

Allayev Jumakul

**DORIVOR O'SIMLIKLAR
KIMYOSI FANINI O'QITISHDA
INDIVIDUALLASHTIRISH VOSITASI
SIFATIDA LOYIHA USULI**



Toshkent
2024

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
CHIRCHIQ DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI**

Allayev Jumakul

**DORIVOR O'SIMLIKLAR
KIMYOSI FANINI O'QITISHDA
INDIVIDUALLASHTIRISH VOSITASI
SIFATIDA LOYIHA USULI**

Monografiya

Toshkent
«Renesains sari»
2024

UO'K 54.01
KBK 24.12
A-11

Allayev Jumakul. DORIVOR O'SIMLIKLER KIMYOSI FANINI O'QITISHDA INDIVIDUALLASHTIRISH VOSITASI SIFATIDA LOYIHA USULI. Monografiya. – T.: "Renesans sari", 2024. 162 b.

Tuzuvchi:

J.Allayev - Chirchiq davlat universiteti Fizika va kimyo fakul'teti Kimyo kafedrası dotsenti, k.f.n..

Taqrizchilar:

Q.O'.Komilov - Chirchiq davlat pedagogika universiteti "Kimyo" kafedrası dotsenti, t.f.n..

A.A. Kodirov - Qarshi davlat universiteti "Organik kimyo" kafedrası mudiri, k.f.d.(DSc).

Mazkur o'quv-uslubiy qo'llanma jahon dinlari mohiyati va kishilik jamiyati taraqqiyotidagi turli tarixiy bosqichlarda tutgan mavqei haqida tushuncha berish, jamiyatni ma'naviy jihatdan kamol toptirishda diniy qadriyatlarning ahamiyatini yoritish masalalariga bag'ishlangan.

Qo'llanma O'zbekistondagi ijtimoiy- iqtisodiy va siyosiy jarayonlar tarixi bilan shug'ullanuvchi tadqiqotchilar, ijtimoiy-gumanitar soha mutaxassisligi bo'yicha tahsil olayotgan talabalar, magistrlar hamda bevosita tarixga qiziquvchi keng kitobxonlarning barchasiga mo'ljallangan.

UO'K 54.01
KBK 24.12

Monografiya Chirchiq davlat pedagogika universiteti ilmiy-texnik Kengashining 2024-yil 14.06.2024 yildagi 11-sonli majlisi qaroriga asosan nashrga tavsiya etilgan.

ISBN 978-9910-9397-3-0

MUNDARIJA

	Kirish.....	5
I-bob	PEDAGOGIK ADABIYOTLARDA TA'LIMNI INDIVIDUALLASHTIRISH VA LOYIHA USULIDAN FOYDALANISH MUAMMOLARINI AKS ETTIRISH	8
1.1.	Loyiha usulini pedagogik texnologiya sifatida asoslash	8
1.2.	Loyiha usulining paydo bo'lishi va uni pedagogik amaliyotda qo'llash tarixi	10
1.3.	Loyiha usuli tamoyillari	13
1.4.	Tadqiqot imkoniyatlari va ularning umumiy ta'lim imkoniyatlari orasidagi o'rni	33
1.5.	Tadqiqot ko'nikmalarini shakllantirgan mezonlar	39
1.6.	Loyiha faoliyati doirasida kompetentsiyaga asoslangan yondashuvni qo'llash	43
1.7.	Loyiha ustida ishlash jarayonida talabalar va o'qituvchilarning ijodiy hamkorligi	52
II-bob	KIMYONI O'RGANISHDA TALABALARNING LOYIHA FAOLIYATINI TASHKIL ETISHNING USLUBIY TIZIMI	56
2.1.	Kimyo fanini o'qitishda individuallashtirish vositasi sifatida loyiha usulidan foydalanishning kontseptual modelining tavsifi	56
2.2.	Kelajakdagi loyiha mavzusini tanlash	58
2.3.	Talabalarning tadqiqot guruhlarini shakllantirish	60
2.4.	Talabalarni loyiha faoliyati bo'yicha rag'batlantirish ...	63
2.5.	Loyha tadqiqotini rejalashtirish	69
2.6.	Loyha tadqiqotini olib borish	71
2.7.	Olingan natijalarni qayta ishlash va dalillarni yaratish	77
2.8.	Tadqiqot hisobotini yozish va uni taqdim etish	79
2.9.	Talabalarning loyiha faoliyatini boxolash mezonlari to'g'risida	81
III-bob	LOYIHA FAOLIYATINING TALABALAR SHAXSIYATINING RIVOJLANISHIGA TA'SIRINI EKSPERIMENTAL O'RGANISH	85
3.1.	Loyiha faoliyatini talabalar tomonidan bajarilishida kontseptual modelni amalga oshirish	85
3.2.	Talabalarni psixologik tekshirish usullari	88

