalardan foydalangan holda maruza shaklida bayon yetadi. Shundan so'ng, talabalar o'quv topshiriqlari asosida o'quv materiallarini qayta mustaqil holda ishlab chiqib, uni aniqlashtiradilar va mashg'ulot davomida muhokama qiladilar. Bu xildagi yondoshuvni mavzu tushunchalar va atamalarga boy bo'lgan paytda qo'llash maqsadga muvofiq.

Ikkinchi xildagi yondoshuvda seminar mashg'ulotlaridan mustaqil ish shaklida foydalaniladi, ya'ni talabalar hali o'zlariga noma'lum bo'lgan o'quv materialini asosida mustaqil tayyorgarlik ko'radilar. Bunday yondoshuvdan o'quv materialini ancha yengil talabalar ularni mustaqil o'zlashtirish imkoniyati bo'lganda qo'llaniladi. Bunday seminar mashg'ulotining didaktik maqsadi talabalar avval o'zlashtirgan bilimlarini yangi vaziyatlarda qo'llab bilimlarni o'zlashtirishga erishishdir.

Seminar mashg'ulotining borishini takomillashtirish, o'qitish samaradorligini orttirish, talabalarning bilish faoliyatini faollashtirish maqsadida, mazkur mashg'ulotlarda pedagogik texnologiyalardan foydalanilish maqsadga muvofiq.

Biologik fanlardan o'tkaziladigan seminar mashg'ulotida pedagogik texnologiyalardan foydalanishda quyidagi vazifalarni muvaffaqiyatli hal etish mumkin:



- Kursni o'qitish uchun tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining umumiy, yaxlit loyixasini ishlab chiqish;
- ta'lim-tarbiya jarayonida xal etilishi lozim bo'lgan aniq maqsad va vazifalarni belgilash;
- ta'lim-tarbiya jarayonini samaradorligini ta'minlashga yordam beruvchi eng samarali usul hamda texnik vositalarni tanlash;
- ta'lim jarayonida ta'lim oluvchining erkin, mustaqil faoliyat ko'rsatishi uchun muayyan shart-sharoitlar, ya'ni o'quv topshiriqlarini tuzish, ularda mustaqil ishlash ko'nikmalarini malaka darajasiga yetkazish;
- ta'lim oluvchi faoliyatini nazorat qilish hamda baholashda o'z-o'zini baholashni tashkil etish;

Yuqoridagi fikrlardan ko'rinadiki seminar mashg'ulotida pedagogik texnologiyalarni ta'lim jarayoniga tadbiq eting ta'lim oluvchilarni mustaqil, ijodiy fikrlashlarini rivojlantirishda alohida ahamiyatga ega.

Professor-o'qituvchilar seminar mashg'ulotlarni tashkil qilayotganda seminar mashg'ulotning ananaviy tuzilishini zamonaviy ta'lim texnologiyalarning elementlarini qo'llash orqali o'zgartirishi, yangi pedagogik texnologiyalar asosida yaratilgan interfaol usullarga yondoshgan holda ta'lim jarayonini tashkil eting va uni amalga oshirish orqali ta'lim oluvchilarning mustaqil fikrlash samaradorligiga erishishi mumkin.

Ta'lim-tarbiya jarayonida talabalarning o'quv-bilish faoliyatini faollashtirishga zamin tayyorlaydigan texnologiyalaridan biri - hamkorlikda o'qitish texnologiyasi sanaladi.

Hamkorlikda o'qitish texnologiyasining asosiy g'oyasi talabalar tomonidan o'quv topshiriqlarni faqat birgalikda bajarish emas, balki talabalarni hamkorlikda o'qishga o'rganish, ular o'rtasida o'zaro hamkorlik, o'zaro yordam va fikr almashinuvni vujudga keltirishdir.

Biologik fanlardan seminar mashg'ulotlarda hamkorlikda o'qitish texnologiyasining: komandada o'qitish, birgalikda o'qimiyimiz, kichik guruhlarda ijodiy izlanishni tashkil eting va "zig-zag" yoki "arra" kabi metodlaridan foydalanish tavsiya etiladi.

Ushbu metodlardan foydalanishda amaliy va seminar mashg'ulotlarining mazmuniga mos holda didaktik maqsadni amalga oshirish nazarda tutilgan holda talabalarning mustaqil ish topshiriqlarini tuzish, talabalarni kichik guruhlariga ajratib ularning faoliyatini mazkur topshiriqlarni hamkorlikda bajarishga yo'llash, guruhlar o'rtasida tom ma'nodagi raqobatni vujudga keltirish orqali mashg'ulotdan ko'zlangan natijaga erishish yo'llarini belgilash zarur.



Seminar mashg'ulotlarida hamkorlikda o'qitish texnologiyasidan foydalanish har bir talabani kundalik qizg'in aqliy mehnatga, ijodiy va mustaqil fikr yuritishga o'rgatish, ularda mustaqillikni tarbiyalash, har bir talabada shaxsiy qadr – qimmat tuyg'usini vujudga keltirish, o'z qobiliyati va bilimiga bo'lgan ishonchni mustahkamlash, tahsil olishda masuliyat hissini shakllantirishga imkon yaratadi. Hamkorlikda o'qitish texnologiyasi talabalarni komandada, kichik guruhlarda o'qitishni nazarda tutadi. Shu sababli talabalar har bir talabani tahsil olishdagi muvaffaqiyati guruh muvaffaqiyatiga olib kelishni anglagan holda muntazam va sidqidildan aqliy mehnat qilishga, seminar topshiriqlarini to'liq va sifatli bajarishga, seminar materialini puxta o'zlashtirishga, kursdoshlariga hamkor bo'lib, o'zaro yordam uyushtirishga zamin yaratadi.

Hamkorlikda o'qitish texnologiyasining komandada o'qitish metodidan amaliy va seminar mashg'ulotlarida foydalanishda o'qituvchi talabalarni teng sonli komandalarga ajratadi. Hamma komanda bir xil o'quv topshiriqlarini komanda azolari bilan hamkorlikda bajarib, mavzudan ko'zda tutilgan bilim, ko'nikma va malakalarini o'zlashtiradilar.

Mazkur metoddan foydalanib tashkil etilgan seminar mashg'uloti quyidagi tuzilishga ega bo'ladi:

Mashg'ulotning borishi:

I. Tashkiliy qism.

II. Talabalarni mashg'ulot mavzusi, maqsadi, borishi bilan tanishtirish.

III. Yangi mavzuni yoritish:

a) Talabalarni komandaga ajratib bir necha kichik guruhlarini tashkil eting hamda har bir komanda azolari tomonidan belgilangan seminar topshiriqlarini mustaqil ravishda sifatli bajarishga erishish;

b) Seminar materiallarini yaxlit holda qayta ishlab chiqishni amalga oshirish.

IV. Yangi mavzu yuzasidan komandalar o'rtasida savol – javob, bahs uyushtirish.

V. Yangi mavzuni qayta ishlash va yakunlash.

Amaliy va seminar mashg'ulotlarida hamkorlikda o'qitish texnologiyasining „arra“ yoki „zig-zag“ metodidan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu metodda talabalardan 6– 8 kishidan iborat kichik guruhlar tashkil etiladi. Mashg'ulot davomida o'rganiladigan mavzu mantiqan tugallangan qismlarga ajratiladi. Mavzuning har bir qismi bo'yicha o'quv topshiriqlari tuziladi. Kichik guruhdagi talabalar mazkur topshiriqlarning bittasini bajaradi va mavzuning shu qismi bo'yicha „mutaxassis“ga aylanadi. So'ngra guruhlar qayta tashkil etiladi. Bu guruh „mutaxassislar uchrashuvi“ guruhida har bir mutaxassis mavzuning o'zi



egallagan qismi bo'yicha bilimlarini arra tishi ketma – ket kelgani kabi galma – galdan bayon etib hamkorlarini o'qitadi. Shu tariqa mazkur guruhdan o'quv materialini mantiqiy ketma-ketlikda qayta ishlab chiqiladi. Talaba larning o'zlashtirgan bilimlari shu guruhda nazorat qilinadi va baholanadi. Har bir guruhning to'plagan umumiy ballariga muvofiq holda g'olib guruh aniqlanadi.

Mazkur seminar mashg'uloti quyidagicha tashkil etiladi:

Mashg'ulotning borishi :

I. Tashkiliy qism.

II. Talabalarni mashg'ulot mavzusi, maqsadi, borishi bilan tanishtirish va ularning faoliyatini seminar topshiriqlarini bajarishga yo'llash.

III. Yangi mavzuni yoritish:

a) „mutaxassislar“ guruhi tomonidan belgilangan topshiriqlarni sifatli bajarishga erishish;

b) „mutaxassislar uchrashuvi“ guruxini tashkil eting va mazkur guruhlarda „mutaxassislar“ yordamida seminar materiallarini yaxlit holda qayta ishlab chiqishni amalga oshirish.

IV. Yangi mavzu yuzasidan komandalar o'rtasida savol – javob, bahs uyushtirish.

V. Yangi mavzuni qayta ishlash va yakunlash.

Amaliy va seminar mashg'ulotlarida modulli ta'lim texnologiyasini qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur texnologiyadan foydalanish uchun o'qituvchi quyidagi tayyorgarlik ishlarini olib borgan bo'lishi shart:

1. Mavzuning ta'limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi maqsadlari asosida talabalarga qo'yiladigan o'quv maqsadlarini belgilash;

2. O'rganiladigan mavzuni mantiqiy tugallangan fikrli modullarga ajratish, har bir modulning xususiy maqsadlarini aniqlash va ularning ierxargik darajasini tuzish;

3. Talabalarning har bir modulning xususiy maqsadlariga erishish yo'llarini nazarda tutgan holda o'quv topshiriqlarini tuzish va unga ajratilgan vaqt me'yorlarini belgilash;

4. Modullarning ketma-ketligi asosida modullarning xususiy maqsadlari, o'quv topshiriqlarni yaxlit tarzda o'zida mujassamlashtirgan modul dasturini loyihalash;

5. Amaliy va seminar mashg'ulotlari asosida tuzilgan modul dasturini mashg'ulotdan bir hafta avval talabalarga tarqatish;



6. Modul dasturining uch xil turi: individual, ikki talaba hamkorlikda, kichik guruhlarda hamkorlikda ishlangiga modul dasturi bo'lishini nazarda tutgan holda talabalarning bilish faoliyatini tashkil eting shaklini aniqlash;

Hozirgi kunda oliy ta'lim muassasalariga uch xil tayyorgarlikka ega talabalar qabul qilinayotganligi, ularda o'quv mehnati va amaliy ko'nikmalarning egallaganlik darajasi turlicha bo'lganligini inobatga olib modulli ta'lim texnologiyasidan foydalanishda modul dasturining talabalarning kichik guruhlarda hamkorlikda ishlangiga mo'ljallangan modul dasturi yuqori samara bermoqda.

Mazkur modul dasturi asosida ishlaganda talabalarning kichik guruhlari o'rtasida raqobat, guruh sardori guruh a'zolari bilan qo'shimcha ishlang, mashg'ulotgacha modul dasturidan o'rin olgan savol-topshiriqlar yuzasidan tayyorgarlik ko'rish imkoniyati vujudga keladi.

O'quv topshiriqlarining jamoa orqali qo'yilishi, guruh a'zolarining guruh muvaffaqiyatiga hissa qo'shishga intilishi ta'lim-tarbiya jarayonining harakatlantiruvchi kuchi sanaladi.

Guruhning erishgan natijalarining tahlil va e'tirof etilishi talabalar o'quv motivlarini faollashtiradigan omil sanaladi.

Talabalarning egallagan bilim, ko'nikma va malakalarini o'z-o'zini, o'zaro va o'qituvchi tomonidan nazorat qilinishi ta'lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Modulli ta'lim texnologiyasi amaliy va seminar mashg'ulotlar jarayonida yangi mavzuni o'rganishda xususiy metodik darajada qo'llaniladi va lokal darajada qo'llaniladigan aqliy hujum, insert, klaster, bumerang, atamalar zanjiri, blis, o'yin mashqlar bilan uyg'unlashtiriladi.

Amaliy va seminar mashg'ulotlarda didaktik o'yin texnologiyasidan foydalanish muhim o'rin tutadi. O'qitishda boshqa pedagogik texnologiyalar kabi didaktik o'yin texnologiyasidan foydalanish maqsadga muvofiq.

Didaktik o'yin texnologiyasining asosiy xususiyati talabalarning o'quv-bilish faoliyati o'yin faoliyati bilan uyg'unlashtirish sanaladi.

Biologik fanlardan tashkil etiladigan amaliy va seminar mashg'ulotlarda didaktik o'yin texnologiyasidan foydalanishni ko'zda tutishdan asosiy maqsad talabalarning muammolarni hal etishda muayyan rollarni bajarish, egallagan lavozimiga mos holda fikr yuritish ko'nikmalarini rivojlantirish orqali kasbiy tayyorgarligini orttirish sanaladi.

Mazkur texnologiyaning konferensiya, taqdimot, ijodiy o'yin, o'yin mashqlardan foydalanish yuqori samara beradi. Ushbu mashg'ulotlarda talabalarning



bilim olish faoliyati o'yin faoliyati bilan uyg'unlashtiriladi, shu sababli talabalarning bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarishning o'ziga xos xususiyatlari mavjud.

Amaliy va seminar mashg'ulotlar mavzusi jamiyatdagi ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar, faktik materiallarni o'rganishga bag'ishlangan bo'lsa, u holda didaktik o'yin texnologiyasining konferensiya shaklidan foydalanish tavsiya etiladi.

Ushbu mashg'ulotdan bir hafta oldin o'qituvchi talabalarni "Olimlar" guruhiga ajratadi. Talabalar belgilangan muammo bo'yicha izlanishlar olib borib ma'ruza tayyorlashadi. Mashg'ulot davomida "Olimlar" guruhi navbat bilan o'z ma'ruzalarini ko'rgazmali vositalar yordamida taqdim etadi:

- 1-guruh, "Olimlar" guruhi
- 2-guruh, "Olimlar" guruhi
- 3-guruh "Olimlar" guruhi
- 4-guruh "Olimlar" guruhi

O'qituvchi har bir guruh ma'ruzasidan so'ng, o'quv bahsi, munozara o'tkazadi.

Biologik fanlar kursi mazmunan sintetik, ya'ni turli fanlardan to'plangan materiallar asosida vujudga kelganligi sababli, didaktik o'yin texnologiyasining taqdimot metodidan amaliy va seminar mashg'ulotlarda foydalanish qo'l keladi.

Taqdimotdan amaliy va seminar mashg'ulotlarda foydalanish mazkur jarayonni takomillashtirish, samaradorligini orttirishga xizmat qiladi.

Masalan, "Organik olam evolyusiyasining dalillari" mavzusi o'rganiladigan mashg'ulotdan bir hafta oldin o'qituvchi talabalarni "Olimlar" guruhiga ajratadi. Talabalar belgilangan muammo bo'yicha izlanishlar olib borib ma'ruza tayyorlashadi. Mashg'ulot davomida "Olimlar" guruhi navbat bilan o'z ma'ruzalarini ko'rgazmali vositalar yordamida taqdim etadi:

- 1-guruh, "Solishtirma anatomlar" guruhi
- 2-guruh, "Paleontologlar" guruhi
- 3-guruh "Embriologlar" guruhi
- 4-guruh "Biogeograflar" guruhi

Har bir guruh o'zlariga topshirilgan muammo yuzasidan izlanish olib boradi va izlanish natijalarini taqdim etadi.

Didaktik o'yin texnologiyasining ijodiy o'yin metodidan foydalanilgan mashg'ulotning mazmuni avvalgi mashg'ulotlardagi savol-topshiriqlardan ijodiy xarakterdaligi bilan farqlanadi.



Ushbu amaliy va seminar mashg'ulotlar turidan mavzu mazmunidagi muammolarni talabalar avval o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarni yangi va kutilmagan vaziyatlarda ijodiy qo'llash va izlanishi orqali hal etish mumkin bo'lganda foydalanish tavsiya etiladi.

Nazorat savollari.

