



МУҒАЛЛИМ ҲАМ ЎЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЙ

Илимий-методикалық журнал

№ 1/2 2025



гуманитарные науки
естественные науки
технические науки



Педагог алым Тажибай Сапарбаев 75 жаста



Сапарбаев Тажибай 1949-жылы 9-ноябрде Қарақалпақстан Республикасы Шымбай районында оқытыушылар шанағында туылған. 1956-жыллардан орта мектепте оқыды.

Соң 1968-1970-жыллар аралығында Нөкис мәмлөкетлик педагогикалық институтының педагогика факультетине оқыуға түседі. Кейин 1970-1972-жылларда әскерий хызметти өтейди. Буннан соң 1972 жылдан және усы оқыуды дауам етип, оны 1975-жылы табыслы тамамлайды.

Факультетти табыслы тамамлағаннан соң, устазлары оның искерлигин жоқары бахалап, оны усы факультеттиң баслауыш тәлим методикасы кафедрасына лаборант лауазымына жумысқа алады. Ол 1976-1978 жылларда Қарақалпақ мәмлөкетлик университетиниң комсомол комитети хаткери уазыйпасында да иследи.

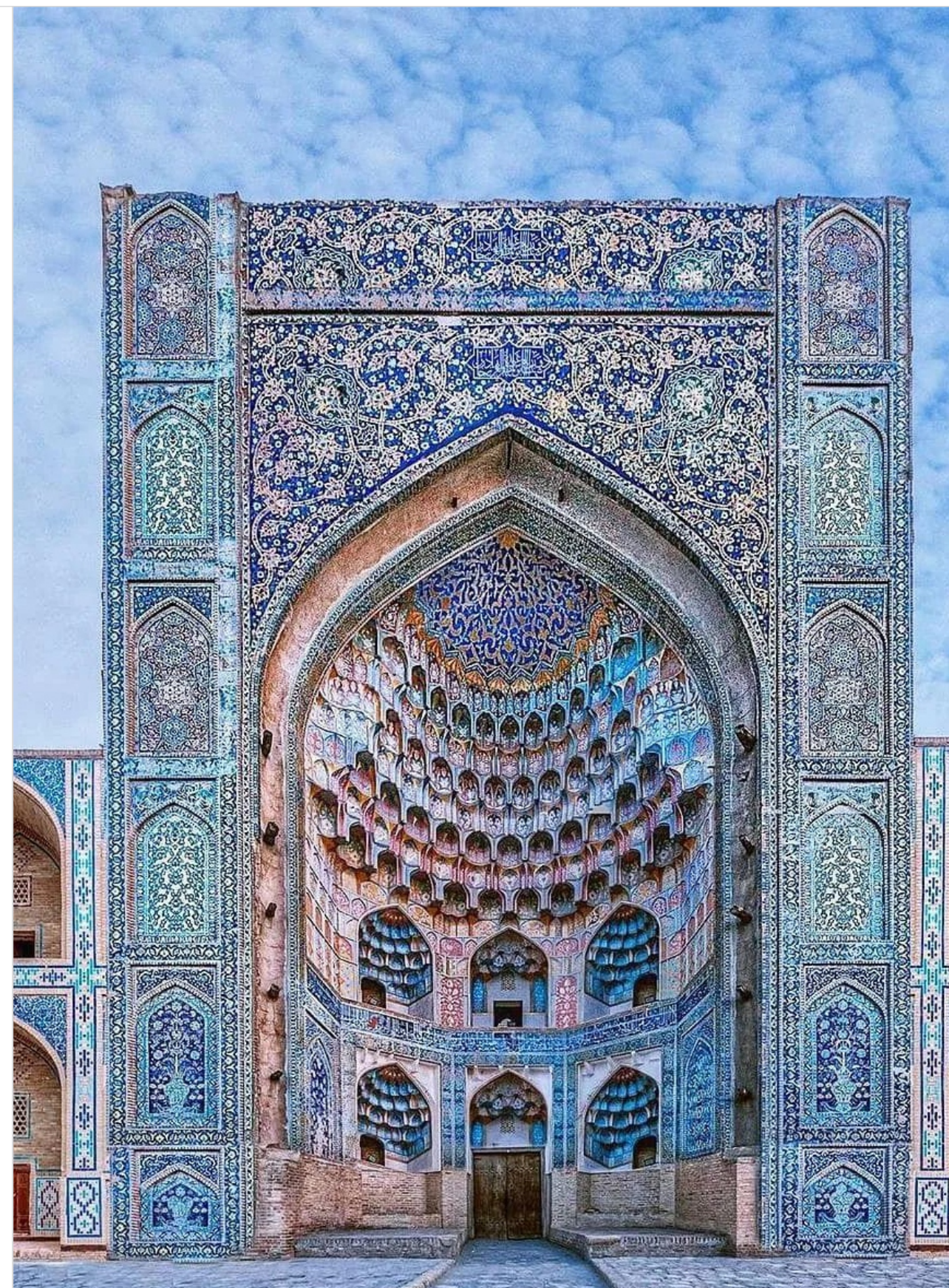
1978-1979 жылларда Т.Н.Қары-Ниязий атындағы Өзбекстан педагогикалық илим-изертлеу институты қарақалпақстан филалында киши илимий хызметкер болып иследи. 1979-1984 жылларда Нөкис педагогикалық колледжинде педагогика хәм психология пәни оқытыушысы, 1984-1991 жылларда аралығында сол колледжде “Баслауыш класс муғаллимлерин таярлау” бөлими баслығы лауазымында иследи. 1991-жыл сентябрь айынан баслап Әжинияз атындағы Нөкис мәмлөкетлик педагогикалық институты “Педагогика хәм психология” кафедрасында оқытыушы, 1993-жылдан 2000 - шекем сол институттың баслауыш тәлим кафедрасының үлкен оқытыушысы, 2000-2002 жылларда усы институттың “Мектепке шекемги тәрбия” кафедрасының баслығы лауазымында хәм 2002-2006 жылларда усы кафедрада доцент лауазымында иследи.