IV- bob	DORIVOR O'SIMLIKLARNING KIMYOVIY TARKIBI. DORIVOR O'SIMLIKLAR KIMYOSI BO'YICHA LOYIHA ISHLARI	102
4.1.	Dorivor o'simliklarning kimyoviy tarkibi	102
4.2.	Dorivor o'simlik xom ashyosining dozalash shakllari va ularni tayyorlash	107
	Adabiyotlar ro'yxati	155
	Ilovalar	157

Kirish

Zamonaviy maktab ta'limni yangilash muammolarini faol hal qilib, fundamental va amaliy pedagogik tadqiqotlarni kundalik amaliyotga kiritish zarurligini boshdan kechirmoqda. Ilm-fan va amaliyotning yaqin birligisiz ta'lim va tarbiyaning ilmiy asoslangan kontseptsiyasini qurish mumkin emas. Xuddi shu narsa har bir talabaning imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish uchun maqbul shart-sharoitlarni yaratish, ta'limning har bir bosqichida talabalarning individual xususiyatlarini har tomonlama hisobga olish zarurligini talab qiladi.

Ta'limni individuallashtirish uchun keng imkoniyatlar loyiha usuli bilan ifodalanadi. U empirik va nazariy bilimlarni birlashtiradi, bu didaktik hodisalarning mohiyatiga chuqur kirib borishga, ularning alohida tarkibiy qismlari o'rtasida sababiy bog'liqlikni o'rnatishga, o'quv jarayonini boshqarishning umumiy didaktik, uslubiy va aqliy qonuniyatlarini aniqlashga imkon beradi.

Endi ko'plab maktablarda talabalarning loyiha faoliyati qo'shimcha ta'lim jadvalida muhim o'rin tutadi. O'qituvchilarni qaytatayyorlash ishlari olib borilmoqda, loyiha faoliyatini tashkil etish bo'yicha seminarlar o'tkazilmoqda. Bularning barchasi zamonaviy maktabning loyihalarni o'qitishda qo'llashga tayyorligini ko'rsatadi. Biroq, o'quv loyihalarini maktab amaliyotiga joriy etish bo'yicha jiddiy uslubiy tadqiqotlar hali ham juda kam. Shunga qaramay, to'plangan tajriba bizga sinfdars tizimi bilan birlashtirilgan tashkiliy shakl xarakteriga ega bo'lgan kimyo o'qituvchisining arsenalidagi kuchli usul sifatida o'quv loyihalari haqida gapirishga imkon beradi.

Shunday qilib, tadqiqotning dolzarbligi jamiyatning kimyoviy ta'limni isloh qilishdagi ob'ektiv ehtiyojlari bilan belgilanadi, chunki umumta'lim maktabining rivojlanishining tabiiy tendentsiyalari: ta'lim mazmunini farqlash, o'quv kurslarini birlashtirish va ta'limni individuallashtirish.