1. Kredit-modul tizimidan foydalanilganda Xalqaro baholash dasturlarini amalga oshirish yo'llari yuzasidan tahliliy fikr yuriting.

2. PIRLS - Progress in International Reading and Literacy Study - boshlang'ich 4-sinf o'quvchilarining matnni o'qish va tushunish darajasini baholashga mo'ljallangan dasturning o'ziga xos xususiyatlarini aniqlang.

3. TIMSS - The Trends in International Mathematics and Science Study-matematika va tabiiy fanlarni o'zlashtirish sifatini Xalqaro monitoringlash va baholashga mo'ljallangan dasturning o'ziga xos xususiyatlarini aniqlang.

4. PISA - Programme for International Student Assessment Xalqaro baholash dasturining o'ziga xos xususiyatlarini aniqlang.

5. TALIS - Teaching and Learning International Survey – Xalqaro baholash dasturining o'ziga xos xususiyatlarini aniqlang.

6. O'zingiz mutassadi bo'lgan o'quv kursidan tashkil etiladigan ma'ruza mashg'ulotida Xalqaro baholash dasturlari talablarini amalga oshirish yo'llarini ishlab chiqing.

7. Biologiyadan laboratoriya mashg'ulotida Xalqaro baholash dasturlari talablarini amalga oshirish yo'llarini belgilang.

8. Amaliy mashg'ulotlarda Xalqaro baholash dasturlari talablariga muvofiq talabalarning bilimi, ko'nikma, malaka, tayanch va xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash uchun o'quv va test topshiriqlarini tuzing.

9. Pedagogik faoliyatingizda kurs mashg'ulotlarida identiv o'quv maqsadlariga muvofiq uzviyligini ta'minlash yo'llarini izohlang.



IV. AMALIY MASHG'ULOT MATERIALLARI

1-amaliy mashg'ulot: Biologiyani o'qitishda modul mazmuni yuzasidan talabalarning o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni aniqlash.

Biologik fanlarni o'qitishni kredit-modul tizimini amalga oshirish uchun o'qituvchi quyidagi ishlarni bosqichma-bosqich bajarishi lozim:

- O'zingiz o'qitishga mutassadi bo'lgan biologik fanning ishchi dasturida keltirilgan talabalar tomonidan egallanishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarga aniqlik kiritish va ularni talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun foydalanilayotgan nazorat topshiriqlarini tahlil qilish;
- Biologik fanning ishchi dasturida keltirilgan talabalar tomonidan egallanishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarga aniqlik kiritish;
- o'rganilayotgan kurs mazmunini modullarga ajratish va modul davomida talabalar tomonidan egallashi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni aniqlash;
- modul tarkibidagi har bir mavzu mazmunini tahlil qilish va talabalar tomonidan egallashi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni aniqlash;
- mavzu mazmunini tahlil qilish va modul (reja)larga ajratish, mavzuning har bir modulini talabalar tomonidan o'zlashtirishi uchun o'quv topshiriqlarini tuzish;
- modul mazmuni bo'yicha talabalar tomonidan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni egallanganlik darajasini aniqlash uchun nazorat topshiriqlarini tuzish;

Biologik fanlarni o'qitishda modulli yondoshuvni amalga oshirish quyidagi didaktik maqsadlarga erishishga imkon beradi:

1. Biologik fanlarni modullarga ajratish Blum taksonomiyasi bo'yicha identiv o'quv maqsadlarning shakllantirish, ta'lim-tarbiya jarayonidan ko'zlangan natijalarga bosqichma-bosqich erishish;
2. Blum taksonomiyasi bo'yicha belgilangan o'quv maqsadlariga erishish uchun modulni o'rganishda foydalaniladigan innovatsion va axborot texnologiyalarni aniqlash;
3. Modul mazmuniga bog'liq holda taqdimot va nazorat topshiriqlarini maqsadga muvofiq tayyorlash;
4. Moduldan o'rin olgan mavzular o'rganiladigan mashg'ulotlarni innovatsion va axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalangan holda loyihalash;
5. Ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarda talabalar tomonidan bajariladigan o'quv va nazorat topshiriqlaridan foydalanib kurs silabusi, o'quv-



metodik majmua, metodik va didaktik ta'minotini talab darajasida ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish.

Mazkur biologik fanlarni o'qitishda modulli yondoshuvni amalga oshirish bosqichlarini quyidagicha tasavvur qilish mumkin.

OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA BIOLOGIK FANLARNI KREDIT-MODUL TIZIMIGA O'TISH BOSQICHLARI

	4- BOSQICH	MODUL MAZMUNI BO'YICHA TALABALAR TOMONIDAN BILIM, KO'NIKMA, MALAKA VA KOMPETENSIYALARNI EGALLANGANLIK DARAJASINI ANIQLASH UCHUN NAZORAT TOPSHIRIQLARINI TUZISH
	3- BOSQICH	MAVZU MAZMUNINI TAHLIL QILISH VA MODUL (REJA)LARGA AJRATISH, MAVZUNING HAR BIR MODULINI TALABALAR TOMONIDAN O'ZLASHTIRISHI UCHUN O'QUV TOPSHIRIQLARINI TUZISH
	2- BOSQICH	MODUL TARKIBIDAGI HAR BIR MAVZU MAZMUNINI TAHLIL QILISH VA TALABALAR TOMONIDAN EGALLASHI LOZIM BO'LGAN BILIM, KO'NIKMA, MALAKA VA KOMPETENSIYALARNI ANIQLASH
1- BOSQICH		O'RGANILAYOTGAN KURS MAZMUNINI MODULLARGA AJRATISH VA MODUL DAVOMIDA TALABALAR TOMONIDAN EGALLASHI LOZIM BO'LGAN BILIM, KO'NIKMA, MALAKA VA KOMPETENSIYALARNI ANIQLASH
TAYYORGARLIK BOSQICHI		BIOLOGIK FANNING ISHCHI DASTURIDA KELITIRILGAN TALABALAR TOMONIDAN EGALLANISHI LOZIM BO'LGAN BILIM, KO'NIKMA, MALAKA VA KOMPETENSIYALARGA ANIQLIK KIRITISH VA ULARNI TALABALAR TOMONIDAN O'ZLASHTIRISH DARAJASINI ANIQLASH UCHUN FOYDALANILAYOTGAN NAZORAT TOPSHIRIQLARINI TAHLIL QILISH

TINGLOVCHINING O'Z-O'ZINI NAZORAT QILISHIGA MO'LJALLANGAN O'QUV DASTURI

- **O'quv dasturining didaktik maqsadi:** Siz mazkur dastur yordamida kichik guruhlarda mustaqil ishlab, o'zingiz o'qitadigan biologik fanning ishchi



dasturini tahlil qilishingiz, talabalar tomonidan egallanishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarga aniqlik kiritishingiz va ularni talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun foydalanayotgan nazorat topshiriqlarini tahlil qilishingiz, mavjud kamchiliklarni aniqlashingiz, kurs mazmunini modullarga ajratib, har bir mavzu mazmunini tahlil qilish va talabalar tomonidan egallashi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni aniqlashingiz, modul mazmunini talabalar tomonidan o'zlashtirishi uchun o'quv topshiriqlari va bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni egallanganlik darajasini aniqlash uchun standart va nostandart nazorat topshiriqlarini tuzishingiz, metodik bilim, ko'nikma va malakalaringiz, kasbiy mahoratingizni, nutq va muloqot madaniyatingizni rivojlantirishingiz zarur.

q/s	AMALIY MASHG'ULOT BO'YICHA O'QUV TOPSHIRIQLARI	KO'RSAT-MALAR	BALL
1.	<p>Maqsad: Biologik fanlarni o'qitishda modulli yondoshuvni amalga oshirishning tayyorgarlik bosqichida amalga oshiriladigan ishlarni o'rganish. Berilgan ma'lumotlarni diqqat bilan o'qib chiqing va quyidagi topshiriqlarni bajaring:</p> <ol style="list-style-type: none"> O'zingiz o'qitishga mutassadi bo'lgan biologik fanning ishchi dasturini tahlil qiling. Unda keltirilgan talabalar tomonidan egallanishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarga aniqlik kiriting. Kurs bo'yicha talabalar tomonidan o'zlashtirish darajasini aniqlash uchun foydalanilayotgan nazorat topshiriqlarini tahlil qiling. Mazkur jarayonda yo'l qo'yilayotgan kamchiliklarni aniqlang va ularni bartaraf etish yo'llarini belgilang. 	Kichik guruh a'zolari bilan hamkorlikda ishlang	0,5-ball
2.	<p>Maqsad: Biologik kurs mazmunini modullarga ajratish va modul davomida talabalar tomonidan egallashi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni aniqlashni o'rganish. Quyidagi topshiriqlarni bajaring:</p> <ol style="list-style-type: none"> O'rganiladigan kurs mazmuni (boblar)ni modullarga ajrating. Har bir modul davomida talabalar tomonidan egallashi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni aniqlang; 	Kichik guruh a'zolari bilan hamkorlikda ishlang	0,5-ball



	<p>3. Mazkur bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni aniqlash uchun foydalanilgan topshiriqlarni tahlil qiling.</p> <p>4. Bu jarayonda yo'l qo'yilayotgan kamchiliklarni aniqlang.</p>		
3.	<p>Maqsad: O'quv kursi modullari mazmuni bo'yicha talabalar tomonidan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni egallanganlik darajasini aniqlash uchun nazorat topshiriqlarini tuzishni o'rganish.</p> <p>Quyidagi topshiriqlarni bajaring:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O'quv kursi modullari mazmunini tahlil qiling. 2. Mazkur modul bo'yicha talabalar tomonidan bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni aniqlang. 3. Talabalar tomonidan mazkur modul mazmunidagi bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni egallanganlik darajasini aniqlash uchun nazorat topshiriqlarini tuzing. 4. Mazkur jarayonda yo'l qo'yilgan kamchiliklarni aniqlang va fikringizni bildiring. 	<p>Kichik guruh a'zolari bilan hamkorlikda ishlang</p>	<p>1-ball</p>
5.	<p>O'quv dasturini yakunlash.</p> <p>Maqsad: O'z faoliyatini tahlil qilish, o'z-o'zini baholash.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O'quv dasturining didaktik maqsadini o'qib chiqing. Ko'zlangan maqsadga qay darajada erishdingiz? 2. O'quv topshirig'idagi modullardan ko'zda tutilgan didaktik maqsadlarni takrorlang. Ularni bajarishda qanday qiyinchiliklarni yengishga erishdingiz? 3. Ushbu o'quv dasturi sizning pedagogik faoliyatingizda qanday o'zgarishlar bo'lishiga zamin tayyorlaydi deb o'ylaysiz? 4. Mustaqil ishlash jarayonidagi faoliyatingizni 3 ball bilan baholang. 5. Mashg'ulot davomidagi o'z faoliyatingizdan qoniqish hosil qilgan bo'lsangiz tanlagan mavzuingiz bo'yicha qiyinchilik darajalari turlicha bo'lgan nazorat topshiriqlarini tuzing. 	<p>To'plagan ballaringizni jamlang va keyingi qatorga yozing</p>	



	6. Mashg'ulot davomidagi o'z faoliyatingizdan qoniqish hosil qilmagan bo'lsangiz matn va o'quv dasturi ustida takroran ishlang.		
	Tinglovchining mashg'ulot davomida to'plagan ballari	Jami 5 ball	ball

2-amaliy mashg'ulot: Mavzu yuzasidan talabalarning o'zlashtirishi lozim bo'lgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholashni amalga oshirish.

Biologiyani o'qitishda foydalaniladigan nostandart testlar mazmuni va mohiyatiga ko'ra quyidagi guruhlariga ajratiladi:

1. Integrativ testlar;
2. Adaptiv testlar;
3. Mezonli-mo'ljal olish testlari.

Biologiyani o'qitishda foydalaniladigan integrativ testlar integral mazmun, shakl, qiyinchilik darajasi bo'yicha o'sib boruvchi, bakalavriat yo'nalishi bitiruvchisining tayyorgarlik darajasi haqida umumlashgan yakuniy xulosa chiqarishga imkon beradigan test topshiriqlari sanaladi.

Biologiyadan foydalaniladigan adaptiv testlar quyidagi xususiyatlari bilan xarakterlanadi:

- Adaptiv talabalarga nisbatan individual yondoshish imkonini beradi, ya'ni test topshiriqlarining qiyinchilik darajasiga ko'ra talabalar tanlash huquqini beradi.
- Adaptiv testlar avtomatlashtirilgan, My test dasturiga kiritilib, talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikmalarini mustahkamlash, mashq qilish, o'z-o'zini nazorat amalga oshirish orqali ta'lim makoniga moslashtirish imkonini beradi.
- Adaptiv testlarning asosiy guruhini piramidali adaptiv testlar tashkil etadi, ya'ni talabalarning tanlashiga ko'ra faqat o'rtacha og'irlikdagi, aralash, qiyin darajali test topshiriqlardan foydalanishga imkon yaratadi.

Adaptiv testlar ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishning modul-kredit paradigmasida muvaffaqiyatli qo'llanishi mumkin. Buning uchun pedagog bitta mavzu, bob, bo'lim, kurs mazmuni bo'yicha turli qiyinchilik darajadagi bir necha variantli test topshiriqlarini tuzish va amalda qo'llash mahoratiga ega bo'lishi lozim.

Mazkur test topshiriqlarini tuzish uchun avvalo o'quv kursi mazmuni DTS asosida tahlil etiladi, bilim, ko'nikma va malakalar aniqlanadi, ularni aniqlash uchun topshiriqlar majmuasi tuziladi, mazkur topshiriqlar test topshiriqlariga aylantiriladi va sinov o'tkaziladi, pirovar natijada talabalarning shu kursni o'zlashtirish ehtimolligiga yuzasidan xulosa tayyorlanadi.



Adaptiv test topshiriqlari orqali talabalarning bilimlaridagi bo'shliqlar aniqlanadi va ularni bartaraf etish yo'llari aniqlanadi.

Yuqorida qayd etilgan nostandart test topshiriqlarini ta'lim-tarbiya jarayonida maqsadga muvofiq foydalanish jarayoni talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini haqqoniy va odilona nazorat qilish va baholash imkonini beradi.

Adaptiv nostandart test topshiriqlarini tayyorlashda mazmun va shakl asosiy o'rinni egallaydi.

Shu sababli, test topshiriqlari mazmunini tanlash prinsiplari haqida fikr yuritish lozim.

1-prinsip. Test topshiriqlari mazmuni sinov maqsadiga mosligi prinsipi. Mazkur prinsip talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish va baholash Reyting tizimining nazorat turlarida test topshiriqlarining mazmuni maqsadga muvofiq tanlanishini talab etadi.

2-prinsip. Nazorat va baholanayotgan bilimlarning muhimligi prinsipi. Muhimlik prinsipi test topshirig'i savollariga o'quv dasturidagi eng muhim qonun, teorema, tushuncha va ko'nikmalarni kiritishni talab etadi. Bu jarayonda ikkinchi darajali ma'lumotlar, raqamlar va faktik materiallar test topshiriqlariga kiritish tavsiya etilmaydi.

3-prinsip. Mazmun va shakl birligi prinsipi. Mazkur prinsip test topshiriqlarining mazmuni va shakli bir-biriga mos, yaxlitlikni tashkil etishini talab etadi.

Test topshiriqlarining mazmunini tanlashda bilimlarning turlari va ularning o'ziga xosligini e'tiborga olish va mos ravishda shaklni tanlash lozim.

4-prinsip. Test topshiriqlarining mazmunan to'g'riligi prinsipi.

Test topshiriqlariga o'quv kursi mazmunidagi ob'ektiv va haqiqiy bilimlar kiritilishi maqsadga muvofiq. Mazmundagi bahs va munozaraga olib keladigan masalalar test topshiriqlariga kiritilmasligi lozim. Bu holat talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini haqqoniy va odilona nazorat qilish va baholash imkonini bermaydi.

5-prinsip. Test topshiriqlari mazmunida o'quv kursi mazmunining qayta taqdim etilishi prinsipi.