2006-жылдан 2024-жылдың сентябрь айына шекем Педагогика кафедрасы доценти, 2024-жыл сентябрь айынан баслап профессор у.а. лауазымында табыслы ислеп келмекте.

Ол талабаларға тыянақлы билим бериу менен бир қатарда талабалар ушын методикалық қолланбалар, оқыу қолланбасы сондай ақ сабақлықлар жазып келмекте. 1991-жылы “Билим” баспасынан 26,5 б/т көлеминдеги В.А.Куртецийдің авторлығындағы “Психология” сабақлығын рус тилинен қарақалпақ тилине аударып баспадан шығарыуға ерискен болса, 2023-жылы “Психология теориясы” атамасындағы оқыу қолланбасын Ташкент қаласы “Ёш авлод матбаа” баспасында басып шығарды. “Психология теориясы” атамасындағы пединститут талабалары ушын арналған сабақлығы Өзбекстан Республикасы жоқары билимлендириу, илим хәм инновациялар министрлигиниң 2024-жыл 27-декабрдеги №85-санлы қарары менен баспадан басып шығарыуға рухсат етилди. Т. Сапарбаевтың методикалық оқыу қолланбалары хәм сабақлығынан басқа 60 тан аслам илимий мақалалары хәм тезислери баспадан жарық көрген.

Педагог алым Тажибай Сапарбаевқа илимий дөретиушилик жумысларында тасқын табыслар тилеймиз.

РЕДАКЦИЯ ЖӘМӘӘТИ



ISSN 2181-7138

МУҒАЛЛИМ ҲАМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ



Илимий-методикалық журнал

2025

1/2-сан

*Ўзбекистон 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

1/2-сан 2025

январь - февраль

*Қарақалпақстан Республикасы мектепке шекемги хәм мектеп билимлендириуи
министрлиги, Қары Ниязий атындағы Тәрбия педагогикасы миллий институты
Қарақалпақстан филиалы*

Редактор:

А. Тилегенов

Редколлегия ағзалары:

Мақсет АЙЫМБЕТОВ	Сабит НУРЖАНОВ
Нағмет АЙЫМБЕТОВ	Захия НАРИМБЕТОВА
Айтмурат АЛЬНИЯЗОВ	Хушбоқ НОРБҰТАЕВ
Сапардурды АБАЕВ	Ойниса МУСУРМОНОВА
Адхамжон АБДУРАШИТОВ	Уролбой МИРСАНОВ
Хайрулла АЛЯМИНОВ	Сафо МАТЧОН
Мавлюда АЧИЛОВА	Шукурулло МАРДОНОВ
Азизжан АБДАЗИМОВ	Абдулхамид МИРЗАЕВ
Шухрат АБДУЛЛАЕВ	Абдимурат ЕСЕМУРАТОВ
Байрамбай ОТЕМУРАТОВ	Даулетназар СЕЙИТКАСЫМОВ
Злийха ОРАЗЫМБЕТОВА	Қалыбай ПРИМБЕТОВ
Мансурбек ОНГАРОВ	Раъно ОРИПОВА
Алишер АЛЛАМУРАТОВ	Бахтиёр РАХИМОВ
Дилшодхўжа АЙТБАЕВ	Норим РАХМАНОВ
Тўлқин АЛЛАЁРОВ	Муқаддас РАХМАНОВА
Марифжон АХМЕДОВ	Светлана СМЕРНОВА (Москва, Россия)
Гулзабира БАБАШЕВА	Тажибай САПАРБАЕВ
Умида БАҲАДИРОВА	Мухаббат САЛАЕВА
Фархад БАБАШЕВ	Гўзал СОДИҚОВА
Гулзода БОЙМУРОДОВА	Улбосын СЕЙТЖАНОВА
Гулбахар БЕШИМБЕТОВА	Амина ТЕМИРБЕКОВА
Комил ГУЛЯМОВ	Нурзода ТОШЕВА
Маманазар ДЖУМАЕВ	Куанишбек ТҮРЕКЕЕВ
Асқар ДЖУМАШЕВ	Тажибай УТЕБАЕВ
Дилдора ДАВРОНОВА	Амангелди УТЕПБЕРГЕНОВ
Мухтар ЕРМЕКБАЕВ (Шимкент, Қазақстан)	Мамбеткерим ҚУДАЙБЕРГЕНОВ
Алишер ЖУМАНОВ	Амангелди ҚАМАЛОВ
Гүлнара ЖУМАШЕВА	Тажикал КУДАЙБЕРГЕНОВА
Холбой ИБРАГИМОВ	Ойбахор ШАМИЕВА
Шохида ИСТАМОВА	Ризамат ШОДИЕВ
ВОХИД КАРАЕВ	Зафар ЧОРШАНБИЕВ
Алима КЕНЖЕБАЕВА (Тараз,Қазақстан)	Рустам ФАЙЗУЛЛАЕВ
Сарсенбай КАЗАХБАЕВ	Дўстназар ХИММАТАЛИЕВ
Мохира КУВВАТОВА	Тармиза ХУРВАЛИЕВА
Джавдод ПҰЛАТОВ	Умид ХОДЖАМҚУЛОВ
Ярмухаммат МАДАЛИЕВ (Шимкент, Қазақстан)	Жавлонбек ХУДОЙБЕРГЕНОВ
Меруерт ПАЗЫЛОВА	Гулрухсор ЭРҒАШЕВА
Пердебай НАЖИМОВ	Гавхар ЭШЧАНОВА
Асқарбай НИЯЗОВ	Қонысбай ЮСУПОВ
	Гулара ЮСУПОВА



МАЗМУНЫ

ТИЛ ҲАМ ӘДЕБИЯТ

Seytkasimov D.B. Bolajaq qaraqalpaq tili hám ádebiyatı oqıtıwshısına qoyılatuǵın mámleketlik talaplar haqqında	7
Кабулова М.Т. Екинши жер жүзилик урыс жылларындағы баспасөзде хат жанрының сәулеленуі хақында	12
Mirzabayeva M.B. Kelbetlik mánili frazeologizmlerde variantlılıq	21
Bekimbetova G. Studentlerdiń lingvometodikalıq kompetenciyası hám diagnostikası	27
Erjanova D., Kuanishbaeva N. Gulistan Dáwletova shıǵarmalarınıń fonostilistikalıq ózgeshelikleri	33
Baxrinova M.X. Ona tili ta'limi jarayonida ijodiy matnlardan foydalanishning psixo-pedagogik asoslari	38
Israilov J.Sh. Lingvistik va madaniy kompetensiyalarni rivojlantirishda ta'lim muhitining o'rni	41
Kayumova G.A. Mustaqil ta'lim yordamida talabalarning yozish ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi (xorijiy til va adabiyoti yo'nalishi misolida)	50
Ibrohimova M. Tarjima va adabiy ta'sir (Abdulla Oripovning "Jannatga yo'l" dostoni misolida)	59
Baltayeva N.T. Sinonimlarni kontekstda qanday o'qitish mumkin: lug'atni chuqur o'rganish strategiyalari	64
Shamuratova G.Yu. XX asr nemis adabiyetida G.Bëllë asarlarida aëllar obrazi	67
Kalimbetova X., Orinbaeva K. Artificial intelligence in teaching english: a frontier in language education	72
Tog'ayeva M.B. L2 acquisition among university students by communicative and media competence	76

ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

Allaniyazov I.B., Baltabaeva G. Pedagogikalıq diyagnostika - test sinaqlarınıń ayırım aspektleri	81
Saparbaev T. Ulıwma bilim beriwshi orta mekteplerde alıp barılatuǵın pán dógerekleriniń pedagogikalıq áhmiyeti	88
Утебаев Т.Т. Таълим сифатини ошириш - давр талаби	93
Joldasova G.A. Talabalarda kreativ fikrlashni rivojlantirishning pedagogik-psixologik texnologiyalari	97
Saxibov A.X. Chaqiriqqacha harbiy ta'lim samaradorligini oshirishda raqamli texnologiyalarni o'rni va ahamiyati	104
Mutalova F.B. Kommunikativ nutqni o'rgatish tushunchasi	111
Tojiyev H.B. Ta'lim jarayonida variativ yondashuvga o'rgatish metodikasini takomillashtirish	115
Seilxanova R.N. Qoraqalpog'iston Respublikasi otm talabalarining ingliz tili darslaridagi kreativ faoliyatni rivojlantirish metodlari	123
Ibotova D.Sh. Interfaol metodlarning turlari va ularning didaktik xususiyatlari	129
Xabibullayeva M.N. Pedagogik tadqiqotlarda statistik tahlil elementlaridan foydalanish	136
Abdullayev F.R. Ta'limda sun'iy intellekt: xususiy maktablar uchun imkoniyatlar va tahdidlar	141
Farmonova Sh.M. Ta'lim jarayonida kommunikativ kompetensiyalarni rivojlantirishning samarali usullari	150
Qurbonova M.E. Klaster yondashuvi asosida ta'lim mazmunining kasbiy-texnologik variativligini rivojlantirishning tashkiliy va pedagogik shart-sharoitlari	158
Madgapilova N.T. Uzluksiz ta'limda pedagogik - psixologik hamkorlikning pedagogik innovatsion logistikasi	164



KLASTER YONDASHUVI ASOSIDA TA'LIM MAZMUNING KASBIY-TEKNOLOGIK VARIATIVLIGINI RIVOJLANTIRISHNING TASHKILIY VA PEDAGOGIK SHART-SHAROITLARI

Qurbonova M.E.
CHDPU

Tayanch soʻzlar: salohiyat, taraqqiyot, kimyo, klaster, nanotexnologiya, taʼlim, texnologiya, tadqiqot, metod.

Ключевые слова: компетентность, развитие, химия, кластер, нанотехнологии, образование, технология, исследование, метод.

Key words: competence, development, chemistry, cluster, nanotechnology, education, technology, research, method.

РЕЗЮМЕ:

Maqolada klaster yondashuvi asosida taʼlim mazmunining kasbiy-texnologik variativligini rivojlantirishning tashkiliy va pedagogik shart-sharoitlari haqida qisqacha mazmuni bayon etilgan.

РЕЗЮМЕ:

В статье кратко описываются организационно-педагогические условия формирования профессионально-технологического разнообразия содержания образования на основе кластерного подхода.

SUMMARY:

The article briefly describes the organizational and pedagogical conditions for developing professional and technological diversity of educational content based on the cluster approach.

