

# **МУҒАЛЛИМ ҲАМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ**



*Илимий-методикалық журнал*

---

**2024**

**2-сан**

*Ўзбекистан Республикасы Министрлер Кабинети жанындагы  
Жоқарғы Аттестация Комиссиясы Президиумының  
25.10.2007 жыл (№138) қарары менен дизимге алынды*

*Қарақалпақстан Баспа сөз хәм хабар агентлиги тәрепинен  
2007-жылы 14-февральдан дизимге алынды.  
№01-044-санлы гуўалық берилген.*

Нөкис

**2-сан 2024**

*март*

*Шөлкемлестіріушілер:*

*Қарақалпақстан Республикасы Халық билимлендириу Министрлиги,  
ӨЗПИИИ Қарақалпақстан филиалы*

**Редактор:**

**А. Тилегенов**

**Редколлегия ағзалары:**

Мақсет АЙЫМБЕТОВ	Хушбоқ НОРБЎТАЕВ
Нағмет АЙЫМБЕТОВ	Улфат МАҲКАМОВ
Айтмурат АЛЬНИЯЗОВ	Уролбой МИРСАНОВ
Сапардурды АБАЕВ	Сафо МАТЧОН
Адхамжон АБДУРАШИТОВ	Шукурулло МАРДОНОВ
Хайрулла АЛЯМИНОВ	Камаладин МАТЯКУБОВ
Байрамбай ОТЕМУРАТОВ	Арзы ПАЗЫЛОВ
Алишер АЛЛАМУРАТОВ	Барлықбай ПРЕНОВ
Дилшодхўжа АЙТБАЕВ	Раьно ОРИПОВА
Интизар АБДИРИМОВА	Бахтиёр РАХИМОВ
Тўлқин АЛЛАЁРОВ	Фурқат РАЖАБОВ
Марифжон АХМЕДОВ	Светлана СМИРНОВА (Москва, Россия)
Умида БАҲАДИРОВА	Дилшода САПАРБАЕВА
Фархад БАБАШЕВ	Феруза САПАЕВА
Ботир БОЙМЕТОВ	Зайниддин САНАҚУЛОВ
Гулзода БОЙМУРОДОВА	Қаххор ТУРСУНОВ
Шахло БОТИРОВА	Амина ТЕМИРБЕКОВА
Маманазар ДЖУМАЕВ	Нурзода ТОШЕВА
Асқар ДЖУМАШЕВ	Куанишбек ТУРЕКЕЕВ
Мухтар ЕРМЕКБАЕВ (Шимкент, Қазақстан)	Тажибай УТЕБАЕВ
Алишер ЖУМАНОВ	Амангелди УТЕПБЕРГЕНОВ
Гүлнара ЖУМАШЕВА	Мамбеткерим ҚУДАЙБЕРГЕНОВ
Холбой ИБРАГИМОВ	Амангелди КАМАЛОВ
Шохида ИСТАМОВА	Вохид КАРАЕВ
Умида ИБРАГИМОВА	Гулмира ҚАРЛЫБАЕВА
Лола ИСРОЙЛОВА	Ризамат ШОДИЕВ
Алима КЕНЖЕБАЕВА (Тараз, Қазақстан)	Зафар ЧОРШАНБИЕВ
Ярмухаммат МАДАЛИЕВ (Шимкент, Қазақстан)	Рустам ФАЙЗУЛЛАЕВ
Меруерт ПАЗЫЛОВА	Дўстназар ХИММАТАЛИЕВ
Асқарбай НИЯЗОВ	Тармиза ХУРВАЛИЕВА
Сабит НУРЖАНОВ	Умид ХОДЖАМҚУЛОВ
Захия НАРИМБЕТОВА	Жавлонбек ХУДОЙБЕРГЕНОВ
	Гулрухсор ЭРГАШЕВА
	Гавхар ЭШЧАНОВА
	Қонысбай ЮСУПОВ