Mazkur prinsip test topshiriqlarini tayyorlashda o'quv kursi mazmunini to'liq va yetarli darajada qamrab olinishini nazarda tutadi. O'quv kursi bo'yicha tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonida mavzulararo, boblararo, bo'limlararo va fanlararo bog'lanishlarga yetarli darajada e'tibor qaratilgan, mazmunan bu jarayon o'quv materialida o'z aksini tushunchalar o'rtasidagi bog'lanishlar shaklida topgan bo'lsa, bunda hamma mavzular bo'yicha emas, balki tanlangan asosiy mavzular va boblar bo'yicha test topshiriqlari tayyorlanadi.

6-prinsip. Test topshiriqlari mazmunining fanning hozirgi zamon holatiga mosligi prinsipi.

Mazkur prinsip test topshiriqlari mazmunini jamiyatimizda sodir bo'layotgan ijtimoiy-iqtisodiy, ma'naviy-ma'rifiy qarashlar, huquqiy me'yorlar,



fanning o'quv kursi ta'lim mazmuniga kiritilgan fan yangiliklariga moslashni talab etadi.

Shuni qayd etish kerakki, o'quv kursi mazmuni talabalar tomonidan shu kursga oid ilmiy bilimlarni o'zlashtirish jarayonida o'ziga xos va mos proeksiyani hosil qiladi.

Yuqorida qayd etilgan fikrlardan ko'rinib turibdiki, test topshiriqlarining mazmuni ham zamonaviy, ham talabalar tomonidan ilmiy bilimlarni o'zlashtirish bosqichlariga mos bo'lishi lozim.

7-prinsip. Test topshiriqlari mazmunining majmual va muvozanatlashgan bo'lishi prinsipi.

Mazkur prinsip test topshiriqlari mazmunini tanlashda maqsadga muvofiqlikni keltirib chiqaradi, ya'ni Reyting tizimining oraliq va yakuniy nazorat uchun tuzilayotgan test topshiriqlarining mazmuni uning turi va qo'llanishini e'tiborga olingan holda bob, bo'lim yoki kurs mazmunini to'liq qamrab olishini taqoza etadi.

Shuningdek, yakuniy nazorat uchun tuzilayotgan test topshiriqlari o'zida kursning nazariy masalalari, tushunchalar, qonunlar va qonuniyatlar, gipotezalar, faktik materiallar, masala va mashqlarni mujassamlashtirishi lozim.

8-prinsip. Test topshiriqlari mazmunining tizimlili prinsipi.

Mazkur prinsipga asosan, test topshiriqlarining mazmunini tanlashda, mazmun talabalarining o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilishda tizimlilik talablariga javob berishi lozim. Undan tashqari test topshiriqlarining tizimli mazmuni, bir-biri bilan uzviy bog'langan bilimlarning umumiy strukturasi aks ettirishi zarur.

Demak, har bir test topshirig'i umumiy bilimlar tizimidan uning muayyan qismini nazorat qilishiga e'tibor qaratish lozim.

9-prinsip. Test topshirig'i mazmunining variativligi prinsipi.

Test topshirig'i birinchi marta amaliyotga joriy etilganda, ularning mazmuni talabalarga ma'lum bo'lib qoladi va test javoblari xaqidagi axborotning chetga chiqib ketish hollarining oldini olish uchun, mazkur prinsip test savollari va javoblarini ko'p variantli qilish, ularni almashtirib, yangilab turishni taqoza etadi. Bu holatda test topshiriqlarining mazmuni va uni bajarish qiyinchilik darajasini saqlash talab etiladi.

O'quv topshiriqlari

O'FE	MODULLAR BO'YICHA O'QUV TOPSHIRIQLARI	METODIK KO'RSATM A	BALL
1.	Maqsad: Talabalarining o'zlashtirgan bilim, ko'nikma malakalari va kompetensiyalarini nazorat qilish va baholashda standart va nostandart test topshiriqlarini tuzishni o'rganish.	Kichik guruh a'zolari bilan hamkorlikda ishlang	2-ball



	<p>1-modul bo'yicha berilgan materiallarni diqqat bilan o'qib chiqing va quyidagi savollarga javob toping.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Standart va nostandart test topshiriqlarining o'xshashligi va farqini e'tiborga olgan holda Venn diagrammasini tuzing.2. Nostandart test topshiriqlarining turlarini aniqlang va ulardan pedagogik faoliyatingizda foydalanish yo'llarini belgilang.3. Nostandart test topshiriqlarini o'rganing va o'zingiz o'qiydigan kurs mazmunidan muayyan mavzu bo'yicha test topshiriqlarini shakllantiring.4. Siz qanday o'zgartirishlar kiritishni taklif etasiz?		
2.	<p>Maqsad: Tinglovchilar tomonidan talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma malakalari va kompetensiyalarini nazorat qilish va baholash maqsadida shakllantirilgan nostandart test topshiriqlarini tahlil qilish.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sizga tavsiya etilgan nostandart test topshiriqlarini namuna sifatida qabul qilib, o'zingiz o'qiydigan kurs bo'yicha 15 ta test topshirig'ini tuzing.2. Kurs bo'yicha shakllantirilgan nostandart topshiriqlarini taqdimotga tayyorlang.3. O'zingiz tuzgan test topshiriqlarining afzalligi, kamchiligi va uni tuzishda uchragan qiyinchiliklar yuzasidan fikr bildiring.		3-ball
3.	<p>Modul dasturini yakunlash. Maqsad: O'z faoliyatini tahlil qilish, o'z-o'zini baholash.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Modul dasturining didaktik maqsadini o'qib chiqing. Ko'zlangan maqsadga qay darajada erishdingiz?2. O'quv topshirig'idagi modullardan ko'zda tutilgan didaktik maqsadlarni takrorlang. Ularni bajarishda qanday qiyinchiliklarni yengishga erishdingiz?3. Ushbu modul dasturi sizning pedagogik faoliyatingizda qanday o'zgarishlar bo'lishiga zamin tayyorlaydi deb o'ylaysiz?	To'plagan ballaringizni jamlang va keyingi qatorga yozing	



	<p>4. Mustaqil ishlash jarayonidagi faoliyatingizni 5 ball bilan baholang.</p> <p>5. Amaliy mashg'ulot davomidagi o'z faoliyatingizdan qoniqish hosil qilmagan bo'lsangiz matn va modul dasturi ustida takroran ishlang.</p>		
	Tinglovchining mashg'ulot davomida to'plagan ballari	jami	ball

3-amaliy mashg'ulot: Blum taksonomiyasi bo'yicha o'quv maqsadlarini shakllantirish va erishilgan darajani baholash tizimi o'quv fanlari bo'yicha murakkablik darajasi turlicha (reproduktiv, produktiv, qisman-izlanishli va kreativ) bo'lgan o'quv va test topshiriqlarini shakllantirish.

AMALIY MASHG'ULOTNI BAJARISH ALGORITMLARI:

1. O'zingiz o'qitadigan kursning ishchi dasturini tahlil qiling. Unda talaba egallanishi nazarda tutilgan bilim, ko'nikma va malakalarni tahlil qiling.

2. Talabalar tomonidan egallanishi lozim bo'lgan mazkur bilim, ko'nikma va malakalarni Blum taksonomiyasiga muvofiq kurs yuzasidan o'quv maqsadlariga aylantiring.

.....kursi bo'yicha o'quv maqsadlari

1-jadval

O'quv maqsadlari	O'quv maqsadlarining mazmuni
<i>Bilish</i>	<i>aniqlashi;</i> <i>ta'riflashi;</i> <i>qayta ishlashi;</i> <i>aytib berishi;</i> <i>mohiyatini tushuntirishi;</i> <i>o'ziga xos xususiyatlarini ajratib ko'rsatishi;</i>
<i>Tushunish</i>	<i>Umumlashtirish;</i> <i>Qayta ishlash;</i> <i>Asosiy g'oyani qayta ishlash;</i> <i>Misollar keltirish;</i> <i>Himoya qilish;</i>
<i>Amaliyotga qo'llash</i>	<i>Moslashtirish;</i> <i>Qayta ishlash;</i> <i>Loyihalash;</i> <i>Modellashtirish;</i>



	<i>Qayta aytib berish;</i>
<i>Tahlil</i>	<i>Taqqoslash Qismlarga ajratish Ajrati ko'rsatish Qiyoslash</i>
<i>Sintez</i>	<i>Guruhlarga ajratish Umumlashtirish Rekonstruksiya</i>
<i>Xulosalash</i>	<i>Baholash Tanqidiy fikr yuritish Fikrga qarshi fikr bildirish Qo'llab-quvvatlash Inkor etish</i>

3. Kurs mazmunidagi modullar davomida talabalar tomonidan egallanishi lozim bo'lgan mazkur bilim, ko'nikma va malakalarni Blum taksonomiyasiga muvofiq modul uchun o'quv maqsadlariga aylantiring.

.....kursdan 1-modul bo'yicha o'quv maqsadlari
2-jadval

<i>O'quv maqsadlari</i>	<i>O'quv maqsadlarining mazmuni</i>
<i>Bilish</i>	<i>aniqlashi; ta'riflashi; qayta ishlashi; aytib berishi; mohiyatini tushuntirishi; 6. o'ziga xos xususiyatlarini ajratib ko'rsatishi;</i>
<i>Tushunish</i>	<i>Umumlashtirish; Qayta ishlash; Asosiy g'oyani qayta ishlash; Misollar keltirish; Himoya qilish;</i>
<i>Amaliyotga qo'llash</i>	<i>Moslashtirish; Qayta ishlash; Loyihalash; Modellashtirish; Qayta aytib berish;</i>



<i>Tahlil</i>	<i>Taqqoslash</i> <i>Qismlarga ajratish</i> <i>Ajratib ko'rsatish</i> <i>Qiyoslash</i>
<i>Sintez</i>	<i>Guruhlarga ajratish</i> <i>Umumlashtirish</i> <i>Rekonstruksiya</i>
<i>Xulosalash</i>	<i>Baholash</i> <i>Tanqidiy fikr yuritish</i> <i>Fikrga qarshi fikr bildirish</i> <i>Qo'llab-quvvatlash</i> <i>Inkor etish</i>

4. Modul bo'yicha belgilangan o'quv maqsadlarini mavzularning mazmunini e'tiborga olgan holda mashg'ulotning o'quv maqsadlarini aniqlang.
kursdan 1-modul tarkibidagi
 mavzu bo'yicha o'quv maqsadlari

3-jadval

<i>O'quv maqsadlari</i>	<i>O'quv maqsadlarining mazmuni</i>	<i>Mashg'ulotdagi nazorat turi</i>	<i>Reyting tizimidagi test topshirig'i turi</i>
<i>Bilish</i>	<i>1. aniqlashi;</i> <i>2. ta'riflashi;</i> <i>3. qayta ishlashi;</i> <i>4. aytib berishi;</i> <i>5. mohiyatini tushuntirishi;</i> <i>6. o'ziga xos xususiyatlarini ajratib ko'rsatishi;</i>	<i>Test topshirig'i</i> <i>Og'zaki javob</i> <i>Klaster tuzish</i> <i>Og'zaki javob</i> <i>Og'zaki javob</i> <i>Klaster tuzish</i>	<i>Reproduktiv</i> <i>Produktiv</i> <i>Qisman-izlanishli</i> <i>Kreativ daraja</i>
<i>Tushunish</i>	<i>Umumlashtirish;</i> <i>Qayta ishlash;</i> <i>Asosiy g'oyani qayta ishlash;</i> <i>Misollar keltirish;</i> <i>Himoya qilish;</i>	<i>Klaster tuzish</i> <i>Klaster tuzish</i> <i>Venn diagramma</i> <i>Masalalar yechish</i> <i>Venn diagrammasi</i>	<i>Produktiv</i> <i>Qisman-izlanishli</i> <i>Kreativ daraja</i>



<i>Amaliyotga qo'llash</i>	<i>Moslashtirish; Qayta ishlash; Loyihalash; Modellashtirish; Qayta aytib berish;</i>	<i>Og'zaki javob Klaster tuzish Klaster tuzish Klaster tuzish Og'zaki javob</i>	<i>Reproduktiv Produktiv Qisman-izlanishli Kreativ daraja</i>
<i>Tahlil</i>	<i>Taqqoslash Qismlarga ajratish Ajrati ko'rsatish Qiyoslash</i>	<i>Venn diagrammasi Klaster tuzish Klaster tuzish Venn diagrammasini tuzish</i>	<i>Qisman-izlanishli Kreativ daraja</i>
<i>Sintez</i>	<i>Guruhlarga ajratish Umumlashtirish Rekonstruksiya</i>	<i>Klaster tuzish Venn diagrammasini tuzish Klaster tuzish</i>	<i>Qisman-izlanishli Kreativ daraja</i>
<i>Xulosalash</i>	<i>Baholash Tanqidiy fikr yuritish Fikrga qarshi fikr bildirish Qo'llab-quvvatlash Inkor etish</i>	<i>Og'zaki javob Og'zaki javob Og'zaki javob Og'zaki javob Og'zaki javob</i>	<i>Reproduktiv Produktiv Qisman-izlanishli Kreativ daraja</i>

5. Mashg'ulot yakunida quyidagi jadvalga mos identiv o'quv maqsadlari shakllantirilishi lozim.

Mavzu:

4 jadval

Mashg'ulotining maqsadi:	
---------------------------------	--

Mashg'ulot davomida quyidagi yakuniy natijaga erishish nazarda tutilmoqda:
Talabalar bilishi kerak:
Talabalar tushunishi kerak:
Talabalar qo'llay olishi kerak:



Talabalar tahlil qila olishi kerak:
Talabalar sintezlay olishi kerak:
Talabalar baholay olishi kerak:

6. Mashg'ulot uchun belgilangan identiv o'quv maqsadlariga talabalarning erishilganlik darajasini aniqlash uchun nazorat topshiriqlarini shakllantiring.

4-amaliy mashg'ulot: Kredit birliklarini aniqlash va ularga mos holda talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma, malaka, tayanch va fanga doir xususiy kompetensiyalarni nazorat qilish va baholash

Tinglovchilar o'zlari o'qitadigan fanlari bo'yicha taqdimot tayyorlaydi. Seminar-trening shaklida o'tkaziladi.

Biologik fanlarni o'qitishda Xalqaro baholash dasturlarining talablarini amalga oshirishga e'tibor qaratish lozim.

"Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarorga muvofiq Respublika xalq ta'limi tizimiga quyidagi dasturlar amaliyotga joriy etilmoqda.

XALQARO BAHOLASH DASTURLARINING TURLARI VA MOHIYATI

4-DARAJA	PEDAGOGIK KADRLAR UCHUN TALIS - TEACHING AND LEARNING INTERNATIONAL SURVEY-TURLI MAMLAKATLARDA TASHKIL ETILADIGAN PEDAGOGIK JARAYONLARNING SIFATINI XALQARO QIYOSIY TAHLILIGA ASOSLANGAN TADQIQOT
3-DARAJA	1-7 SINF O'QUVCHILARI UCHUN PISA - PROGRAMME FOR INTERNATIONAL STUDENT ASSESMENT-15 YOSHLI O'QUVCHILARINING O'QISH, MATEMATIKA VA TABIIY YO'NALISHDAGI FANLARDAN SAVODXONLIK DARAJASINI BAHOLASHGA MO'LJALLANGAN



2-DARAJA	<p>1-4 SINIF O'QUVCHILARI UCHUN TIMSS - THE TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY</p> <p>O'QUVCHILARNING MATEMATIKA VA TABIIY FANLARNI O'ZLASHTIRISH SIFATINI XALQARO MONITORINGLASH VA BAHOLASH TIZIMI</p>
1-DARAJA	<p>1-4 SINIF O'QUVCHILARI UCHUN PIRLS - PROGRESS IN INTERNATIONAL READING AND LITERACY STUDY</p> <p>O'QUVCHILARNING MATNNI O'QISH VA TUSHUNISH DARAJASINI BAHOLASHGA MO'LJALLANGAN.</p>

Qarorda qayd etilgan xalqaro baholash dasturlari bo'yicha olib boriladigan **xalqaro tadqiqotlardan** biri Progress in International Reading and Literacy Study (PIRLS) sanaladi. Mazkur baholash dasturi boshlang'ich maktabning 4-sinf o'quvchilarining matnni o'qish va tushunish darajasini baholash uchun tatbiq etiladi.