Insonning tafakkuri, aqliy salohiyati ijtimoiy boylik hisoblanadi. Ular har qanday jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotini belgilaydigan omillardir. Ushbu salohiyatga erishishda, shuningdek xalq xoʻjaligining barcha sohalariga oid bilimlarni oʻzlashtirish va ularni rivojlantirishda kimyo fani ham muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli, bugungi kunda jahonda kimyo fanini oʻqitishni nanotexnologiya, axborot texnologiya va pedagogik texnologiyalar asosida oʻqitishni takomillashtirish boʻyicha koʻpgina olimlar ilmiy tadqiqot ishlarini olib borilgan. Jumladan: Oʻzbekistonda E.U.Eshchanov organik kimyo fanini oʻqishda mustaqil ishlardan foydalanish metodlarini ishlab chiqqan. Ajiyeva Muxabbat Baxtybaevna kimyo oʻqitish metodikasini takomillashtirish boʻyicha.



L Anvarova Nodira Aliyevna. Kasb-xunar kollejlarda kimyo darslarini kompyuter texnologiyalari asosida o'qitish metodikasini ishlab chiqqan.

Olib borilgan ko'plab ilmiy tadqiqot ishlari ko'lami keng bo'lishiga qaramasdan bugungi kunda yechimini kutayotgan muammolar ham yo'q emas. Tadqiqot ishi doirasida "Umumiy o'rta va o'rta maxsus ta'lim -professional ta'lim-oliy ta'lim" klaster muhitida "Kimyo" fani o'qitishning bugungi ahvoli va ta'lim oluvchilarning fanini o'zlashtirish ko'rsatkichlari o'rganilganda, boshqa ba'zi fanlarga nisbatan ushbu fanini o'zlashtirish ko'rsatkichida farq mavjudligi, o'qitish samaradorligi bilan bog'liq muammolar mavjudligi aniqlandi.

Zamonaviy ta'lim tizimini rivojlantirishning asosiy tamoyillari va yo'nalishlaridan biri talabalarga ta'lim traektoriyalari uchun yetarlicha keng, to'liq, sifat jihatidan o'ziga xos va jozibali (mazmunli va talabalar ehtiyojlariga mos) variantlarni taqdim etish va bir qator bunday traektoriyani tanlash uchun imkoniyatlari hisoblanadi.

Buning pirovardida, ta'limni individuallashtirishning mumkin bo'lgan maksimal darajasini ta'minlashga qaratilgan g'oyalarini amalga oshirish mumkin. Bu turli yo'llar bilan amalga oshiriladi:

turli xil o'quv dasturlari va ularni amalga oshiradigan ta'lim muassasalarini yaratish orqali;

o'quv dasturlari, darsliklarning plyuralizmi va moslashuvchanligi;

variativlik va dasturiy ta'minot va uslubiy ta'minotni, ta'lim texnologiyalarini tanlash imkoniyati va boshqalar.

Ushbu usullarning aksariyati alohida ta'lim muassasasi sharoitida amalga oshirilishi mumkin. Shu bilan birga, variativ ta'lim xizmatlari va turli xil ta'lim traektoriyalarini taqdim etish bo'yicha ta'lim muassasasining haqiqiy imkoniyatlari, undagi ta'lim sifatining muhim ko'rsatkichlaridan biridir.

Ta'lim muassasasida mavjud bo'lgan ta'lim variantlari o'rtasidagi sezilarli farqlar bilan ushbu yangi variantlar ta'lim muassasasining umumiy tashkiliy tuzilmasi va boshqaruv tuzilmasida o'qituvchilarni maxsus guruhlashda aks ettirishni talab qiladi.

Variativlik ta'lim olish usullari, ta'lim muassasalarining turli va turlari, o'quv kurslarining turlari (majburiy, fakultativ va to'g'arak), o'qituvchi tomonidan qo'llaniladigan o'qitish usullari va tashkiliy shakllarida namoyon bo'ladi [51].

Variativlik zamonaviy ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan innovatsion o'zgarishlarning asosiy tendensiyasidir. Shu bilan birga, har bir talabaning nafaqat huquqiga, balki tanlash uchun haqiqiy imkoniyatga ega bo'lishini ta'minlash muhimdir.