**МИЛЛИЙ ИДЕЯ ҲАМ РУЎХЫЙЛИҚ ТИЙКАРЛАРЫ, ТАРИЙХ, ФИЛОСОФИЯ**

<b>Azimova Ch. A.</b> Odob-axloq va nafosat munosabatlarining Islom madaniyatidagi talqini .....	301
<b>Казакова М.Қ.</b> Азизиддин Насафийнинг ҳаёт йўли ва ижодий мероси .....	306
<b>Karamova M.F.</b> Sharq mutafakkirlari ijodida o'quvchilarning intellektual rivojlantirish tushunchalarining yoritilishi .....	312
<b>Ernazarova G.O., Abdullayev X.Sh.</b> Tarixiy manbalar sharhi – oliy ta'lim muassasalari talabalarida musiqiy madaniyatni shakllantirish omili sifatida .....	317
<b>Исроилов Қ. Т.</b> Замоновий мутахассисда акмеологик фикрлашни шакллантириш .....	323
<b>Yuldasheva I.A.</b> Bo'lajak mutaxassislarni tayyorlashni yangilash .....	327

**ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА**

<b>Isroilov N.S.</b> Python dasturlash tilini o'qitish samradorligini oshirishda dasturlashtirilgan ta'lim texnologiyasining imkoniyatlari .....	331
<b>Xoliqulov B.J.</b> Oliy ta'lim muassasalarida python dasturlash tilini o'qitish hamda talabalarining dasturlashga oid algoritmik fikrlashini rivojlantirish metodikasi .....	337
<b>Shaynazarov R.M.</b> 3D grafik modellashtirish uchun eng yaxshi dasturiy vositalar tahlili va ulardan foydalanish texnologiyalari .....	343
<b>Eshmurodov A.G'.</b> Web 2.0 texnologiyalari yordamida oshiriladigan aralash ta'lim modeli va uni amalga oshirishning nazariy tahlili .....	348
<b>Eshtemirov A.N.</b> Fizikadan masalalarni yechishni o'rgatishda modellashtirish ko'nikmalarini shakllantirish metodikasining nazariy asoslari .....	353
<b>Berdiyev B. R., Yomg'urova J. B.</b> Matematika fani o'qituvchisini metodik tayyorlashda mustaqil ishlarning o'rni .....	358
<b>Sayidova M. X.</b> Ta'lim sifatini ta'minlashda raqamli texnologiyalar va ularning roli .....	363
<b>Qurbonova M. E., Abdalaxatova M. A.</b> Bo'lajak kimyo fani mutaxassislarni kasbiy kompetentligini shakllantirish masalalari .....	370

**БАСЛАЎЫШ КЛАСС, МЕКТЕПКЕ ШЕКЕМГИ ТӘРБИЯ**

<b>Қодиров Р.К.</b> Бошланғич синф ўқувчилари мустақил фикрлашини ривожлантиришнинг дидактик асослари .....	375
<b>Muminova N.A.</b> Boshlang'ich ta'lim ona tili darslarida didaktik o'yinlardan foydalanish yo'llari .....	378
<b>Choriyeva Z.T., Berdinazarova B.M.</b> Ona tilini o'qitish jarayonida bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini takomillashtirish .....	382
<b>Raximova R. B.</b> Maktabgacha va boshlang'ich maktab ta'limining zamonaviy muammolari va ularni hal qilish yo'llari .....	387
<b>Irisova S.</b> Maktabgacha ta'lim tashkiloti tarbiyachisining kasbiy kompetentligini oshirish usullari .....	393
<b>Choriyeva M., Yuldashev S.N.</b> Boshlang'ich sinf o'quvchilarda ona tili faniga oid kompetensiyalarni shakllantirish metodikasi .....	398
<b>Berdiyeva L.N.</b> Boshlang'ich sinf o'quvchilarining tafakkur tezligini oshirish imkoniyatlari .....	403
<b>Oripova N.X., Umurqulova M.P.</b> Bolalar mantiqiy fikrlashini rivojlantirishda AKTdan foydalanish pedagogik muammo sifatida .....	408
<b>Choriyeva F., Xusanova D.</b> Maktabgacha yoshdagi bolalar xulqidagi salbiy o'zgarishlarning kelib chiqish sabablari va omillari .....	413
<b>Usarova M.N.</b> Boshlang'ich sinf o'quvchilari faolligini oshirishda pedagogik texnologiyalardan foydalanish .....	417
<b>Hamroyev Sh.E.</b> Boshlang'ich sinflarda axloqiy mavzudagi suhbatlarni o'tkazish: mummolar, izlanishlar va yechimlar .....	421
<b>Quvanov Z.</b> Boshlang'ich ta'limda mantiqiy fikrlashni rivojlantirish metodikasi .....	427
<b>Alimardonova M.B.</b> Maktabgacha ta'lim tashkiloti tarbiyalanuvchilarining bilish ko'nikmalarini rivojlanishida o'yin muhim vosita sifatida .....	432