Tadqiqotning asosiy ob'ekti esa, dunyodagi turli mamlakatlarning ta'lim muassasalarida ta'lim-tarbiya jarayoni umumiy xususiyatga egaligi e'tiborga olingan holda o'smir yoshdagi o'quvchilarning ijtimoiy muhitga moslashishi, turli manbalar vositasida o'quvchilarning mustaqil bilim olish faoliyatining rivojlanganlik darajasini o'rganishni nazarda tutadi.

TALIS - Teaching and Learning International Survey – nimalarni tadqiq etadi?

TALIS – turli mamlakatlarda tashkil etiladigan pedagogik jarayonlarning xalqaro qiyosiy tahliliga asoslangan tadqiqot bo'lib, Xalqaro iqtisodiy hamkorlik va rivojlanish tashkiloti tomonidan ta'sis etilgan. Mazkur dastur quyidagi vazifalarni hal etishni nazarda tutadi:

- Maktabda pedagogik faoliyat yuritayotgan o'qituvchilar va ta'lim muassasalari rahbarlarini ta'lim-tarbiya jarayonini tahlil etishga yo'naltirish, ta'lim siyosatining asosiy aspektlari bo'yicha ta'lim sifati ko'rsatkichlarini aniqlash mezonlarini ishlab chiqish;

- Xalqaro konsorsium, o'qituvchilar assosiyatsiyasi, mamlakatlararo hamkorlikni yo'lga qo'yish;

- Anketa savollariga yozilgan javoblarni tahlil etish, ta'lim sifati ko'rsatkichlariga bevosita ta'sir ko'rsatadigan omillarni aniqlash, foydalanilmayotgan resurslarni belgilash, ular yuzasidan taqdimot, ko'rsatma va hisobotlar tayyorlash;

- Xalqaro va milliy ta'lim tizimini rivojlantirish yuzasidan axborot tanqisligining oldini olish, ma'lumotlar bazasi va dasturiy ta'minotini tayyorlash, ta'lim tizimi amaliyotida o'qitish sharoitlari va sifati, o'qitish jarayoni samaradorligiga o'qituvchining kasbiy pedagogik tayyorgarlik darajasining ta'siri yuzasidan mezonlar ishlab chiqish.



Mazkur halqaro baholash dasturlari Respublikamiz ta'lim tizimini mazmunan yangilash, innovatsion ta'lim muhitini yaratish, ta'lim sifatini orttirishni talab etadi va quyidagi vazifalarni amalga oshirish zaruratini keltirib chiqaradi:

- Pedagogik kadr tayyorlaydigan oliy ta'lim muassasalarining bakalavriat va magistratura bosqichi o'quv rejasiga xalqaro va milliy ta'lim tizimini rivojlantirish paradigmalari bilan tanishtirish, o'qitishni xalqaro baholash dasturlari talablarini amalga oshirishga zamin tayyorlaydigan o'quv kurslarini kiritish;

- Oliy ta'lim muassasalarining bakalavriat va magistratura bosqichi talabalari, ilmiy izlanuvchilarni xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarning muammolari yuzasidan ilmiy izlanishlarga maqsadli jalb etish;

- Xalqaro baholash dasturlari PIRLS TIMSS va PISA talablari asosida o'qish, o'zbek tili va adabiyoti, matematika va tabiiy o'quv fanlari bo'yicha o'quv va nostandart adaptiv topshiriqlarini shakllantirish, o'quvchilarning mustaqil ish daftarlarini bosma shaklda va modulli o'qitish tizimiga asoslangan elektron variantini tayyorlash axborot texnologiyalari vositasida baholash mexanizmini ishlab chiqish;

- Xalqaro baholash tizimi TALIS (Teaching and Learning International Survey) talablari asosida pedagog kadrlarning kasbiy kompetentligini aniqlash uchun kvalimetrik diagnostika anketa so'rovnomasini tayyorlash va on-lain tizimi vositasida aniqlash;

- Pedagog kadrlar tomonidan o'zining kasbiy kompetentligini mustaqil nazorat qilish va o'z-o'zini baholash imkonini beradigan kvalimetrik diagnostika topshiriqlaridan iborat metodik va elektron ta'lim resurslarini ishlab chiqish zarur;

Uzluksiz ta'lim tizimi oldiga qo'yilgan muhim vazifalardan biri ta'lim-tarbiya jarayonida innovatsion muhitni yaratish sanaladi.

Avvalo, innovatsiya so'zining ma'nosini tahlil qilish lozim.

Innovatsiya-inglizcha so'zdan olingan bo'lib, in-kiritish, novatsiya yangilik degan ma'noni beradi.

O'qitishda innovatsion muhitni yaratish o'qituvchidan ko'p qirrali izlanish va amaliy faoliyatni talab etadi.

Respublikamizda uzluksiz ta'limni joriy etish jarayonida ta'lim mazmuni yangilandi, o'quv dasturlari va o'quv fanlari bo'yicha DTS modernizatsiyalandi. Ushbu jarayon ta'lim-tarbiya jarayonining boshqa tarkibiy qismlari: o'qitish metodlari, vositalari va shakllarini innovatsiya kiritish orqali modernizatsiyalashni talab etmoqda.

Zamon bilan hamnafas pedagogik faoliyat yuritayotgan moderator o'qituvchilar yuqorida qayd etilgan talablarga monand holda o'qitishda interfaol metodlar, pedagogik va axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish bo'yicha dastlabki tajribalarni egallamoqda.



Talabalarning *Blum taksonomiyasi bo'yicha* bilish o'quv maqsadiga erishganligini nazorat qilishda ular tomonidan muayyan mavzu bo'yicha ma'lumot va axborotlarni o'zlashtirganlik darajasini aniqlash maqsadga muvofiq. Buning uchun talaba mavzu bo'yicha ob'ektlarni aniqlashi, ularga ta'rif berishi, ma'lumotlarni qayta ishlashlari, o'z fikrini bayon etishi, muayyan jarayon, ob'ekt yoki voqeaning mohiyatini tushuntirishi, mazkur jarayon, ob'ekt yoki voqeaning o'ziga xos xususiyatlarini ajratib ko'rsatishi kerak bo'ladi.

Ushbu fikrlarni standart o'quv va test topshirig'i bilan amalga oshirib bo'lmaydi, bilish o'quv maqsadiga erishilganlik darajasini aniqlashda quyidagi **rasmi va ko'p javobli nostandart testlardan** foydalanish tavsiya etiladi.

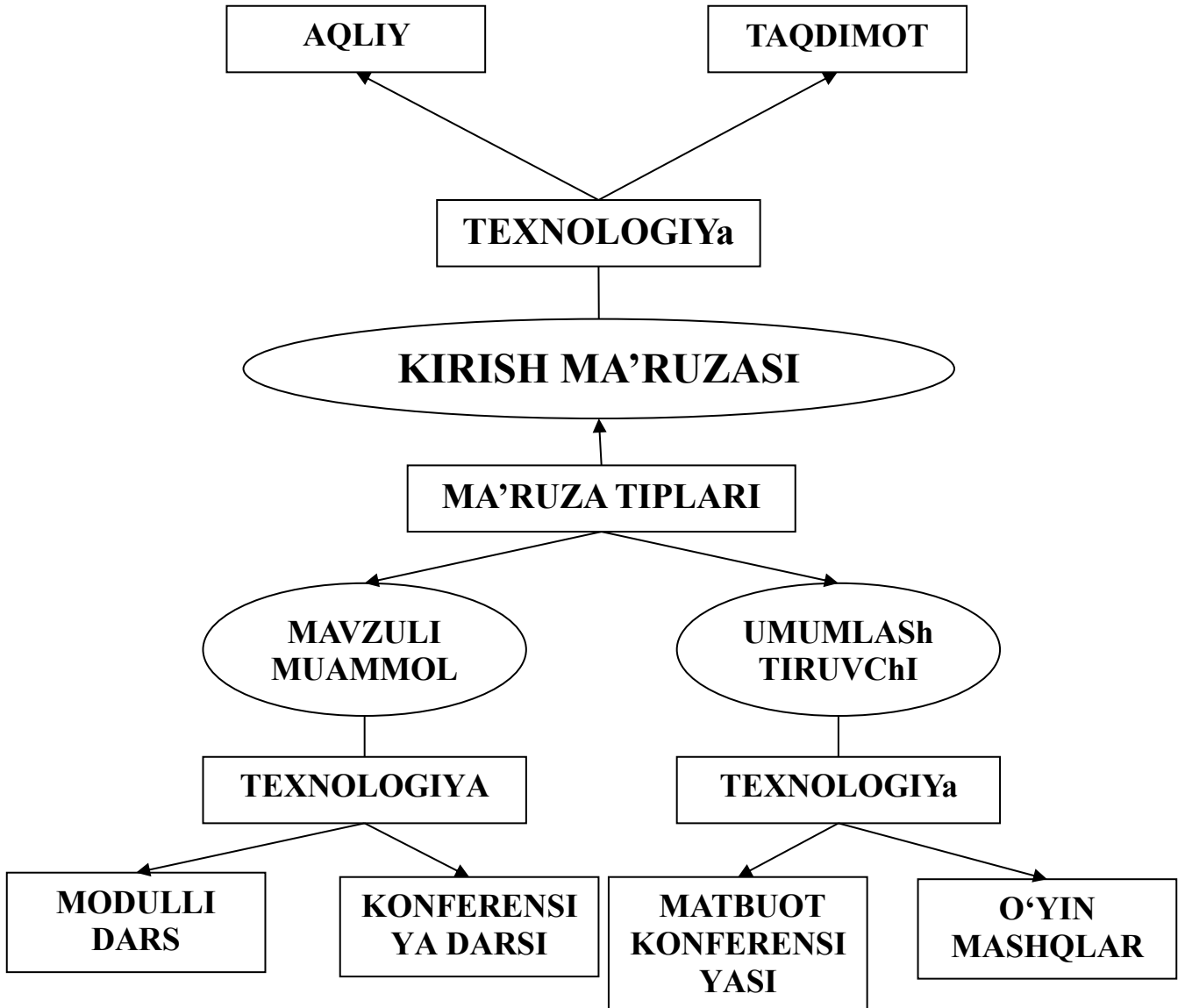
5-amaliy mashg'ulot: Kredit-modul tizimidan foydalanishda lokal va xususiy metodik texnologiyalardan foydalanish. kredit-modul tizimida tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonida foydalaniladigan lokal texnologiyalar

Ta'lim-tarbiya jarayoniga lokal darajada qo'llaniladigan pedagogik texnologiyalar jumlasiga "Insert", "Klaster", "Bumerang", "Aqliy hujum", "Kichik guruhlarda ishlash", "Keys stadi", "Atamalar zanjiri", "Atamalar varag'i" va h.k kiradi.

Mazkur texnologiyalar mashg'ulotlarning bir qismi, ya'ni talabalarning o'tgan mavzu bo'yicha o'zlashtirgan bilimlarini aniqlash, talabalarning o'quv motivlarini faollashtirish yoki mavzuni umumlashtirish va xulosa yasashda foydalanish mumkin.



MA'RUZA TIPLARI VA TEXNOLOGIYALARI





MA'RUZA MASHG'ULOTIDA FOYDALANILADIGAN LOKAL TEXNOLOGIYALAR

Tashkiliy qism	Talabalarning o'quv motivlarini rivojlan-tirish	Yangi mavzuni o'rganish.	Yakun yasash va xulosalash	Mustaqil ish topshiriqlarini berish
ATAMALAR ZANJIRI, ATAMALAR IZOHI	QIZIQARLI ANALOGIYA, AQLIY HUJUM KLASTER VENN DIAGRAMMASI KEYS STADI	XUSUSIY METODIK DARAJADAGI TEXNOLOGIYALAR	AQLIY HUJUM KLASTER VENN DIAGRAMMASI KEYS STADI	AQLIY HUJUM KLASTER VENN DIAGRAMMASI KEYS STADI

HAMKORLIKDA O'QITISH TEXNOLOGIYASINING KICHIK GURUHLARDA O'QITISH METODIDAN FOYDALANISH

Tashkiliy qism	Talabalar-ning o'quv motivlarini rivojlan-tirish	Yangi mavzuni o'rganish.	Yakun yasash va xulosalash	Mustaqil ish topshiriqlarini berish
Davomatni aniqlash Avvalgi mavzuni qisqacha esga tushirish	Qiziqarli analogiyalar, o'rganiladigan mavzu materiallaridan mustaqil hayot va kasbiy faoliyatdagi o'rni	Mavzu muayyan qismi rejaga muvofiq yetkaziladi, <u>Talabalarning bilish faoliyati kichik guruhlarda ishlash metodiga asosan tashkil etiladi</u>	O'qituvchi tomonidan amalga oshiriladi	Ko'rsatma shaklida

O'qituvchi talabalarda mustaqil ishlash yuzasidan muayyan ko'nikmalar shakllanib bo'lgandan so'ng, mustaqil ishlash hajmini ko'paytiradi. Unda ma'ruza mashg'ulotining modeli quyidagi ko'rinishga ega bo'ladi.



Tashkiliy qism	Talabalar-ning o'quv motivlarini rivojlan-tirish	Yangi mavzuni o'rganish	Yakun yasash va xulosalash	Erishilgan natijani tahlil qilish va yakun yasash.
Davomatni aniqlash Atamalar varag'idan foydalanish Tushuncha va atamalarning izohini eslash	O'quv maqsadlarini qo'yish Aqliy hujum o'tkazish	Ma'ruza Kichik guruhlarda ishlash Ma'ruza Kichik guruhlarda ishlash	Kichik guruhlar o'rtasida munozaralarini o'tkazish	Kichik guruhlarning erishilgan yutuqlarini e'tirof etish Mustaqil ish topshiriqlarini tavofutlab berish

Yuqorida berilgan tavsiyalardan ma'ruzaning borishini o'zgartirmagan holda, mavzu mazmunida tushuncha va atamalar, ilmiy-nazariy masalalar o'rin olgan hollarda foydalanish maqsadga muvofiq.

Dastlab ma'ruzani tavsiyaga muvofiq tashkil etilishi talabalar tomonidan bilimlarni mustaqil o'zlashtirish, mavzu mazmunidagi asosiy g'oyani ajratish, o'z fikrini bayon etish, mustaqil fikr yuritish ko'nikmalarini tarkib toptirish imkonini beradi.

Ma'ruzada talabalarning kichik guruhlarda mustaqil ishlarining tashkil etilishi ularning bilish faoliyatini tashkil etishda muayyan o'zgartirishlar kiritilishiga zamin tayyorlaydi, shuningdek, talabalarni ob'ekt maqomidan ajralib, sub'ekt maqomiga o'tishga zamin tayyorlaydi.