Muayyan asosiy umumiy ta'lim yoki asosiy kasbiy ta'lim dasturi doirasida ta'limning barcha shakllari uchun yagona davlat ta'lim standarti mavjud. Ta'lim



muassasalarida ta'lim mazmuni variativliligi ta'lim turlarining xilma-xilligi bilan ta'minlanadi. Ularni ota-onalar (ularning o'rnini bosuvchi shaxslar) yoki bolalarning o'zlari salomatlikning xususiyatlariga, qiziqishlar, mayllar, qobiliyatlarning o'ziga xos xususiyatlariga qarab tanlashlari mumkin bo'ladi.

O'qitish usullari va tashkiliy shakllarining variativlikligi zamonaviy ta'limda darhol zarur deb tan olinmadi. Hatto Ya.A.Komenskiy inson tabiatining yagona qonunlariga javob beradigan yagona metodni topishga intilib, o'rganish vaqtini, predmetlarni va usulni mohirona ajratishdan boshqa narsani talab qilmasligini ta'kidlagan.

Kasbiy-texnologik ta'lim variativligi o'quv jarayonining tuzilishi, mazmuni va tashkil etilishidagi o'zgarishlar tufayli talabalarning qiziqishlari, moyilligi va qobiliyatlarini to'liq hisobga olishga, ta'lim muassasasi talabalarini kasbiy qiziqishlari va qiziqishlariga muvofiq o'qitish uchun sharoit yaratishga imkon beradi. Ya'ni: oliy ta'lim muassasasi talabalarini individual ta'lim dasturlarini yaratish uchun keng va moslashuvchan imkoniyatlarga ega bo'lgan o'qitish mazmunini sezilarli darajada farqlash uchun sharoit yaratish;



turli toifadagi talabalar uchun ularning qobiliyatlari, individual moyilliklari va ehtiyojlariga muvofiq to'laqonli ta'limga teng kirish imkoniyatini yaratishga ko'maklashish;



talabalarni ijtimoiylashtirish imkoniyatlarini kengaytirish, oliy ta'lim, umumiy va professional ta'lim o'rtasidagi uzluksizlikni ta'minlash, ta'lim muassasasi bitiruvchilarini kasbiy tayyorgarligini oshirish kabila

Tadqiqot ishimizda klaster yondaushvi asosida ta'lim mazmunining kasbiy-texnologik variativligini rivojlantirish muammosini kimyo fani misolida tadqiq etdik.



Kimyoviy bilimlar umumiy insoniyat madaniyatining muhim qismidir va sivilizatsiyaning barqaror rivojlanishiga katta hissa qo'shadi.

Kimyo - bu moddalar va ularning tarkibiy tuzilishidagi o'zgarishlar bilan birga keladigan moddalarni va ularning o'zgarishini o'rganadigan tabiiy fan. Kimyoviy qonunlar va nazariyalar boshqa bog'liq tabiiy va texnik fanlarning rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga, kimyo ijtimoiy muammolarni hal qilish, har bir inson va umuman jamiyat ehtiyojlarini qondirish bilan bog'liq.

"Kimyo" fanining ahamiyati tegishli fanlarning tabiat qonunlarini bilishda tutgan o'rni bilan belgilanadi. Bu kimyoviy ta'limning asosiy tarkibiy qismi. Asosiy kimyoviy tushunchalar, qonunlar va nazariyalar, dalillarni muntazam ravishda ko'rib chiqish zamonaviy insonning dunyoqarashini va uning umumiy madaniy barkamolligini shakllantirishga yordam beradi.

"Kimyo" fani o'qitishning ta'lim mazmuni insonni kundalik hayotda, tabiatda, ishlab chiqarishda o'rab turgan eng muhim moddalar xususiyatlari va kimyoviy o'zgarishlarning mohiyatini bilish asosida moddalar va kimyoviy o'zgarishlar dunyosida ratsional faoliyat madaniyatini o'zlashtirishga qaratilgan talabalarga qaratilgan.