## BO‘LAJAK KIMYO FANI MUTAXASSISLARINI KASBIY KOMPETENTLIGINI SHAKLLANTIRISH MASALALARI

*Qurbonova M. E.*

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti o‘qituvchisi*

*Abdulaxatova M.A.*

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti talabasi*

**Tayanch so‘zlar:** kimyo, mutaxassis, oliy ta’lim, kasbiy-texnologik, modellashtirish, talabalar, xususiyatlar, tadqiqotlar o‘tkazish.

**Ключевые слова:** химия, специалист, высшее образование, профессионально-технологическое, моделирование, студенты, характеристики, проведение исследований.

**Key words:** chemistry, specialist, higher education, vocational-technological, modeling, students, characteristics, conducting research.

Jahonda bo‘ljak mutaxassislarni kasbiy tayyorlashning muhim yo‘nalishi sifatida variativlik potentsialini rivojlantirishning didaktik shart-sharoitlarini takomillashtirish, klaster yondashuvi asosida ta’lim mazmunini innovatsion tashkil etishning mutaxassis asoslarini ishlab chiqish, ayniqsa, muhim dolzarblik kasb etmoqda. Ayniqsa, talabalarning kasbiy qobiliyatini rivojlantirish mexanizmini takomillashtirish, pofessionallikni pedagogik jarayonda namoyon bo‘lishiga ta’sir ko‘rsatuvchi ijtimoiy omillarni aniqlashtirish, kasbiy yo‘nalganlik diagnostikasini amalga oshirish va talabalarning individual-kasbiy-intellektual xususiyatlarini o‘rganishga doir qator ilmiy loyihalar amalga oshirilmoqda. Shu jumladan, “Kimyo” fani mazmunini zamonaviy bilimlar bilan boyitishning metodik tizimini takomillashtirish, oliy ta’lim jarayonida kasbiy-texnologik variativlikni rivojlantirishning didaktik shart-sharoitlarini ishlab chiqishga doir qator ilmiy izlanishlar olib borilmoqda.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmonlari, Qarorlari va Vazirlar Mahkamasining Qarorlari hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda mazkur dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi. Misol uchun



O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son “2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”, 2018-yil 5-sentyabrdagi PF-5538-son “Xalq ta‘limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”, 2019-yil 29- apreldagi PF-5712-son “O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta‘limi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”, 2020-yil 6- noyabrdagi PF-6108-son “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta‘lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi” farmonlari, 2020-yil 12-avgustdagi PQ-4805-son “Kimyo va biologiya yo‘nalishlarida uzluksiz ta‘lim sifatini va ilm-fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” qarori, Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 14-apreldagi 213-son “Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” Qarori hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me‘yoriy-xuquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda muayyan darajada xizmat qiladi.