Hamkorlikda o'qitish texnologiyasining komandada o'qitish metodiga asoslangan ma'ruza mashg'ulotini takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar

Tashkiliy qism	Talabalar-ning o'quv motivlarini rivojlan-tirish	Yangi mavzuni o'rganish.	Yakun yasash va xulosalash	Erishilgan natijani tahlil qilish va yakun yasash.
Davomatni aniqlash Atamalar varag'idan foydalanish	O'quv maqsadlarini qo'yish Aqliy hujum o'tkazish	1-qism Komandada ishlash 2-qism Komandada ishlash 3-qism	Har bir qism yakunida komandalar	Komandalarning erishilgan yutuqlarini e'tirof etish Mustaqil ish topshiriqlarini



Tushuncha va atamalarning izohini eslash		Komandada ishlash 4-qism Komandada ishlash	o'rtasida o'quv munozaralarini o'tkazish Mavzuni umumiy yakunlash	tavofutlab berish
---	--	--	---	--------------------------

Modulli ta'lim texnologiyasining talabalarning kichik guruhlarda ishlashiga mo'ljallangan modul dasturiga asoslangan mashg'ulotning ishlanmasi

Modulli ta'lim texnologiyasiga asoslangan ma'ruzani takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar

3-variant

Tashkiliy qism	Talabalar-ning o'quv motivlarini rivojlan-tirish	Yangi mavzuni o'rganish.	Yakun yasash va xulosalash	Erishilgan natijani tahlil qilish va yakun yasash.
Davomatni aniqlash Atamalar varag'idan foydalanish Tushuncha va atamalarning izohini eslash	O'quv maqsadlarini qo'yish Aqliy hujum o'tkazish	1-Modul Kichik guruhlarda ishlash 2-Modul Kichik guruhlarda ishlash 3-Modul Kichik guruhlarda ishlash 4-Modul Kichik guruhlarda ishlash Modul dasturini yakunlash	Har bir modul yakunida kichik guruhlar o'rtasida munozaralarini o'tkazish Mavzuni umumiy yakunlash	Kichik guruhlarining erishilgan yutuqlarini e'tirof etish Mustaqil ish topshiriqlarini tavofutlab berish



Ma'ruza mashg'ulotida didaktik o'yin texnologiyasidan foydalanish muhim o'rin tutadi

O'qitishda boshqa pedagogik texnologiyalar kabi didaktik o'yin texnologiyasidan foydalanish maqsadga muvofiq. Mazkur texnologiyaning konferensiya, taqdimot, ijodiy o'yin, o'yin mashqlardan foydalanish yuqori samara beradi. Ushbu mashg'ulotlarda talabalarning bilim olish faoliyati o'yin faoliyati bilan uyg'unlashtiriladi, shu sababli talabalarning bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarishning o'ziga xos xususiyatlari mavjud.

Ma'ruza mavzusi jamiyatdagi ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar, faktik materiallarni o'rganishga bag'ishlangan bo'lsa, u holda didaktik o'yin texnologiyasining konferensiya shaklidan foydalanish tavsiya etiladi.

Didaktik o'yin texnologiyasining konferensiyasiga asoslangan ma'ruzani takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar

4-variant

Tashkiliy qism	Talabalar-ning o'quv motivlarini rivojlan-tirish	Yangi mavzuni o'rganish.	Yakun yasash va xulosalash	Erishilgan natijani tahlil qilish va yakun yasash.
Davomatni aniqlash Atamalar varag'idan foydalanish Tushuncha va atamalarning izohini eslash	O'quv maqsadlarini qo'yish Bumerang, Blis-o'yin	1-guruh Ma'ruzasi 2-guruh Ma'ruzasi 3-guruh Ma'ruzasi 4-guruh Ma'ruzasi Klaster	Har bir taqdimot yakunida kichik guruhlar o'rtasida munozaralarini o'tkazish Mavzuni umumiy yakunlash	Kichik guruhlarining erishilgan yutuqlarini e'tirof etish Mustaqil ish topshiriqlarini tavofutlab berish

Didaktik o'yin texnologiyasining "Taqdimot" turi asosan kurs va boblarning dastlabki mavzularini o'rganadigan mashg'ulotlarda foydalanish tavsiya etiladi.

Mazkur mashg'ulotdan bir hafta oldin o'qituvchi talabalarni kichik guruhlariga ajratib ularga kurs yoki bob yuzasidan muammolarga bag'ishlangan savol-topshiriqlar beradi.

Har bir guruh o'zlariga topshirilgan muammo yuzasidan izlanish olib boradi va izlanish natijalarini taqdim etadi.



Didaktik o'yin texnologiyasining taqdimot mashg'ulotiga asoslangan ma'ruzani takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar

5-variant

Tashkiliy qism	Talabalar-ning o'quv motivlarini rivojlan-tirish	Yangi mavzuni o'rganish.	Yakun yasash va xulosalash	Erishilgan natijani tahlil qilish va yakun yasash.
Davomatni aniqlash Atamalar varag'idan foydalanish Tushuncha va atamalarning izohini eslash	O'quv maqsadlarini qo'yish Bumerang, Blis-o'yin	1-guruh Ishining taqdimoti 2-guruh Ishining taqdimoti 3-guruh Ishining taqdimoti 4-guruh Ishining taqdimoti	Har bir taqdimot yakunida kichik guruhlar o'rtasida munozaralarini o'tkazish Mavzuni umumiy yakunlash	Klaster Kichik guruhlarining erishilgan yutuqlarini e'tirof etish Mustaqil ish topshiriqlarini tavofutlab berish

Didaktik o'yin texnologiyasining ijodiy o'yin mashg'ulotiga asoslangan ma'ruzani takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar

6-variant

Tashkiliy qism	Talabalar-ning o'quv motivlarini rivojlan-tirish	Yangi mavzuni o'rganish.	Yakun yasash va xulosalash	Erishilgan natijani tahlil qilish va yakun yasash.



Davomatni aniqlash Atamalar varag'idan foydalanish Tushuncha va atamalarning izohini eslash	O'quv maqsadlarini qo'yish Bumerang, Blis-o'yin	1-guruh Ijodiy ishining taqdimoti 2-guruh Ijodiy ishining taqdimoti 3-guruh Ijodiy ishining taqdimoti 4-guruh Ijodiy ishining taqdimoti	Har bir taqdimot yakunida kichik guruhlar o'rtasida munozaralarini o'tkazish Mavzuni umumiy yakunlash	Klaster Kichik guruhlarining erishilgan yutuqlarini e'tirof etish Mustaqil ish topshiriqlarini tavofutlab berish
---	--	--	--	--

Didaktik o'yin texnologiyasining ijodiy o'yin metodidan foydalanilgan mashg'ulotning savol-topshiriqlari avvalgi mashg'ulotlardagi savol-topshiriqlardan ijodiy xarakterdaligi bilan farqlanadi.

Ushbu ma'ruza turidan mavzu mazmunidagi muammolarni talabalarning ijodiy izlanishi orqali hal etish mumkin bo'lganda foydalanish tavsiya etiladi.

6-amaliy mashg'ulot: Ma'ruza mashg'ulotlarining kredit-modul tizimi talablari asosida kvalimetrik diagnostikasi.

Biologik fanlarni o'qitishda kredit-modul tizimining joriy etilishi, o'qituvchilardan pedagogik jarayonga yangicha yondashishni talab etadi.

Shu sababli, professor-o'qituvchilarning kredit-modul tizimining talablari asosida pedagogik faoliyatini o'rganish, tahlil qilish, nazorat qilish va baholash mezonlarini ishlab chiqish muhim o'rin tutadi.

O'qituvchilarning pedagogik faoliyatini o'rganish dastlab, pedagogning o'zi o'qitadigan kursning va kredit-modul tizimining mazmun-mohiyatini anglashi, pedagogik kadrlar tayyorlashdagi o'rnini bilish, kursning o'quv-metodik ta'minotini yaratganligi bilan bog'liq holda o'rganiladi. Shuni hisobga olgan holda quyida o'qituvchilarning kredit-modul tizimiga asoslangan mashg'ulotlarni o'tkazishga o'quv-metodik tayyorgarligini o'rganish, nazorat qilish va baholash mezonlari berilmoqda. Mazkur mezonlar kursni o'qitish shakllari: ma'ruza, amaliy, laboratoriya va seminar mashg'ulotlarini tashkil etadigan va o'tkazadigan o'qituvchilar uchun umumiy sanaladi.



1. O'qituvchining mashg'ulotlarni o'tkazishga o'quv-metodik tayyorgarligi – 30 ball

2.

№	Baholash ko'rsatkichlari	Baholash darajasi	
		ball	O'qituvchi bahosi
1	Fan bo'yicha tasdiqlangan ishchi o'quv dasturi, ma'ruzalar matni kredit-modul tizimiga asoslangan (o'quv-metodik majmua, fan silabusi, amaliy mashg'ulotlar uchun kredit birliklarga asoslangan topshiriqlar to'plami)ning mavjudligi va sifati	2	
2	Kredit-modul tizimiga asoslangan holda kredit birliklarning maqsadga muvofiq belgilanganligi va foydalanish sifati	1	
3.	Ma'ruza mavzusiga bog'liq holda Blum taksonomiyasiga asosan o'quv maqsadlarning shakllantirilganligi	6	
4.	Blum taksonomiyasiga asosan belgilangan o'quv maqsadlarning maqsadga muvofiqligi va amalga oshirish yo'llari	4	
5	Ta'lim-tarbiya jarayonida foydalaniladigan Keys-stadi topshiriqlarining mavjudligi	5	
6.	Innovatsion va axborot texnologiyalardan foydalanish uchun tarqatma va didaktik vositalarning mavjudligi	4	
7.	Ta'lim-tarbiya jarayonida mavzular bo'yicha taqdimot uchun slayd, animatsiya, o'quv va videofilm va elektron darsliklarning mavjudligi	4	
8.	Kursdan tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonida ma'ruza mashg'ulotlari mazmunining seminar, amaliy, laboratoriya mashg'uloti bilan uzviyligi	1	
9.	Kredit-modul tizimining kredit birligiga muvofiq talabalarning joriy, oraliq va yakuniy nazorati uchun tayyorlangan nazorat topshiriqlarining qiyinlik darajasi ko'rsatkichlari	1	
10.	Kredit-modul tizimining kredit birligiga muvofiq mustaqil ishlar mazmuni, bajarish	2	



	yuzasidan ko'rsatmalar, baholash mezonlari va ularning darajasi		
--	---	--	--

Jami 30 ball

2.2. Ma'ruza mashg'ulotini kuzatish, tahlil qilish va samaradorlik koeffitsientini aniqlash.

O'qituvchining ma'ruza mashg'ulotlarni tashkil etish va o'tkazish mahorati mezonlari mezonlari

№	Baholash ko'rsatkichlari	Baholash ballari	
		Ball	O'qituvchi bali
I	Tashkiliy qism	10	
1	Ma'ruza mashg'ulotining o'z vaqtida va o'z auditoriyasida boshlanishi, ko'rgazma vositalarining mavjudligi	1	
2	Ma'ruza mashg'ulotining borishi bilan tanishtirish, ma'naviyat daqiqasi va qiziqarli analogiyadan foydalanish	2	
3	Ma'ruza mashg'ulotining boshlanishida mavzuga oid muammoli vaziyatning vujudga keltirilishi, bugungi kunning dolzarb muammolariga bog'lanishi	1	
4	Mavzu mazmuniga bog'liq holda kasbiy yo'naltirilganlikni amalga oshirilishi	2	
5	O'quv maqsadlarining shakllantirilganligi va talabalar zimmasiga yuklatilishi	1	
6	Ma'ruza mashg'ulotining zamon talablari, shaklan va mazmunan kalendar-rejaga mos kelishi	3	
II	Yangi mavzuni o'rganish	40	
7	Talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini faollashtirish va mavzulararo bog'lanishni amalga oshirishda ularning avval o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalaridan foydalanish darajasi	2	
8	Kredit-modul tizimi talablariga muvofiq fanlararo, boblararo, mavzulararo bog'lanishning keng qamrovliligi, tempi, maqsadga muvofiqligi, uzviyligi.	3	
9	Mavzu mazmunidagi asosiy g'oya, qonunlar, qonuniyatlarning yoritilishi, tushunchalar va ko'nikmalarni shakllantirish bosqichlari ketma-ketligiga amal qilinganligi	5	



10	Kredit-modul tizimi talablariga muvofiq talabalarning bilish faoliyatining tashkil etilish shakli (yalpi, individual, kichik guruhlar) va boshqarilishi	10	
11	Innovatsion va axborot texnologiyalardan o'z o'rnida samarali foydalanish darajasi	10	
12	Kredit-modul tizimi talablariga muvofiq nazariy va talabalar tomonidan mustaqil o'zlashtirishi lozim bo'lgan o'quv materiallarining sifati, mavzu mazmunini qamrab olinganligi, o'z vaqtida foydalanilish holati	5	
13	Mavzu mazmuniga bog'liq holda Keys-stadi topshiriqlarining tuzilganligi va o'z vaqtida foydalanilishi.	5	
III	Ma'ruza mashg'ulotning mazmuni sifati:	10	
14	Ma'ruza mashg'uloti mazmunining g'oyaviy-siyosiy yo'naltirilganligi, ilmiy-nazariy, metodologik jihatdan asoslanganlik darajasi	2	
15	Ma'ruza mazmunidagi ma'lumotlarning yangiligi va dolzarbligi, talabalar ongi va qalbiga milliy g'oyalarning singdirilishi	2	
16	Nazariya va amaliyot, ta'lim-tarbiyaning uzviyligiga amal qilinishi	2	
17	Ma'ruza mazmuniga fan yangiliklari, innovatsiyalarning kiritilganligi, talabalarni innovatsiyalar va ilmiy-tadqiqot ishlariga yo'naltirilganligi	3	
18	O'qituvchining muloqot madaniyati, nutqining ravonligi, intonatsiyasi, tempi va ovoz tembri	1	
IY	Ma'ruza mashg'ulotda talabalar faolligi va holati	10	
19	Talabalarning fanni o'rganishga bo'lgan motivatsiyasi	3	
20	Talabalar tomonidan Keys-stadi topshiriqlarini bajarish jarayonida avval o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalaridan foydalanish ko'nikmasining mavjudligi	5	
21	Talabalarning ma'ruza mashg'uloti jarayonida faolligi holati	1	
22	Talabalarda muomala, nutq va kiyinish madaniyati holati	1	

Jami 70 ball



KREDIT-MODUL TIZIMIGA ASOSLANGAN MA'RUZA MASHG'ULOTINI KUZATISH VA TAHLIL QILISH

Mashg'ulotlarni kuzatish bosqichlari

Oliy ta'lim muassasalarida ma'ruza mashg'uloti - ta'lim-tarbiya jarayonini tashkil etishning asosiy shakli hisoblanadi. Mazkur mashg'ulotni kuzatish uchun, avvalo, ma'ruza mashg'ulotining tipi (kirish, muammoli, umumlashtiruvchi), maqsadi va vazifalari, foydalaniladigan innovatsion texnologiyalarni aniqlab olish zarur.

Mashg'ulot quyidagi bosqichlarga bo'lib tahlil qilinadi:

Umumiy ma'lumotlar: guruh, o'quv fani, ma'ruza mashg'uloti tipi, turi (frontal, kichik guruhlarda ishlash), mavzusi, mashg'ulot o'tkazilayotgan vaqt.

O'qituvchining mashg'ulotga tayyorgarligi: o'qituvchida o'quv fanini o'qitish rejalashtirilgan ishchi dasturi, istiqbol reja, mavzuli-taqvim reja, mavzu bo'yicha Keys stadi topshiriqlari, kichik guruhlarda o'qitish metodidan foydalanish imkonini beradigan o'quv topshiriqlari majmuasi, mustaqil ta'lim rejasi, reyting tizimi bo'yicha baholash me'yorlarini qamrab olgan fan silabusi, mashg'ulot ishlanmasi va texnologik xaritaning mavjudligi, o'tgan va yangi mavzu bo'yicha talabalarning bilimlarini nazorat qilish va baholash uchun topshiriqlarning yetarli nusxada bo'lishi;

Eslatma: o'qituvchida yuqorida qayd etilganlarning birortasi bo'lmagan holda o'qituvchi mashg'ulotga qo'yilmasligi mumkin.

O'quv xonasining mashg'ulotga tayyorgarligi: auditoriyaning sanitariya-gigiena qoidalariga javob berishi, talab darajasida jihozlanganligi, talabalarning yoshlik va fiziologik xususiyatlari hisobga olingan holda yoritilganligi, mebellar mosligi, o'quv va ko'rgazma jihozlari va mavzu bo'yicha taqdimotning mavjudligi.

Mashg'ulotning tashkiliy qismi: mashg'ulotning o'z vaqtida boshlanishi, o'qituvchi va talabalarning mashg'ulotga munosabati, salomlashish odobi, guruhda ongli intizomning mavjudligi, davomatni aniqlash, o'tgan mavzu va uy topshiriqlarini aniqlash, tashkiliy qism uchun sarflangan vaqt.

Yangi mavzu yuzasidan talabalarning bilimlarini faollashtirish. Fanlararo, boblararo, mavzulararo bog'lanishni amalga oshirilganligi, Keys stadi topshirig'i, Aqliy hujum o'tkazilganligi, topshiriqlarning keng qamrovliligi, topshiriqlarning murakkablik darajasi va ketma-ketligi, tempi, rag'batlantirishning mavjudligi, uning haqqoniyligi, uzviyligi. Talabalar o'quv motivlarining holati. Ajratilgan vaqt.