Ta'limni individuallashtirish deganda biz o'rnini (har bir

o'quvchining individual xususiyatlarini hisobga olgan holda o'quv jarayonining anizatsiyasi) tushunamiz? Individualizatsiya kollektiv o'quv ishlari sharoitida ta'limning umumiy vazifalari va mazmuni doirasida ham amalga oshiriladi (V. P. Bepalko, T. A. Borovskiy, A. A. Kirsanov tomonidan. E. A. Klimov tomonidan yaratilgan. A. I. Konyev tomonidan. M. II. Skagkin. - qaniydi? G.F. Suvorov tomonidan. I. E. Unt) tomonidan ishlab chiqilgan. Ta'limni individuallashtirish har bir o'quvchining potentsial imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish uchun maqbul sharoitlarni yaratishga imkon beradi va o'quv dasturi tomonidan belgilangan talablar va har bir o'quvchining haqiqiy imkoniyatlari o'rtasidagi ziddiyatni bartaraf etishga qaratilgan. Talabalarning xususiyatlarini hisobga olish har tomonlama bo'lib, ta'limning har bir panjasida amalga oshiriladi. Individuallashtirish vositalari individual va guruh vazifalari bo'lishi mumkin; sinfiy o'quv ishlarini tashkil etish shakllari: frontal, guruh, individual, nazorat va o'zini o'zi boshqarish ta'limning barcha bosqichlarida ta'limni individuallashtirishning tarkibiy qismlari sifatida ishlaydi.

Ta'limni individuallashtirish amalga oshirilishi mumkin, ammo:

- talaba o'rganilayotgan mavzu yo'nalishini sozlash imkoniyatiga ega bo'lgan tarkib. Talaba ushbu imkoniyatni individual rejalar bo'yicha o'quv dasturlari qo'llanilganda, maqsadli tayyorgarlik doirasida, elektiv fanlardan foydalanganda, shuningdek talabalar ilmiy jamiyatlari faoliyatini rivojlantirishda oladi.

- o'quv materialining hajmi, bu qobiliyatli talabalarga kognitiv, ilmiy yoki amaliy maqsadlarda mavzuni chuqurroq o'rganishga imkon beradi. Buning uchun individual ish rejalari, tanlangan fanlar, ilmiy jamiyatdagi ishlardan ham foydalanish mumkin. Ushbu maqsadlar uchun majburiy darslar ulushini kamaytirish va mustaqil darslarni ko'paytirish kerak.

- o'quvchining ruhiy xususiyatlariga muvofiq ma'lum

bir o'quv materialini o'rganish reglamentining ma'lum chegaralarida o'zgarishlarga yo'l qo'yib, assimilyatsiya vaqti bo'yicha boradi.

Ta'limni individuallashtirishning sanab o'tilgan barcha turlari loyiha faoliyati davomida muvaffaqiyatli amalga oshiriladi.

Loyiha usulini pedagogik amaliyotda qo'llash tarixi shuni ko'rsatadiki, dizayn an'anaviy ta'lim shaklini almashtirmasligi kerak, balki u bilan organik ravishda birlashtirilishi kerak. Dars sizga qiziqarli mavzuni aniqlashga, savol berishga imkon beradi, ya'ni loyihani yaratishda boshlang'ich nuqta bo'lib xizmat qiladi. Keyin loyiha darsdan tashqari mashg'ulotlarda amalga oshiriladi va natijalar keyingi darsda butun auditoriyada taqdim etiladi.

O'quv loyihasi deganda biz talabalarning ijodiy tadqiqot muammosini oldindan noma'lum natija bilan (seminardan farqli o'laroq) hal qilish va moddiy natijaga erishishga qaratilgan har qanday faoliyatini tushunamiz. Shunday qilib, loyiha tadqiqot faoliyatiga qaraganda kengroq tushuncha bo'lib, uni o'quv maqsadiga erishish vositasi sifatida o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, ushbu faoliyat o'quv, uslubiy yoki estetik ahamiyatga ega bo'lishi, shuningdek faoliyatning muvaffaqiyatini baholashning ob'ektiv mezon sifatida ishlatilishi mumkin bo'lgan ma'lum bir moddiy mahsulotda o'z ifodasini topadi.

Yuqorida aytilganlarning barchasi bizga tadqiqot muammosini shakllantirishga imkon beradi: ta'limni individuallashtirish talabi va uni ta'minlash uchun cheklangan usul va vositalar to'plami o'rtasidagi ziddiyatni hal qilish uchun maktab o'quvchilarini individuallashtirishga yordam beradigan innovatsion usullarni izlash kerak, bu loyiha esa usuli bo'lishi mumkin.