Talabalar zamonaviy jamiyatning eng ilg‘or qismi. Ular tanlagan kasbi bo‘yicha chuqur bilim olib, kelgusi pedagogik faoliyatga tayyorlanadi. Ularni kasbiy kompetentligini shakllantirishni shartli ravishda uch davrga bo‘lish mumkin. Birinchi davr-talabalikkacha bo‘lgan davr. Bu bevosita maktab davrini qamrab oladi. Unda o‘quvchilar fan o‘qituvchisining kasbiy mahoratini baholaydi va o‘zlari ham bevosita kelgusida o‘qituvchilik kasbini tanlash bilan bog‘liq tayyorgarlik ishlarini olib boradi. Bu bosqichda o‘qituvchining kasbini yaxshi bilishi, nutqi, tashqi ko‘rinishi, pedagogik muomala madaniyati o‘quvchilarga namuna, etalon bo‘lib xizmat qiladi. Shuningdek, bu davrda, ayniqsa o‘rta va yuqori sinflarda bolalarga, butun insoniyatga mehr-muhabbat shakllanadi va pedagogik kasbni tanlashga chuqur poydevor qo‘yiladi. O‘z kasbi orqali insoniyatga, Vatanga xizmat qilish, yosh avlodni tarbiyalashda ishtirok etish motivlari yuqori bo‘ladi.

O‘quvchilar o‘qituvchilarga yaqindan yordam berish, ular bilan jamoa bo‘lib shakllanish istagi barqarorlashadi. Bunday o‘quvchilarga o‘z vaqtida yordam berish, o‘qituvchi kasbi uchun dastlabki zarur bo‘lgan nazariy va amaliy bilimlarni berish, ularga maxsus adabiyotlarni tavsiya etish muhim. Shuningdek, bu davrda kasbga yo‘naltirish uchun jismoniy tarbiya o‘qituvchisi faoliyatining asosiy yo‘nalishlari bo‘yicha ish olib borish kerak. Bunda ma‘lum sport turiga ixtisoslashuv, umumiy jismoniy tayyorgarlikni muntazam oshirib borish, mamlakatda jismoniy tarbiya va sportni yanada rivojlantirish bo‘yicha olib borilayotgan asosiy islohatlar va



ularning mazmuni, jismoniy tarbiya va sport mutaxassisleri tayyorlaydigan oliy ta'lim muassasalari va ularga o'qishga kirish sinovlari (testlar) haqida to'liq ma'lumot, bozor iqtisodiyoti sharoitida jismoniy tarbiya va sport bo'yicha tadbirkorlik qilish, sportda rag'batlantirish kabi masalalar muhim ahamiyat kasb etadi. Qisqasi, o'quvchilar maktab davridanoq jismoniy tarbiya o'qituvchisi kasbiga yo'naltiriladi. Bu davr kamida 5-6 yilni o'z ichiga olishi kerak.

Ikkinchi davr- oliy ta'lim muassasasida o'qish davri. Bu davr ham o'z xususiyatlariga ega. O'quvchilar o'zlari tanlagan oliy ta'lim muassasasi to'g'risida oldindan ma'lumotga ega bo'ladi. Kasbga yo'naltirish maqsadida tashkil etilgan tadbirlar orqali ular tanlagan oliy ta'lim muassasasiga bir-necha bor kelib, undagi o'quv-tarbiya jarayoni bilan qisman tanishadi. Bu yerda ular o'ziga va kelgusi tanlagan kasblariga oid bilimlarini yanada oshiradi. Talabalar o'rtasida olib borilgan tajribalar shuni ko'rsatadiki, har bir talaba birinchi olti oylik davrida o'ziga xos qiyinchiliklarga duch keladi. Yangi tartib-qoidalar, yangi kun tartibi talabalardan jarayonga moslashish bilan bog'liq turli muammolarni keltirib chiqaradi. Kasbini ongli tanlagan va yaxshi tayyorgarlik ko'rgan talabalar bu davrdan osonlik bilan o'tadi. Aksincha, kasbni tavakkal tanlagan talabalar ko'plab qiyinchiliklarga duch keladi va ularni jarayonga moslashishi uzoq vaqt talab qiladi, ayrim talabalar o'qishni tashlab ketishiga majbur bo'ladi. Kam bo'lsada bu holatlar maktabda kimyo fani o'qituvchisi kasbi bo'yicha yetarli darajada kasbiy targ'ibot ishlari olib borilmaganligidan dalolat beradi.