O'tgan mavzuni yakunlash va yangi mavzu bilan bog'lanishi. O'qituvchi tomonidan foydalanilgan metodlar va ko'rgazma vositalari, unda talabalarning bilimlaridan foydalanishi, tipik xato va kamchiliklarni bartaraf etishi, yakunlashning keng qamrovliligi, asosiy tushuncha va tayanch so'zlarga urg'u berishi, xulosalashi, ajratilgan vaqt.

O'qituvchining talabalarning javoblari, bilim, ko'nikma va malakalaridagi kamchiliklarni aniqlay olish mahorati, talabalar intizomi va ularni saqlash uchun qo'llanilgan choralar.

Yangi mavzuni o'rganish:

- Talabalarni yangi mavzuning o'quv maqsadlari, vazifalari, ma'ruza davomida kichik guruhlarining mashg'ulot davomida bajariladigan ishlar bilan tanishtirilishi, o'quv maqsadlarining qo'yilishda talabalarning ishtiroki.

- Yangi mavzuning mazmuni, asosiy g'oya, qonunlar, qonuniyatlarning yoritilishi, talabalarda shakllantiriladigan tushuncha, ko'nikma va malakalar, talabalar tomonidan o'zlashtirish bosqichlariga amal qilinganligi.

- Mavzu bayonida o'qitish prinsiplariga amal qilinganligi (ilmiylik, tushunarlik, tizimlilik, keng qamrovlilik, nazariya va amaliyot birligi, mahalliy hamda qo'shimcha materiallar bilan boyitilganlik, ta'lim-tarbiya uzviyligini amalga oshirish va h.k.).

- Mavzu bayonida fanlararo, bo'limlararo, mavzulararo bog'lanishning amalga oshirilganligi.

- Mavzuni o'rganishda foydalanilgan reproduktiv (og'zaki, ko'rgazmali, amaliy) va faol (muammoli, mantiqiy, ijodiy izlanishli, didaktik o'yinli va h.k.) metodlar, vositalar (ko'rgazmali qurollar, laboratoriya jihozlari, tarqatma va didaktik materiallar, o'quv-texnik va kompyuter vositasi va h.k.);

- Ma'ruza mashg'ulotida foydalanilgan innovatsion va axborot texnologiyalar (muammoli, modulli, didaktik-o'yinli, hamkorlikda o'qitish)ning mavzu mazmuniga muvofiq tanlanganligi. Innovatsion texnologiyalarning talabalar bilish faoliyatini tashkil etish, bilim zahirasi, egallangan ko'nikma va malakalari, yoshlik va psixologik xususiyatlariga mosligi.

- Mashg'ulot davomida Keys stadi va aqliy hujum topshiriqi asosida muammoli vaziyatlarning tug'dirilishi, ularni hal etishda talabalar bilimidan foydalanishi, talabalarning bilish faoliyati va ularning mashg'ulotdagi ishtiroki. Yangi mavzuni o'rganishga ajratilgan vaqt.

- Ma'ruza mashg'uloti mazmuniga bog'liq holda taqdimot materiallarining mavjudligi va o'z o'rnida maqsadga muvofiq foydalanilganligi.



• O'qituvchining nutqi, diksiyasi, pedagogik mahorati, muloqot madaniyati, o'quv maqsadlari va topshiriqlarini qo'ya olishi, talabalarning bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarish ko'nikmalari, o'zini tutishi, mimikasi, his - hayajonini boshqara olishi, talabalarga nisbatan pedagogik (avtoritar yoki insonparvarlashgan) munosabati.

Ma'ruza mashg'ulotining mazmunan tahlili. Ma'ruza mazmunan bugungi kunning dolzarb muammolarni qamrab olinganligi, g'oyaviy-siyosiy yo'naltirilganlik, mavzu mazmuniga bog'liq holda kasbiy yo'naltirilganlikni amalga oshirilishi, ta'lim-tarbiyaning uzviyligi.

Ma'ruza rejasining to'liq yoritilganligi, talabalarning mazmundagi nazariya, g'oya, qonuniyatlar, tushuncha, atamalarni o'zlashtirish jarayonida didaktik qonuniyatlarga amal qilinganligi, tushuncha va atamalarning izohining yoritilish darajasi.

Mashg'ulotni yakunlash – yakunlashning xarakteri, to'liqligi, o'qituvchi tomonidan foydalanilgan metodlar va ko'rgazma vositalari, unda talabalar javobidagi tipik xato va kamchiliklarni bartaraf etishi, yakunlashning keng qamrovliligi, asosiy tushuncha va tayanch so'zlarga urg'u berishi, xulosalashi, ajratilgan vaqt.

Umumiy xulosa va fikrlar

1.Mashg'ulot davomida yo'l qo'yilgan kamchiliklar

Taklif va mulohazalar

Taqrizchining familiyasi, ismi, sharifi _____

_____ (imzo) Sana _____



Eslatma: Mashg'ulot kuzatilganda asosiy e'tibor o'qituvchining pedagogik faoliyatiga emas, balki talabalarning mashg'ulotda ishtiroki, o'quv motivlarining darajasi asos qilib olinadi. Shu sababli mashg'ulotda talabalarning motivatsion holatini tahlil qilish uchun ko'rsatmalar berilmoqda:

Mashg'ulotda talabalarning bilish faoliyati qanday shakllarda tashkil etildi?

Talabalarning har 3 minutdagi faolligini aniqlang va quyidagi holatlar bo'yicha tahlil qiling.

Tanlash uchun variantlar berilmoqda:

- Talabalarning bilish faoliyatida to'liq holdagi sustkashlik kuzatildi. Ular faoliyatida ijobiy motiv holati yo'q.
- Talabalar o'quv faoliyatiga qiyinchilik bilan kirishdi, har qanday holatga e'tibor berishdi. Ular faoliyatida ijobiy motivlar ixtiyorsiz holatda.
- Talabalar o'quv faoliyatga tashqi omillarga e'tibor bermagan holda kirishib ketdi. Ixtiyoriy qiziquvchanlik va ijobiy motivlar mavjud.
- Talabalar o'qishga to'liq berilib ketdi, halaqit beruvchi vaziyatlarga e'tibor berilmadi. Maqsadga yo'naltirilgan bilishga bo'lgan qiziqish, o'quv motivi mavjud.
- O'qituvchi tomonidan qo'llangan qaysi usul, hatti - harakati, so'zi, intonatsiyasi talabalarning motiv holatini yaxshilashga olib keldi.
- Mashg'ulotda talabalarning motivatsion holatini yaxshilash, kuchaytirish va barqaror holatda tutib turish uchun tavsiya bering. Kuzatilgan holatlar bo'yicha fikr bildiring.

Yuqorida qayd etilganidek, mashg'ulotning hamma bosqichlari to'liq kuzatilib, tahlil qilingandan so'ng, mashg'ulotning borishi, unda talabalarning motivatsion holati, o'qituvchining pedagogik faoliyati, o'qituvchi tomonidan qo'llanilgan o'qitish metodlari va pedagogik texnologiyalarning mavzu mazmuni, maqsadi va vazifalariga qanchalik mos kelishi, mashg'ulotning yutuq'i va kamchiliklari, umumiy xulosalar, fikr va mulohazalar bildiriladi.

MA'RUZA MASHG'ULOTI TAHLILINI RASMIYLASHTIRISH

Mashg'ulot to'liq kuzatilgandan so'ng, uni tahlil qilish va rasmiylashtirish amalga oshiriladi. Tahlildan mashg'ulotning borishi, uning bosqichlari, o'quvchilarning motivatsion holati, mashg'ulotdagi yutuq va kamchiliklar, fikr va mulohazalar o'rin oladi.

Mashg'ulotning tahlili uning yutuq va kamchiliklarining qayd etilishi o'qituvchining kelgusida mashg'ulotni samarali tashkil etishiga zamin tayyorlaydi.

O'qituvchi tomonidan o'tkazilgan mashg'ulotni tahlil qilish va uni rasmiylashtirish ta'lim-tarbiya samaradorligini aniqlash imkonini beradi.

Ma'lumki, ta'lim-tarbiya jarayonida test topshiriqlari to'rt darajada qo'llaniladi.



• **Oson (reproduktiv) (I)** - talabalar tomonidan o'quv materialini qayta ishlanmasdan, ularning xotirlash qobiliyatini aniqlovchi, hodisa, voqea, qonun va atamalarning mohiyatini bilishni talab qiladigan daraja;

• **O'rtacha qiyin (produktiv) (II)** - talabalardan ob'ektlarni tahlil qilish, sintezlash, taqqoslash, bir nechta qonun va qonuniyatlarni bir vaqtda qo'llab, umumlashtirish orqali xulosa yasashni talab qiluvchi daraja;

• **Qiyin (qisman-izlanishli) (III)** - talabalar tomonidan avval o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalarni yangi kutilmagan vaziyatlarda qo'llash, ob'ektlarni tahlil qilish, sintezlash, qiyosiy taqqoslash, qonun va qonuniyatlarni qo'llab, umumlashtirish orqali xulosa yasashni talab qiluvchi daraja;

• **Eng qiyin (kreativ) (IV)** - talabalar tomonidan avval o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalarni kutilmagan vaziyatlarda vujudga keltirilgan o'quv muammolarni hal etishda qo'llash, tahlil, sintezlash, qiyosiy taqqoslash, umumlashtirish, xulosa yasash kabi aqliy operatsiyalarni bajarishni talab qiluvchi daraja;

O'tkazilgan ma'ruzaning samaradorligini aniqlash maqsadida ma'ruza so'ngida mazkur mazmuni qamrab olgan 10 ta test topshiriqlari talabalarga tavsiya etiladi.

Test topshiriqlarining dastlabki 3 tasi 1-(oson) darajada, keyingi 3 tasi 2-(o'rtacha) darajada bo'lib, 2 tasi 3- (qiyin) darajada, qolgan 2-tasi 4-(kreativ) darajada bo'lishi tavsiya etiladi.

Ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorlik koeffitsientini aniqlashda dastlabki 6ta test topshiriqlarini muvaffaqiyatli bajargan, shuningdek, 3-,4- darajadagi test topshiriqlarini ham to'g'ri bajargan talabalar soni hisobga olinadi.

Mashg'ulot samaradorligini aniqlashda quyidagi ko'rsatkichlar asos qilib olinadi:

1. Mashg'ulot davomiyligi T-80

2. Talabalarning soni M-

3. Muayyan darajadagi o'quv maqsadlariga erishgan talabalar soni m, mos holda m_1, m_2, m_3, m_4 bilan belgilanadi va ularning yig'indisi m_j ni tashkil etadi.

Ta'lim-tarbiya samaradorligi quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$K_{\text{sam}} = \frac{\sum m_j \cdot t}{M \cdot T} \times 100$$

MT

Bu yerda:

K_{sam} - ta'lim-tarbiya samaradorligi koeffitsienti

E – yig'indi;

1 Mazkur 6ta test DTS bilan me'yorlangan bilim, ko'nikma va malakalarni qamrab olishi, mazkur testlarda xatoliklarga yo'l qo'yg'an talaba baholanmaydi va ta'lim-tarbiya jarayoni samaradorligini aniqlashda bu javoblar hisobga olinmaydi.



m_j – o'quv maqsadlariga erishgan talabalarning soni

t - talabalar tomonidan o'quv maqsadlariga erishish uchun sarflangan vaqt.

M – talabalarning umumiy soni

T - mashg'ulot davomiyligi

Oliy ta'limda tashkil etiladigan ta'lim-tarbiya jarayonining samaradorligini aniqlashning umumiy ko'rinishga olib kelinishi va maqsadga muvofiqligi professor-o'qituvchilarning o'z kasbiy-pedagogik tayyorgarligini orttirish borasidagi izlanishlarini orttirish, ilg'or pedagogik tajribalarni o'rganish va ommalashtirish, ular o'rtasida tom ma'nodagi raqobatbardoshlikning vujudga kelishiga zamin tayyorlaydi.

Mashg'ulotlarni tahlil qilish va rasmiylashtirish

Umumiy ma'lumotlar	Mashg'ulotning bosqichlari va borishi	Yutug'i	Kamchiligi	Fikr va mulohazalar
O'qituvchining i.sh. Sana, guruh, talabalar soni O'quv xonasining holati	I – Tashkiliy qismga ajratilgan vaqt. Tashkiliy qismning o'tkazilishi yuzasidan fikrlar Salomlashish, davomat, o'tgan mavzu va o'quv topshiriqlarini aniqlash O'quv maqsadlarining shakllantirilganligi va talabalar zimmasiga yuklatilishi Mashg'ulotning borishi bilan tanishtirish.			
O'tgan mavzu yuzasidan bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish va baholash	II –Talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish va baholashga ajratilgan vaqt. Nazorat turi, keng qamrovliligi, tempi, baholashning, haqqoniyligi, uzviyligi.			
	III-O'tgan mavzuni yakunlashga ajratilgan vaqt. Yakunlashning mazmuni, ko'rgazma vositalari va talabalar bilimidan foydalanishi			



Yangi mavzuni o'rganish Tayyorlangan jihozlarning mazmunga mosligi	IV-Yangi mavzuni o'rganishga ajratilgan vaqt. Talabalarni mavzuning maqsadi bilan tanishtirish, talabalar oldiga vazifalar qo'yish. Yangi mavzuni o'rganishda foydalanilgan texnologiyalar va o'qitish metodlari, mazmunning ilmiyligi, o'qitish prinsiplariga amal qilinganligi			
Talabalarning bilish faoliyatini tashkil etish shakli	Talabalarning bilish faoliyatini tashkil etish shakli (yalpi, individual, kichik guruhlar). Yangi mavzuni o'rganishda vujudga kelgan qiyinchiliklar, ularni yengish uchun qo'llanilgan metodlar va usullar			
	V - Yangi mavzuni mustahkamlashga ajratilgan vaqt. Yangi mavzuni mustahkamlashda foydalanilgan metodlar, talabalarning bilim va ko'nikmalarini baholash. Nazorat shakli va turi, keng qamrovliligi, tempi, baholashning, haqqoniyligi, uzviyligi, xato va kamchiliklarning to'g'rilanishi			
	VI - Yangi mavzuni yakunlashga ajratilgan vaqt. Yakunlashning mazmuni, ko'rgazma vositalari va talabalar bilimi va metodlardan foydalanishi			
	VII-Mustaqil ish topshirig'i qay yo'sinda berildi, bajariladigan ishlar batafsil tushuntirildimi? Ijodiy va mustaqil topshiriq to'g'ri berildimi?			
Test topshiriqlarining natijasi	Talabalarning bilimlarni egallash darajasi	I-daraja II daraja III daraja IV daraja		



7-amaliy mashg'ulot: Laboratoriya mashg'ulotlarni kredit-modul tizimi talablari asosida kvalimetrik diagnostikasi

O'qituvchining laboratoriya mashg'ulotlarni tashkil etish va o'tkazish mahorati mezonlari