Umumiy umumta'lim maktablarida kimyoni o'rganish quyidagi maqsadga erishishga yo'naltirilgan - talabalarda moddalar tarkibi, tuzilishi, xossalari va ularning o'zgarishi qonuniyatlari, bilimlarni o'quv jarayonida va kundalik hayotda qo'llash ko'nikmalarini shakllantirish;

Kimyoni o'rganish vazifalari esa:

- talabalarga kimyo tilini, eng muhim qonun va qonunlarni, moddalar va kimyoviy hodisalarni tushunish va tushuntirish uchun ularni bilish usullarini yaxshi bilishlarini ta'minlash;

- kimyoviy tajriba paytida kimyoviy reaksiyalarni kuzatish va kuzatishlar natijalarini tahlil qilish ko'nikmalarini shakllantirish;

- moddalarning kimyoviy formulalari va kimyoviy tenglamalar asosida hisob-kitoblarni olib borish;

- kognitiv qiziqishlar, intellektual va ijodiy qobiliyatlar, atrof-muhit madaniyati, kimyo fanini fundamental tabiiy fanlardan biri sifatida o'rganishga undash uchun sharoit yaratish;

- olingan bilimlarni ta'lim va o'z-o'zini tarbiyalash maqsadlarida qo'llash, kundalik faoliyatda moddalar va materiallardan xavfsiz foydalanish tajribasini shakllantirish, sog'lom turmush tarzini shakllantirish va talabalarni jamiyatda to'laqonli hayotga tayyorlash.

Kimyoviy bilimlar tizimini va ularni qo'llash tajribasini shakllantirish, shaxsning umumiy madaniy rivojlanishini ta'minlash, kimyoviy tabiatni dunyoning tabiiy fan rasmining bir qismi sifatida tushunish, jamiyatda faol



moslashish va xavfsiz xulq-atvor, keyingi bosqich va darajalarda ta'limni davom ettirishga tayyorlashni taqozo etadi. Bunda, tabiiy va texnogen jarayonlarni tushuntirish uchun eng muhim qonunlar va nazariyalarga asoslangan kimyoviy bilimlar tizimini shakllantirish; kimyoviy bilimlarni o'zlashtirish va kimyoviy eksperiment o'tkazish jarayonida talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish uchun, paydo bo'layotgan hayot ehtiyojlariga muvofiq kimyo bo'yicha yangi bilimlarni mustaqil ravishda o'zlashtirish uchun sharoit yaratish; tabiatni o'rganish, tabiatni oqilona boshqarish va ekologik jihatdan toza xulq-atvorni o'rganish, kimyoning insoniyat madaniyatining muhim tarkibiy qismlaridan biri bo'lgan ijobiy munosabati uchun kimyo potentsialidan foydalanish zarurligiga ishonchni shakllantirish; olingan kimyoviy bilimlarni kundalik hayotda va ishda qo'llash, moddalar va materiallardan xavfsiz foydalanish bilan bog'liq amaliy muammolarni hal qilish, inson salomatligi va atrof-muhit uchun zararli hodisalarni oldini olish qobiliyatiga ega madaniy rivojlangan shaxsni shakllantirish amalga oshiriladi.

Ta'lim muassasalarida kimyo kursi tarkibini tanlash va loyihalashning didaktik tamoyillari va mezonlari quyidagilar:

O'quv muassasalarida kimyo kursi tarkibini tuzishda eng muhim tamoyil - bu o'quv qo'llanmalariga faqat asosiy tushunchalar, qonunlar va nazariyalar, ta'riflar va atamalarni kiritish uchun kimyoviy bilimlarni soddalashtirishdir.

Fanning tamoyili ta'lim jarayoniga real jarayonlar va moddalarni aks ettirishni, shuningdek ular o'rtasidagi munosabatlarni aniqlashni o'z ichiga oladi. Ushbu tamoyilni anglagan holda talabalar nafaqat tayyor xulosalar bilan, balki kimyoda qo'llaniladigan tadqiqot usullari bilan ham tanishishlari kerak.

Tizimli bo'lish kimyo kursi tarkibidagi har bir elementni (yoki tarkibiy qismni) tarkibning boshqa elementlariga nisbatan ko'rib chiqishni o'z ichiga oladi. Tizimli yondashuv, shuningdek, bilish jarayonidan, ma'lum bo'lgandan noma'lumga, oddiydan murakkabgacha bo'lgan harakat qonunlarini ham hisobga oladi.

Ta'lim va hayot o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik prinsipi kimyoviy bilimlarning inson hayotidagi amaliy rolini ko'rsatadi. Ushbu tamoyilni amalga oshirish orqali talabalar kimyoviy ta'limning ahamiyati va foydasi haqida xabardor bo'ladilar. Ushbu tamoyil kimyoviy bilimlarning amaliy qiymatini oshkor qilishni talab qiladi.

Ta'lim muassasalarida kimyoviy ta'lim mazmunining umumiy va tarkibiy xususiyatlari, barcha darajalarda kimyoviy ta'limni amalga oshirish uchun o'quv jarayoni umumiy o'rta ta'lim sohasidagi davlat siyosati tamoyillariga, umumiy o'rta ta'lim mazmunini va uni tuzilishini ilmiy asoslangan tarzda aniqlashga, talabalarning o'quv va kognitiv faoliyatining asosiy qonunlari, yoshini hisobga



olgan holda ta'lim va tarbiya shakllari, usullari va vositalarini pedagogik jihatdan to'g'ri tanlashga asoslanadi.

Klaster yondashuvi asosida ta'lim jarayonining kasbiy texnologik variativligini (kimyo fani misolida) rivojlantirishda, ta'lim oluvchilarning maktab-kollej-akademik litsey-texnikum-universitet uzviyligida kimyoviy fanlar bo'yicha o'quv standartlari va o'quv dasturlari talablariga muvofiqligini aniqlash uchun ularni joriy, oraliq va yakuniy nazorat qilish amalga oshirildi. O'z mazmuniga ko'ra, o'quv muassasalari uchun zamonaviy kimyo kursi noorganik, organik va umumiy kimyo asoslaridan iborat.

Uning tarkibidagi barcha asosiy g'oyalar: tabiatdagi moddalar birligi, ularning xilma-xilligi va ular orasidagi genetik bog'liqlik; tirik organizmlar tarkibiga kiradigan moddalarni nisbatan soddadan murakkabgacha bo'lgan moddalarni ko'rib chiqish; kimyoviy birikma - atomlarning o'zaro ta'siri natijasida sifat jihatidan yangi shakllanish; tabiatning ob'ektiv qonunlariga kimyoviy reaksiyalarni taqdim etish; jamiyat ehtiyojlari va o'z navbatida uning jamiyat rivojiga ta'siri ostida kimyo fanining rivojlanishi kabilar.

Klaster yondashuvi asosida ta'lim jarayonining kasbiy texnologik variativligi (kimyo fani misolida), umumta'lim muassasalarida kimyo fanini o'rganish tizimli, nisbatan to'liq bo'lishi va talabalarga kimyoviy ta'lim berilishi kerak, bu esa kundalik hayotda muvaffaqiyatli moslashish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratadi, shuningdek o'qishni va kasbiy faoliyatni davom ettirish usullarini tanlab oldi.

Xuiosa. Kimyoviy ta'limning o'zgarmas yadrosi ilmiy va funksional kimyoviy savodxonlik elementlarining shakllanishini ta'minlaydigan, davlat ta'lim standartlarida belgilangan kimyo fanini o'rganishning asosiy darajasini aks ettiradi, ularsiz ta'lim muassasalari bitiruvchilarining kasbiy faoliyati, uzluksiz o'qishi va keyingi shaxsiy rivojlanishi uchun yetarli deb hisoblash mumkin emas.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. F.I.Мухамедов, У.Н.Ходжамкулов.Педагогик таълим инновацион кластери: таъриф, тавсия, тасниф.Чирчиқ 2019 йил.

2. G.O.Ernazarova, Q.I.Isroilov, M.E.Qurbonova, Pedagogik kompetentlik. O'quv qo'llanma (Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023-yil 27-martdagi 68-sonli buyrug'i, 63-206-raqamli guvohnoma),

3. Kurbanova M.E. Professional - Oriented Educational Output In The Teaching Of Chemistry. Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching methodological Journal // 2022 , Vol. 5, ISSN: 2795-739X, 85-87-page (13.00.00; №23).

4. Qurbonova M.E. Organik kimyo darslarida pedagogik metodlardan foydalanishni o'rgatish). Mug'allim hem uzliksiz bilimlendirio' ilmiy-metodikaliq jurnal N6/3 // N6/3 Nykys-2022./12/01 10-12-B. (13.00.00; №23).

5. У.Ходжамкулов. Педагогик таълим инновацион кластери (Тошкент вилояти тажрибаси).