Kimyo yo'nalishi talabalari o'quv yillari davomida, o'quv reja bo'yicha 50 ga yaqin fanlarni o'zlashtirish belgilab qo'yilgan. Bunda ijtimoiy gumanitar fanlar, umumkasbiy fanlar va mutaxassilik fanlari alohida o'rin tutadi. Oliy ta'lim muassasalarining o'z faoliyatlarini mustaqil tashkil qilish bo'yicha imtiyozlari o'quv rejasidagi fanlarni majburiy va tanlov fanlarga bo'lib, tanlov fanlar bugungi kunda eng dolzarb bo'lgan fan yo'nalishlari va ularni o'rganishga bo'lgan ehtiyojlarni hisobga olib rejalashtirmoqda. Bu xorijda ko'p yillar oldin keng joriy qilingan tizim bo'lishiga qaramasdan, bizda bu kimyo mutaxassisleri tayyorlashga bo'lgan yangicha yondoshuv, yangicha texnologiyalardir. Bu ta'lim sifatini va samaradorligini yanada oshiradi, talabalarni oldindan kimyo fani faoliyatiga ixtisoslashib borishini ta'minlaydi. Tanlov fanlar kelgusida yanada takomillashib, o'quv jarayonini asosini, katta qismini tashkil qiladi. Tanlov fanlarini tanlash mutaxassislik kafedrası jamoasidan katta tajriba va bilim, ilmiy salohiyat talab qiladi.



Bugungi kun talabidan kelib chiqib, tanlov fanlarga quyidagi muhim va dolzarb yoʻnalishlarni taklif etish mumkin:

kimyo mutaxassislari tayyorlashda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish;

kimyo faniga oid yuqori natijalarini modellashtirish;

kimyoda xususiy tadbirkorlik;

kimyoviy tadbirlarini molyalashtirish;

oʻquvchi va talaba-yoshlarni kimyo fani bilan mustaqil shugʻullanishni tashkil qilish va boshqarish;

kimyoga oid ilmiy tadqiqotlar oʻtkazish metodikasi va b.

Boʻljak kimyo mutaxassislarning kasbiy kompetentligini shakllantirishda pedagogik amaliyotning oʻrni beqiyosdir. Amaliyotni tashkil qilish va oʻtkazish muhim tashkiliy metodik tadbir.

Uchinchi davr-bu bevosita oliy taʼlim muassasasini bitirib, pedagogik faoliyatga kirishish davri. Bu davr mutaxassislarning taʼkidlashicha 5-7 yilgacha boʻlgan davrni qamrab oladi va ular haqiqiy pedagog sifatida toʻliq shakllanadi, faoliyatga moslashadi hamda kasbiy kompetensiyaga ega boʻladi. Albatta, bu davrda ham kasbiy kompetensiyani oshirib borish talab etiladi. Bular oʻz-ustida ishlash, malaka oshirish, tanlovlarda ishtirok etish, seminarlar, taqdimotlar oʻtkazish, ilgʻor tajribalarni ommalashtirish jarayonida qatnashish, ilmiy, uslubiy tadqiqotlar oʻtkazish, ilmiy, uslubiy adabiyotlar tayyorlash va chop etish jarayonida yanada mukammallashib boradi.

Talabalarning oʻzlari tomonidan oʻzlarining taʼlim ehtiyojlarini qondirish uchun tanlangan talabalarning individual taʼlim dasturlari zamonaviy inson faoliyatining asosiy yoʻnalishlariga mos keladigan taʼlim yoʻnalishlarini tanlash orqali amalga oshiriladi.

Shu bilan birga, olib borilgan tadqiqotlar koʻrib chiqilayotgan muammoning barcha jihatlarini tugatmaydi. Ilm-fan va oʻquv amaliyoti ehtiyojlariga muvofiq, shuningdek olingan va asoslangan natijalarni hisobga olgan holda, shaxsga yoʻnaltirilgan taʼlim mazmunining uslubiy asoslarini ishlab chiqish va ularni maktabning barcha darajalari va bosqichlarida amalga oshirish kabi mahalliy taʼlim bilan bogʻliq sohalarida ilmiy-tadqiqot ishlarini davom yettirish kerak. Taʼlim texnologiyasining muhim qismi boʻlgan taʼlim mazmuni asosan uning protsessual qismini belgilaydi. Koʻpincha, mashgʻulotning protsessual jihatlari turlicha boʻlib, tarkib faqat tuzilish, dozalash va mantiqda oʻzgaradi. Biroq, usullarning tubdan oʻzgarishi maqsadlar, tarkib va shakllarning oʻzgarishiga olib keladi va maqsadlar va tarkibning tubdan oʻzgarishi taʼlimning protsessual



tomonini qayta ko‘rib chiqishga olib keladi. Shunday qilib, ta‘lim texnologiyasi va mazmuni bir-birini yetarli darajada aks ettiradi.

Kasbiy ta‘lim texnologiyasi deganda, kasbiy ta‘lim sharoitida insonni shakllantirishning ta‘limiy, tarbiyaviy va tashkiliy yondashuvlari, tamoyillari, usullari, texnikasi va shakllari to‘plami bilan tavsiflangan va izchillik, takrorlanuvchanlik, mahsuldorlik belgilariga ega bo‘lgan ijtimoiy va pedagogik texnologiyalarning ajralmas qismi tushuniladi.

Xulosa qilib aytganda talabalarni kasbiy munosabatlarga kirishish ko‘nikmalarini tayyorlashga qaratilgan pedagogik faoliyat ijtimoiy-iqtisodiy yoki ishlab chiqarish munosabatlari jarayonini qamrab olishi, kasbiy-texnikaviy, ijtimoiy - iqtisodiy va kimyo sanoati ishlab chiqarish jarayoniga faol jalb etish asosida ularning ruhan, irodaviy, axloqiy, jismoniy hamda estetik jihatdan kamolotga yetishishini ta‘minlovchi pedagogik jarayon hisoblanadi

#### Adabiyotlar:

1. G.O.Ernazarova, Q.I.Isroilov, M.E.Qurbonova, Pedagogik kompetentlik. O‘quv qo‘llanma.T.2023 y.
2. Islamova Maftuna Sharofiddinovna, Qurbonova Muattar Erkinovna, Kimyoviy bilimlar asosida umumta‘lim maktablari o‘quvchilarining kasbiy dunyoqarashini shakllantirish. Monografiya. Toshkent. ZEBO PRINT. 2023.
3. Qurbonova M.E. Malakali pedagog kadrlar tayyorlash tizimini yanada takomillashtirish. Yoshlarni ma‘naviy-axloqiy va jismoniy barkamol etib tarbiyalash va ta‘lim-tarbiya jarayonlarini takomillashtirishning strategik modellari” Respublika ilmiy-amaliy anjuman materiallari. 2022-yil 17-dekabr 321-323- betlar.

#### РЕЗЮМЕ

Ushbu maqolada bo‘lajak kimyo fani mutaxassislarini kasbiy kompetentligini shakllantirish masalalari yoritib o‘tilgan.

#### РЕЗЮМЕ

В данной статье освещаются вопросы формирования профессиональной компетентности будущих специалистов-химиков.

#### SUMMARY

In this article, the issues of formation of professional competence of future specialists in chemistry are covered.