№	Baholash ko'rsatkichlari	Baholash ballari	
		Ball	O'qituvchi bali
I	Tashkiliy qism	10	
1	Laboratoriya mashg'ulotining o'z vaqtida va o'z auditoriyasida boshlanishi, mavzu yuzasidan laboratoriya jihozlari va ko'rgazma vositalarining mavjudligi	1	
2	Laboratoriya mashg'ulotining borishi, talabalarini bajariladigan ish tartibi, o'quv topshiriqlarining mazmuni bilan tanishtirish	2	
3	Laboratoriya mashg'ulotining boshlanishida mavzuga oid muammoli vaziyatning vujudga keltirilishi, bugungi kunning dolzarb muammolariga bog'lanishi	1	
4	Laboratoriya ish mazmunining talaba kelgusida egallaydigan kasbga aloqadorligi, kasbiy yo'naltirilganlikni amalga oshirilishi	2	
5	Blum taksonomiyasiga binoan o'quv maqsadlarining shakllantirilganligi va talabalar zimmasiga yuklatilishi	3	
6	Laboratoriya mashg'ulotning shaklan va mazmunan kalendar-rejaga mos kelishi	1	
II	Laboratoriya ishini bajarish	40	
7	Laboratoriya ishini bajarishda talabalar tomonidan avval o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalaridan foydalanish ko'nikmasining mavjudligi	5	
8	Laboratoriya ish topshiriqlarini bajarishda fanlararo, boblararo, mavzulararo bog'lanishga asoslangan o'quv topshiriqlarining tayyorlanganligi, ularning maqsadga muvofiqligi, talabalar tomonidan o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalar bilan uzviyligi.	10	
9	Laboratoriya ish topshiriqlarini bajarishda asos bo'ladigan tushunchalarni mustahkamlash va ko'nikmalarni tarkib toptirish bo'yicha	5	



	topshiriqlarning mavjudligi va o'z o'rnida foydalanilishi		
10	Talabalarining bilish faoliyatining tashkil etilish shakli (individual, kichik guruhlar) va boshqarilishi	5	
11	Laboratoriya ish mazmuniga bog'liq holda Keys-stadi va nostandart test topshiriqlarining tuzilganligi va o'z vaqtida foydalanilishi.	10	
12	Talabalarining Keys-stadi topshiriqlarini bajarishdagi faolligi	5	
III	Laboratoriya mashg'ulotning tashkil etilish sifati:	10	
13	Laboratoriya mashg'uloti mazmunining o'qitishning boshqa shakllari: ma'ruza, amaliy, seminar mashg'uloti, mustaqil ta'lim va ish bilan bog'liqlik darajasi	1	
14	Nazariya va amaliyot, ta'lim-tarbiyaning uzviyligiga amal qilinishi	2	
15	Talabalarining o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish va baholashda nostandart o'quv va test topshiriqlaridan foydalanish	5	
16	Talabalarni fan yangiliklari, innovatsiyalar bilan tanishtirish, talabalarni innovatsiya va ilmiy-tadqiqot ishlariga yo'naltirilganligi	1	
17	O'qituvchining muloqot madaniyati, nutqining ravonligi, intonatsiyasi, tempi va ovoz tembri	1	
IV	Laboratoriya mashg'ulotida talabalar faolligi va holati	10	
18	Talabalarining laboratoriya ishini bajarishga bo'lgan motivatsiyasi	3	
19	Talabalar tomonidan Keys-stadi va nostandart test topshiriqlarini bajarish jarayonida avval o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalaridan foydalanish ko'nikmasining mavjudligi	3	
20	Talabalarining laboratoriya mashg'uloti jarayonida faolligi holati, laboratoriya ishi natijasi bo'yicha hisobotni rasmiylashtirish va asosli xulosa chiqarishi	3	
21	Talabalarda laboratoriya jihozlari, ko'rgazmali qurollar bilan ishlash ko'nikmasining	1	



	mavjudligi, muomala, nutq madaniyati holati, maxsus kiyimning mavjudligi, texnika xavfsizligi qoidalariga amal qilinishi		
--	--	--	--

Jami 70 ball

8-amaliy mashg'ulot: Amaliy va seminar mashg'ulotlarni kredit-modul tizimi talablari asosida kvalimetrik diagnostikasi.

№	Baholash ko'rsatkichlari	Baholash ballari	
		Ball	O'qituvchi bali
I	Tashkiliy qism	10	
1	Amaliy mashg'ulotning o'z vaqtida va o'z auditoriyasida boshlanishi, mavzu yuzasidan ko'rgazma vositalarining mavjudligi	1	
2	Amaliy mashg'ulotning borishi, talabalarni bajariladigan ish tartibi, o'quv topshiriqlarining mazmuni bilan tanishtirish o'quv maqsadlarini shakllantirishda talabalarining ishtiroki	2	
3	Amaliy mashg'ulotning boshlanishida mavzuga oid muammoli vaziyatning vujudga keltirilishi, bugungi kunning dolzarb muammolariga bog'lanishi	1	
4	Amaliy ish mazmunining talaba kelgusida egallaydigan kasbga aloqadorligi, kasbiy yo'naltirilganlikni amalga oshirilishi	2	
5	O'quv maqsadlarining shakllantirilganligi va talabalar zimmasiga yuklatilishi	1	
6	Amaliy mashg'ulotning shaklan va mazmunan kalendar-rejaga mos kelishi	3	
II	Yangi mavzuni o'rganish	40	
7	Amaliy mashg'ulot ish tartibini talabalar tomonidan avval o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalaridan foydalanish ko'nikmasining mavjudligi	5	
8	Amaliy ish topshiriqlarini bajarishda fanlararo, boblararo, mavzulararo bog'lanishga asoslangan o'quv topshiriqlarining tayyorlanganligi, ularning maqsadga muvofiqligi, talabalar tomonidan o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalar bilan uzviyligi.	5	
9	Amaliy ish topshiriqlarini bajarishda asos bo'ladigan tushunchalarni mustahkamlash va	5	



	ko'nikmalarni tarkib toptirish bo'yicha topshiriqlarning mavjudligi va o'z o'rnida foydalanilishi		
10	Talabalarining bilish faoliyatining tashkil etilish shakli (individual, kichik guruhlar) va boshqarilishi	10	
11	Amaliy ish mazmuniga bog'liq holda Keys-stadi topshiriqlarining tuzilganligi va o'z vaqtida foydalanilishi.	10	
12	Talabalarining Keys-stadi topshiriqlarini bajarishdagi faolligi	5	
III	Amaliy mashg'ulotning tashkil etilish sifati:	10	
13	Amaliy mashg'ulot mazmunining o'qitishning boshqa shakllari: ma'ruza, laboratoriya, seminar, mustaqil ta'lim va ish bilan bog'liqlik darajasi	2	
14	Amaliy mazmunidagi ma'lumotlarning yangiligi va dolzarbligi, talabalar ongi va qalbiga milliy g'oyalarning singdirilishi	2	
15	Nazariya va amaliyot, ta'lim-tarbiyaning uzviyligiga amal qilinishi	2	
16	Amaliy mazmuniga fan yangiliklari, innovatsiyalarning kiritilganligi, talabalarni innovatsiyalar va ilmiy-tadqiqot ishlariga yo'naltirilganligi	3	
17	O'qituvchining muloqot madaniyati, nutqining ravonligi, intonatsiyasi, tempi va ovoz tembri	1	
IY	Amaliy mashg'ulotda talabalar faolligi va holati	10	
19	Talabalarining amaliy ish topshiriqlarini bajarishga bo'lgan motivatsiyasi	3	
20	Talabalar tomonidan Keys-stadi topshiriqlarini bajarish jarayonida avval o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalaridan foydalanish ko'nikmasining mavjudligi	5	
21	Talabalarining amaliy mashg'uloti jarayonida faolligi holati	1	
22	Talabalarda muomala, nutq va kiyinish madaniyati holati, texnika xavfsizligi qoidalariga amal qilinishi	1	

Jami 70 ball



№	Baholash ko'rsatkichlari	Baholash ballari	
		Ball	O'qituvchi bali
I	Tashkiliy qism	10	
1	Seminar mashg'ulotining o'z vaqtida va o'z auditoriyasida boshlanishi, mavzu yuzasidan taqdimot va ko'rgazma vositalarining mavjudligi, didaktik ta'minoti	1	
2	Seminar mashg'ulotining borishi, talabalarni bajariladigan o'quv topshiriqlarining mazmuni bilan tanishtirish	2	
3	Seminar mashg'ulotining boshlanishida mavzuga oid muammoli vaziyatning vujudga keltirilishi, bugungi kunning dolzarb muammolariga bog'lanishi	1	
4	Seminar ish mazmunining talaba kelgusida egallaydigan kasbga aloqadorligi, kasbiy yo'naltirilganlikni amalga oshirilishi	2	
5	Blum taksonomiyasiga binoan o'quv maqsadlarining shakllantirilganligi va talabalar zimmasiga yuklatilishi	3	
6	Seminar mashg'ulotining shaklan va mazmunan kalendar-rejaga mos kelishi	1	
II	Seminar mavzusini o'rganish	40	
7	Seminarlarda o'rganiladigan muammolarni hal etishda talabalar tomonidan avval o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalaridan foydalanish ko'nikmasining mavjudligi	5	
8	Seminar mazmuniga bog'liq holda fanlararo, boblararo, mavzulararo bog'lanishga asoslangan o'quv topshiriqlarining tayyorlanganligi, ularning maqsadga muvofiqligi, talabalar tomonidan o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalar bilan uzviyligi.	10	
9	Seminar topshiriqlarini bajarishda asos bo'ladigan tushunchalarni mustahkamlash va ko'nikmalarni tarkib toptirish bo'yicha topshiriqlarning mavjudligi va o'z o'rnida foydalanilishi	5	
10	Talabalarining bilish faoliyatining tashkil etilish shakli (individual, kichik guruhlar) va boshqarilishi	5	



11	Seminar mazmuniga bog'liq holda Keys-stadi va nostandart test topshiriqlarining tuzilganligi va o'z vaqtida foydalanilishi.	10	
12	Talabalarning Keys-stadi topshiriqlarini bajarishdagi faolligi	5	
III	Seminar mashg'ulotining tashkil etilish sifati:	10	
13	Seminar mashg'uloti mazmunining o'qitishning boshqa shakllari: ma'ruza, amaliy, laboratoriya mashg'uloti, mustaqil ta'lim va ish bilan bog'liqlik darajasi	1	
14	Nazariya va amaliyot, ta'lim-tarbiyaning uzviyligiga amal qilinishi	2	
15	Talabalarning o'zlashtirgan bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish va baholashda nostandart o'quv va test topshiriqlaridan foydalanish	5	
16	Talabalarni fan yangiliklari, innovatsiyalar bilan tanishtirish, talabalarni innovatsiya va ilmiy-tadqiqot ishlariga yo'naltirilganligi	1	
17	O'qituvchining muloqot va boshqarish madaniyati, nutqining ravonligi, intonatsiyasi, tempi va ovoz tembri	1	
IY	Seminar mashg'ulotida talabalar faolligi va holati	10	
18	Talabalarning seminar muammolarini hal etishga bo'lgan motivatsiyasi	3	
19	Talabalar tomonidan Keys-stadi va nostandart test topshiriqlarini bajarish jarayonida avval o'zlashtirilgan bilim, ko'nikma va malakalaridan foydalanish ko'nikmasining mavjudligi	3	
20	Talabalarning seminar mashg'uloti jarayonida faolligi holati, seminar topshiriqlari bo'yicha asosli xulosa chiqarish ko'nikmalarining mavjudligi	3	
21	Talabalarda ongli intizom, muomala, nutq, kiyinish madaniyati holati	1	

Jami 70 ball



Amaliy, laboratoriya va seminar mashg'ulotlarining samaradorlik koeffitsenti talabalar tomonidan o'quv maqsadlariga erishish natijalariga asosan aniqlanadi.

Mashg'ulot samaradorligini aniqlashda quyidagi ko'rsatkichlar asos qilib olinadi:

Mashg'ulot davomiyligi T-80

Talabalarning soni M-

3. Muayyan darajadagi o'quv maqsadlariga erishgan talabalar soni m, mos holda m₁, m₂, m₃, m₄ bilan belgilanadi va ularning yig'indisi m_j ni tashkil etadi.

Ma'lumki, ta'lim-tarbiya jarayonida talabalar tomonidan bilimlar to'rt darajada o'zlashtiriladi.

I-reproduktiv darajada (d₁) talabalar savol-topshiriqlarga o'quv materialini mazmunini o'zgartirmagan holda javob beradi va o'qituvchi ushbu daraja uchun reproduktiv darajadagi topshiriqlarni tuzadi;

II-produktiv darajada (d₂) talabalar o'zlashtirgan bilimlarini tanish, odatiy vaziyatlarda o'quv materialini mazmunini qayta ishlash orqali javob qaytarishlariga zamin tayyorlanadi.

III-qisman izlanishli darajada (d₃) talabalar o'zlashtirgan bilimlarini yangi vaziyatlarda qo'llashlari nazarda tutiladi.

IV-ijodiy darajada (d₄) talabalar o'zlashtirgan bilimlarini kutilmagan nostandart vaziyatlarda qo'llashlariga imkon yaratiladi.

Ta'lim-tarbiya samaradorligi quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$K_{sam} = \frac{E \cdot m_j \cdot t}{M \cdot T} \times 100$$

Bu yerda:

K_{sam} - ta'lim-tarbiya samaradorligi koeffitsenti

E – yig'indi;

m_j – o'quv maqsadlariga erishgan talabalarning soni

t - talabalar tomonidan o'quv maqsadlariga erishish uchun sarflangan vaqt

M – talabalarning umumiy soni

T - mashg'ulot davomiyligi



V. GLOSSARIY

Termin	O'zbek tilidagi sharhi	Ingliz tilidagi sharhi
Normativ-huquqiy hujjatlar —	umummajburiy davlat ko'rsatmalari sifatida huquqiy normalarni belgilashga, o'zgartirishga yoki bekor qilishga qaratilgan rasmiy hujjatdir.	normative-legal documents - are official documents aimed at establishing, changing or abolishing legal norms as universal state instructions.
Qonun —	O'zbekiston Respublikasida eng muhim va barqaror ijtimoiy munosabatlarni tartibga soladigan masalalar bo'yicha, O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi tomonidan yoki referendum o'tkazish yo'li bilan qabul qilinadigan oliy yuridik kuchga ega bo'lgan normativ hujjat.	Law — Normative document of the highest legal force, adopted by the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan or by way of a referendum on the most important and stable issues of regulating social relations in the Republic of Uzbekistan
Normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilish huquqiga ega bo'lgan organlar yoki mansabdor shaxslar —	O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining palatalari, O'zbekiston Respublikasining Prezidenti, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi, vazirliklar, davlat qo'mitalari va idoralar, mahalliy davlat hokimiyati organlari normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilish huquqiga ega bo'lgan organlar yoki mansabdor shaxslar hisoblanadi.	organizations or officials with the right to receive normative-legal documents — Chambers of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan, the President of the Republic of Uzbekistan, the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan, ministries, state committees and departments, local state authorities are the persons or officials authorized to adopt normative-legal acts
qonun osti hujjatlari —	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlari va qarorlari, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarorlari, vazirliklar, davlat qo'mitalari va idoralarning buyruqlari hamda qarorlari, mahalliy davlat hokimiyati organlarining qarorlari	Decrees and resolutions of the President of the Republic of Uzbekistan, resolutions of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan, orders and resolutions of ministries, state committees and agencies, resolutions of local state authorities.



bakalavriat —	o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi negizida oliy ta'lim yo'nalishlaridan biri bo'yicha fundamental bilimlar beradigan, o'qish muddati to'rt yildan kam bo'lmagan tayanch oliy ta'lim	bachelor's degree — Basic higher education with a period of study of not less than four years, providing fundamental knowledge in one of the directions of higher education on the basis of secondary special, vocational education
magistratura —	bakalavriat negizida o'qish muddati kamida ikki yil bo'lgan aniq mutaxassislik bo'yicha oliy ta'lim	master's degree — higher education in a specific specialty with a duration of study at least two years on the basis of a bachelor's degree
bakalavr, magistr —	oliy ta'limning tegishli bosqichiga muvofiq dasturlarni muvaffaqiyatli o'zlashtirgan shaxslarga beriladigan akademik darajalar	Bachelor, Master — academic degrees awarded to persons who have successfully mastered the programs in accordance with the relevant stage of higher education
oliy ma'lumot darajasi —	shaxs tomonidan oliy ta'limning muayyan o'quv rejalari va fanlar dasturini mazkur ma'lumot haqida tegishli davlat hujjati berilgan holda, o'zlashtirishi natijasi	level of higher education — the result of a person mastering certain curricula and science programs of higher education with the issuance of the relevant state document on this information
oliy ma'lumot haqida davlat hujjati (diplom) —	akkreditatsiyadan o'tgan oliy ta'lim muassasalari bitiruvchilariga beriladigan va ularning oliy ta'limning o'quv rejalari va fanlar dasturini bajarganliklarini tasdiqlovchi davlat namunasidagi hujjat. Hujjat uzluksiz ta'limning keyingi bosqichlarida o'qishni davom ettirish yoki olingan akademik darajaga muvofiq ishlash huquqini beradi	state document on higher education (diploma) — a state-recognized document issued to graduates of accredited higher education institutions and confirming their completion of the curriculum and subject program of higher education. The document entitles the holder to continue one's studies at the later stages of continuing



		education or work in accordance with the academic degree received.
oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassislik-lari klassifikatori —	oliy ma'lumotli kadrlar tayyorlash uchun bakalavriat ta'limi yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklarining tizimlashtirilgan ro'yxati	classifier of directions and specialties of higher education— a systematized list of directions of Bachelor's education and master's specialties for training of personnel with higher education.
oliy ta'limning davlat ta'lim standarti —	muayyan ta'lim sohasiga (soha tarkibiga) qo'yiladigan malaka talablari, ta'lim mazmuni, bitiruvchilar umumiy tayyorgarligining zaruriy va yetarli darajasini, kadrlar tayyorlash sifatini baholash darajalarini belgilaydigan etalon darajasi	state educational standard of higher education — qualification requirements for a particular field of education (structure of the field), the content of education, the standard level that determines the necessary and sufficient level of general training of graduates, the level of assessment of the quality of training
malaka talablari —	uzluksiz ta'lim tegishli bosqichi bitiruvchisining umumiy bilim va kasb tayyorgarligi darajasiga qo'yiladigan talablar	qualification requirements — requirements for the level of general knowledge and professional training of the graduate of the relevant stage of continuing education
o'qitishning me'yoriy muddati —	ta'lim oluvchilar tomonidan o'quv rejalari va fanlar dasturi o'zlashtirilishi uchun belgilangan muddat	normative duration of teaching — the period set by students for mastering the curriculum and science program
o'quv fanlari bloki —	o'quv rejalari va fanlar dasturlarining kadrlar tayyorlash jarayonida aniq maqsad va vazifalarga erishish uchun muayyan bilim sohasi yoki faoliyatning o'zlashtirilishini ta'minlaydigan	educational block — curricula and science programs are an integral part of the curriculum, ensuring the mastery of a particular field of knowledge or activity to achieve specific



	o'quv fanlarini birlashtiruvchi tarkibiy qismi	goals and objectives in the process of training
o'quv rejasi —	oliy ta'limning muayyan bakalavriat ta'lim yo'nalishi yoki magistratura mutaxassisligi bo'yicha o'quv faoliyati turlari, o'quv fanlari va kurslarining tarkibi, ularni o'rganishning izchilligi va soatlardagi hajmini belgilaydigan hujjat	academic plan (curriculum) — a document defining the types of educational activities, the composition of academic disciplines and courses, the sequence of their study and the number of hours in a particular bachelor's or master's degree in higher education
o'quv fani —	ta'lim muassasasida o'rganish uchun fan, texnika, san'at, ishlab chiqarish faoliyatining muayyan sohasidan saralab olingan bilimlar, o'quv va ko'nikmalar tizimi	educational science — system of knowledge, training and skills selected for study in an educational institution from a specific field of science, technology, art, production activities
o'quv semestri —	oliy ta'lim muassasasida o'quv yilining yarmini tashkil etuvchi o'zaro bog'langan fanlarning ma'lum majmuini o'zlashtirishga mo'ljallangan va ular bo'yicha yakuniy nazorat bilan tugallanadigan qismi	academic semester — part of a higher education institution intended for mastering a certain set of interconnected disciplines that make up half of the academic year and ending with the final control over them
o'quv fani dasturi —	ta'lim mazmuni, uning talabalar tomonidan o'zlashtirilishining eng maqbul usullari, axborot manbalari ko'rsatilgan normativ hujjat	educational program — normative document indicating the content of education, the most optimal methods of its mastering by students, sources of information
malaka amaliyoti —	o'quv jarayonining nazariy bilimlarni mustahkamlash, amaliy ko'nikma va o'quv hosil qilish, o'quv rejalari va fanlar dasturlarning ma'lum (yakuniy) qismidagi mavzu bo'yicha	qualification practice — part of the educational process to consolidate theoretical knowledge, develop practical skills and curriculum, to collect materials on the topic in a



	materiallar to'plash uchun o'tkaziladigan bir qismi	particular (final) part of the curriculum and science programs
yakuniy davlat attestatsiyasi —	bakalavr yoki magistr darajasiga qo'yiladigan malaka talablariga muvofiq holda, ma'lum talab va tartibotlar vositasida (fanlar bo'yicha davlat attestatsiyasi, bitiruv malakaviy ishi yoki magistrlik dissertatsiyasi himoyasi) bitiruvchi tomonidan oliy ta'lim o'quv reja va dasturlarining bajarilishi sifatini baholash	final state attestation — assessment of the quality of implementation of higher education curricula and programs by the graduate in accordance with the qualification requirements for the bachelor's or master's degree, through certain requirements and procedures (state certification in disciplines, defense of graduate work or master's dissertation)
o'qitish sifatini nazorat qilish —	talabning bilim saviyasini tekshirish va uning o'quv dasturini o'zlashtirish darajasini aniqlash	control of the quality of teaching — check the level of knowledge of the student and determine the level of mastery of his curriculum
ta'lim sifatini nazorat qilish —	o'qitish mazmuni va natijalarining davlat ta'lim standartlari talablariga muvofiqligini tekshirish	control of the quality of education — checking that the content and results of training meet the requirements of state educational standards
oliy ta'lim muassasasi attestatsiyasi —	oliy ta'lim muassasasida kadrlar tayyorlash mazmuni, darajasi va sifatining OT DTS talablariga muvofiqligini aniqlovchi tadbir	attestation of higher education institution — an event that determines the content, level and quality of training in higher education institutions in accordance with the requirements of SES
oliy ta'lim —	uzluksiz ta'limning yuqori malakali mutaxassislar tayyorlovchi mustaqil turi. Oliy ta'lim muassasalarida amalga oshiriladi.	higher education — an independent type of continuing education that trains highly qualified professionals. It is carried out in higher education institutions.



	Oliy ta'lim ikki bosqichdan iborat: bakalavriat va magistratura	Higher education consists of two stages: bachelor's and master's
Korrupsiya —	shaxsning o'z mansab yoki xizmat mavqeidan shaxsiy manfaatlarini yoxud o'zga shaxslarning manfaatlarini ko'zlab moddiy yoki nomoddiy naf olish maqsadida qonunga xilof ravishda foydalanishi, xuddi shuningdek bunday nafni qonunga xilof ravishda taqdim etish	corruption — unlawful use of one's position or position for personal gain or material or intangible benefits for the benefit of others, as well as illegal provision of such benefits
korrupsiyaga oid huquqbuzarlik —	korrupsiya alomatlariga ega bo'lgan, sodir etilganligi uchun qonun hujjatlarida javobgarlik nazarda tutilgan qilmish	corruption offense — an act with signs of corruption, for which the legislation provides for liability
Klassifikator —	oliy ma'lumotli kadrlar tayyorlash yo'nalishlari va mutaxassisliklarining tizimlashtirilgan ro'yxati.	Classifier — a systematized list of areas and specialties of higher education
Yo'nalish —	5-bosqichning o'quv rejalar va fanlar dasturi bo'yicha oliy ta'lim muassasasi bitiruvchisi tomonidan egallangan va beriladigan «bakalavr» akademik darajasi doirasida kasb faoliyatining muayyan turini bajarishni ta'minlovchi bazaviy va fundamental bilimlar, uquvlar va ko'nikmalar kompleksi.	Direction — A set of basic and fundamental knowledge, skills and abilities acquired by a graduate of a higher education institution in accordance with the curriculum and science program of the 5th stage and providing a certain type of professional activity within the "bachelor's" academic degree
Mutaxassislik —	5A-bosqichning o'quv rejalar va fanlar dasturi bo'yicha oliy ta'lim muassasasi bitiruvchisi tomonidan egallangan va beriladigan «magistr» akademik darajasi doirasida kasb faoliyatining muayyan turini bajarishni ta'minlovchi muayyan mutaxassislik	Specialty — A set of knowledge, training and skills in a specific specialty, provided by a graduate of the higher education institution in the curriculum and science program of the 5A stage, to perform a certain type of professional



	bo'yicha bilimlar, uquvlar va ko'nikmalar kompleksi.	activity within the academic degree of "master"
Kredit —	biror fanni o'zlashtirish uchun sarflanadigan talabning ish hajmining o'lchovi	Credit — a measure of a student's workload required to master a subject
kredit, kredit-soat	o'quv ishlari hajmini o'lchashning yagonalashtirilgan birligi	credit, credit-hour — a unified unit of measuring the volume of educational work
Registrar ofisi	fanlarga talabalarni qayd qilish va ularning o'quv davridagi barcha o'zlashtirish ko'rsatkichlarini qayd qilishning markazlashtirilgan xizmat turi	registrar's office — a centralized type of service for recording students in subjects and recording all their mastery indicators during the study period
edvayzer	talabaga mutaxassislik bo'yicha o'quv traektoriyasini tanlash va o'quv davridagi fanlarni o'zlashtirish bo'yicha yordam beruvchi mutaxassislik kafedrası o'qituvchisi	Adviser — Teacher of the specialty department, which helps the student to choose the educational trajectory of the specialty and master the disciplines of the study period
namunaviy o'quv reja	o'quv fanlarini o'rganish ketma-ketligi va hajmini belgilovchi o'quv rejasi	Curriculum — a curriculum that defines the sequence and scope of the study of academic subjects
ishchi o'quv rejasi	talabalarning shaxsiy o'quv rejaları asosida shakllantirilgan o'quv rejasi, o'qituvchilarning o'quv ishlari yuklamalarini hisoblash uchun asos bo'ladigan hujjat	the curriculum, formed on the basis of individual curricula of students, is a document that serves as a basis for calculating the workload of teachers
kredit ta'lim tizimi	o'quv jarayonini tashkil etish shakli bo'lib, talabalarga o'z o'quv traektoriyalarini muayyan chegarada belgilash imkonini beradi, mustaqil va ijodiy bilim olishni rag'batlantirishga yo'naltiriladi, o'zlashtirilgan bilimlar hajmi kreditlarda o'lchanadi	credit education system — is a form of organization of the educational process, which allows students to set their own educational trajectories within certain limits, is aimed at encouraging independent and creative learning, the amount of acquired knowledge is measured in credits



mustaqil ish	mavzular bo'yicha mustaqil ta'limga ajratilgan ish bo'lib, o'quv-uslubiy adabiyotlar va tavsiyalar bilan ta'minlanadi, testlar, nazorat ishlari, kollokviumlar, referatlar, bayon va hisobotlar shaklida nazorat qilinadi	self-study activity — is a work devoted to independent study on the subject, is provided with educational and methodical literature and recommendations, is supervised in the form of tests, control works, colloquiums, abstracts, statements and reports
tyutor	fan bo'yicha amaliy mashg'ulotlarni olib boruvchi va maslahat beruvchi, talabalarning mustaqil ishlarini tashkil qiluvchi va bajarilishini ta'minlovchi	Tutor — conducting and advising on practical training in science, organizing and ensuring the independent work of students
Forum	fan mavzulari bo'yicha telegram kanallari yoki masofaviy ta'lim platformalarida fikr almashish	Forum — exchange of views on science topics on telegram channels or distance learning platforms
kollokvium	o'quv modulining nazariy qismining o'zlashtirilishini tekshirish maqsadida suhbat uyushtirish	Colloquium — conduct a conversation to check the mastery of the theoretical part of the training module
keys-stadi	ishlab chiqarishdagi muammoli vaziyatlar bo'yicha belgilangan shakldagi topshiriqlar bo'yicha yechim izlash	case study — search for solutions to tasks in the prescribed form on problematic situations in production
kurs ishi	fan yoki fanlar majmuasi (korxonalar iqtisodiyoti, menejment asoslari, ekologiya va atrof-muhit muhofazasi, fuqaro himoyasi va h.k.) muammolari bo'yicha belgilangan uslubiy qo'llanmalar asosida bajariladigan belgilangan uslubiy qo'llanmalar asosida yoziladigan yozma va hisob ishlari	course work — written and accounting work on the basis of established methodological guidelines on the problems of science or a set of disciplines (economics of enterprises, basics of management, ecology and environmental protection, civil protection, etc.)



Edvayzer	o'qish davri bo'yicha shaxsiy o'quv traektoriyasini tanlash va ta'lim dasturini o'zlashtirishga yordam beruvchi o'qituvchi	Advisor — a teacher who helps to select an individual learning trajectory for the study period and to master the curriculum
Fasilitator	guruhlardagi faoliyat natijasini samarali baholash, muammoning ilmiy yechimini topishga yo'naltirish, guruhdagi kommunikatsiyani rivojlantirish kabi vazifalarni bajaradi	Facilitator — effectively evaluates the results of group work, focuses on finding a scientific solution to the problem, develops group communication
Moderator	qabul qilingan qoidalarga amal qilish tekshiradi, tinglovchilarning mustaqil fikrlash va ishlash qobiliyatlarini rivojlantirish, bilish faolyatini faollashtirishga yordam beradi. Ma'lumotni, seminarni, treninglar va davra suhbatlarini boshqaradi, fikrlarni umumlashtiradi	Moderator — checks compliance with accepted rules, helps to develop students' independent thinking and working skills, activates cognitive activity. Manages information, seminars, trainings and roundtables, summarizes ideas
Supervayzer	quyidagi to'rt vazifani bajaradi: o'qituvchi sifatida o'rgatadi, fasilitatorlik, maslahatchi, ekspert vazifani bajaradi	Supervisor — performs the following four functions: teaches as a tea



VII. ADABIYOTLAR RO'YXATI

I. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti asarlari

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. – Toshkent: O'zbekiston, 2016.
2. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy taxlil, qat'iy tartib intizom va shaxsiy javobgarlik har bir raxbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. – Toshkent: O'zbekiston, 2017.
3. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz. – Toshkent: O'zbekiston, 2017.
4. Karimov.I.A. Yuksak ma'naviyat-yengilmas kuch. T.: O'zbekiston, 2008

II. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Farmonlari va Qarorlari

5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi “2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida”gi PF-4947- sonli Farmoni.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi “Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PQ-2909-sonli Qarori.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentyabrdagi “2019-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida” Farmoni.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 11 iyuldagi “Oliy va o'rta maxsus ta'lim sohasida boshqaruvni isloh qilish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PF-5763-son Farmoni.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgustdagi “Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to'g'risida”gi PF- 5789sonli Farmoni.
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabrdagi «O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida» PF-5847-sonli Farmoni. Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 09.10.2019 y., 06/19/5847/3887-son.
11. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018 yil 8 dekabrdagi “Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida”gi 997-son qarori (Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 10.12.2018 y., 09/18/997/2289-son).



III. Maxsus adabiyotlar

12. V. O'rinov «O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim muassasalarida ECTS Kredit-modul tizimi: asosiy tushunchalar va qoidalar» elektron versiya.
13. Garry G. Azgaldov Alexander V. Kostin Alvaro E. Padilla Omiste The ABC of Qualimetry Fonts kindly provided by ParaType Inc Redero 2015.
14. Fedyukin V.K. Основы квалиметрии. - M.: Izd-vo «FILIN'»,2004.
15. PISA 2015 Science Famework, OECD, 2017. www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm.
16. Assessing Reading, Mathematics and Scientific Literacy: A framework for PISA 2009. OECD, 2009.
17. PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy, OECD Publishing.
18. OECD (2013), PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy, OECD Publishing.
19. PISA 2015 Science Famework, OECD, 2017. www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm.
20. Assessing Reading, Mathematics and Scientific Literacy: A framework for PISA 2009. OECD, 2009.
21. PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy, OECD Publishing.

IV. Internet saytlar

22. <http://edu.uz> – O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi.
23. <http://lex.uz> – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.
24. <http://bimm.uz> – Oliy ta'lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni tashkil etish bosh ilmiy-metodik markazi.
25. <http://ziyonet.uz> – Ta'lim portali Ziyonet
26. <http://natlib.uz> – Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi.