



«Anıq hám tábiyyıy pánlerdiń aktual
máseleleri hám aralıqtan oqıtıw mımkinshilikleri»
atamasındaǵı Xalıqaralıq konferenciya
ILIMIY MAQALALAR TOPLAMÍ

«Anıq va tabiiy fanlarning dolzarb muammolari va
masofaviy ta'lim imkoniyatlari» mavzusidagi Xalqaro konferenciya
ILMIY MAQOLALARI TO'PLAMI

International Conference "Current problems of exact and
natural sciences and the possibilities of distance education"
COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

Международная конференция «Актуальные проблемы точных
и естественных наук и возможности дистанционного образования»
СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ



**Ózbekstan Respublikası joqarı bilimlendiriw,
ilim hám innovაციyalar ministrliǵı
Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutı
«Anıq hám tábiyyıy pánlerdi aralıqtan oqıtıw» kafedrası**



**«Anıq hám tábiyyıy pánlerdiń aktual máseleleri hám aralıqtan oqıtıw
múmkınshilikleri» atamasındaǵı Xalıqaralıq konferenciya
ILIMIY MAQALALAR TOPLAMÍ**

**«Anıq va tabiiy fanlarning dolzarb muammolari va masofaviy
ta'lim imkoniyatlari» mavzusidagi Xalqaro konferenciya
ILMIY MAQOLALARI TO'PLAMI**

**International Conference “Current problems of exact and natural sciences and
the possibilities of distance education”
COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS**

**Международная конференция «Актуальные проблемы точных и
естественных наук и возможности дистанционного образования»
СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ**



Nókis - 2024

KIMYOVIY MODIFIKATSIYALASH KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISHDA O'QUVCHILARNING MUSTAQIL FAOLIYATI TASHKIL QILISHNING PEDAGOGIK ASOSLARI

Bo'riboev Aziz Abdumannonovich-Assistent, Jizzax politexnika instituti, Jizzax shahri

Аннотация: Hozirda bo'lajak kimyoviy texnologlarning kimyoviy modifikatsiyalash ko'nikmalarini mustaqil o'rganish uchun ma'lum shart-sharoitlar yaratib berilmoqda. Ta'lim sohasida olib borilayotgan islohotlar va bajarilayotgan ishlar bo'lajak mutaxassislar o'zlari uchun zarur bo'lgan barcha axborot va ma'lumotlarni mustaqil topish va yig'ish mahoratini, ularni tahlil eta olish malakasini egallagan bo'lishlarini taqozo etmoqda. Ushbu maqolada kimyoviy modifikatsiyalash ko'nikmalarini shakllantirishda o'quvchilarning mustaqil faoliyati tashkil qilishning pedagogik asoslari haqida batafsil yoritilgan.

Аннотация: В настоящее время создаются определенные условия для самостоятельного обучения навыкам химической модификации будущих химиков-технологов. Проводимые реформы и текущая работа в сфере образования требуют от будущих специалистов приобретения навыков самостоятельного поиска и сбора всей необходимой им информации, а также умения их анализировать. В данной статье подробно рассматриваются педагогические основы организации самостоятельной деятельности студентов по формированию навыков химической модификации.

Abstract: Currently, certain conditions are being created for independent training in chemical modification skills of future chemical technologists. The ongoing reforms and ongoing work in the field of education require that future specialists acquire the skills to independently search and collect all the information and information necessary for them, and the ability to analyze them. This article describes in detail the pedagogical foundations of the organization of independent activity of students in the formation of chemical modification skills.

Kalit so'zlar: Mustaqil ishlash, mustaqil bilim, ixtiyoriylik, erkin tanlash, mustaqillik va faollik, mustaqil faoliyati, muammo, o'quv topshirig'i.

Ключевые слова: Самостоятельная работа, самостоятельные знания, свободный выбор, самостоятельность и активность, самостоятельная деятельность, проблема, учебное задание.

Keywords: Independent work, independent knowledge, discretion, free choice, independence and activity, independent activity, problem, study assignment.

Bo'lajak kimyoviy texnologlar uchun mustaqil bilim olishga tayyorlash jarayoni talabalarning har birining texnologiyaga qiziqishi va talablarini hisobga olib, ushbu mustaqil bilim olishda zarur bo'lgan ko'nikma, malaka va qobiliyatlarini takomillashtirish bilan tizimli rejalashtirib olib boriladi [Sayidaxmedov N.: 57]. Talabalarning mustaqil bilim olish faoliyatlarini asosiy ko'rsatkichlari quyidagilar hisoblanadi: faollik, mustaqillik, idrok etish faoliyati [Ochilov Z.: 16]. Mustaqil ishlarni bajarish albatta o'quv materiallari bilan bog'liq bo'lishi kerak: dasturlar va tematik rejalarga tayanish hamda bo'lajak kimyoviy texnologlarni mustaqil ishlashga tayyorlashda tizimli, kompleks va birlashtirishga yondoshish [A.K. Munavvarov: 35].

Ushbu mustaqil bilim olish faoliyatining xususiyatlari [B'uriбоев А. А.: 3]:

- ixtiyoriylik, erkin tanlash, mustaqillik va faollik;
- maqsadga muvofiqlik va muntazamlilik;
- ijodiylik; kasbiy talablarini qoniqtirish, qobiliyatlaridan foydalanish, ularni rivojlantirish;

- turli xil mumkin bo'lgan idrok etish intellektual ijodiy, shaxsiy va pedagogik yo'nalgan topshiriq va ishlarni bajarish;
- mustaqil ishlashda turli xil faoliyatlarida ishtirok etish.

Bo'lajak kimyoviy texnologlarning kasbiy kimyoviy modifikatsiyalash mustaqil ishga quyidagilar sifatida qaraladi: kasbiy o'zini harakatlantirish faol shakli, uning natijasida faqatgina kasbiy mustaqil bilim olish bo'lmagan anglab yetilgan talab yuzaga keladi; texnolog shaxsini ijodiy tarbiyalash jarayoni sifatida [Бўрибоев А. А.:2].

Mustaqil tafakkurni shakllantirish jarayoni mustaqil ishning asosiy qismi hisoblanadi. Mustaqil tafakkurga oid muammolar bilan ko'pgina psixolog olimlar N.A.Menchinskiy, N.F.Talo'zina, M.A.Kabanova Miller va boshqalar tadqiqot olib borganlar.

Talabalarning kimyoviy modifikatsiyalash ko'nikmalarini shakllantirishda mustaqil ishlash jarayonini faollashtirish uchun quyidagi xususiyatlarni shakllantirish zarur[Бурибаева З., Бурибаев А.: 3]:

- mustaqil ishga ishtiyoq (motiv);
- mustaqil ish malaka va ko'nikmalari;
- mustaqil ishga layoqati.

Mustaqil ishning faol qo'zg'atuvchilari quyidagilardan iborat:

- mustaqil faoliyatga bevosita faol qiziqish;
- axloqiy estetik va ruhiy qoniqish motivlari.

Bilish ehtiyojlari rivojlanishining bosqichlari quyidagichadir:

- elementar ilmiy tadqiqot faoliyati yo'nalishi bosqichi va tashqi taassurotlarga ehtiyojni shakllantirish;
- olamni bilishga bo'lgan ehtiyojni shakllantirish bosqichi;
- bilish usulini egallash faoliyati sifatida mashq qilish ehtiyojini shakllantirish bosqichi;
- bilish ehtiyojlarini tanlashga yo'nalganligini shakllantirish bosqichi;
- mustaqil ishga bo'lgan ehtiyojni rivojlantirish bosqichi.

So'nggi bosqich, ayniqsa biz uchun ahamiyatli hisoblanadi. Chunki mustaqil tahsil olishga bo'lgan ehtiyojni shakllantirish talabalarning yetuk, barkamol, o'z yo'nalishi bo'yicha etakchi mutaxassis bo'lishlarida muhim ahamiyat kasb etadi. Ta'lim tizimida o'z o'zini o'qitish, nazorat qilish mustaqil ishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi. Bilishga bo'lgan qiziqish saralab olishga yo'naltirilgan bo'lib, shaxsning ehtiyojlaridan kelib chiqadi.

Talabalarning mustaqil ish bilan shug'ullanishlari uchun ularda mustaqillik, faollik va qiziquvchanlik xususiyatlari shakllangan bo'lishi kerak. Bu to'rt xususiyat o'zaro aloqadorlikda va mutanosiblikda mustaqil ishga undovchi xususiyatlar hisoblanadi. Mustaqillik bunda talabaning muammoni hal qilishga, mavzuni o'rganish va amaliy vazifalarni bajarishlariga mustaqil holda ijodiy bajarishlariga intilishlari tushuniladi.

Faollik - bunda o'quvchilarning jarayonlarga faol, ishtiyoq bilan kirishishlari tushuniladi. Qiziquvchanlik bunda o'quvchilarning bilim olishga, ko'nikma va malakalarini shakllantirish jarayoniga qiziqish, intilish bilan yondashishlari tushuniladi. Motivatsiya ya'ni insonning ichki undovchi kuchi hisoblanib, ichki yoki tashqi bo'lishi mumkin.

O'quvchilarning mustaqil faoliyati quyidagi belgilarga ega:

- mustaqil fikr yuritish va unga intilish;
- har qanday shart sharoitda yoki vaziyatlarda bajariladigan ish ob'ektini aniqlay olish;
- yangi vazifalarni hal etishda o'z yondashuvini amalga oshira olish;
- egallanishi lozim bo'lgan bilimlarni nafaqat tushunishni, o'rganishni istash, balki ushbu bilim, ko'nikma, malakalarni o'zlashtirishning tez, samarali usullarini izlab topish;

- bajarilgan ishlarni tahlil qilishda tanqidiy yondashuv;
- o'z g'oya va qarorlarining erkinligi.

Kimyo fanlarida mustaqil ta'limni tashkil qilishning nazariy-pedagogik asoslari quyidagilardan iborat [Bo'riboev A.:4]:

- o'quvchilarni, bo'lajak tanlangan kasbning umumkasbiy va ixtisoslik fanlaridan mustaqil ishga tayyorlashning asosini tashkil etuvchi maqsadi; muammoni hal etish umumpedagogik jihati; darajalari; o'quvchilarini mustaqil ish faoliyatlari asosiy xususiyatlari va ko'rsatkichlari; muammoni hal etishga yondoshishda komplekslik va umumiylik; qo'zg'atuvchi omillari; mustaqil ishning nazariy asoslari, uni tashkil etuvchilari, ularning o'zaro bog'liqliklari va bir biri bilan aloqadorligi; o'rganilayotgan muammoning sxemasi, uning asosiy tashkil etuvchilari va jarayonning o'qi; unga talablar, uning bosqichlari, bo'lajak kadrlar uchun mustaqil ishlashga tayyorlashning asosiy omillari va shartlari.

Xulosa qilib aytganda modifikatsiyalash ko'nikmalarini shakllantirishda mustaqil ta'limni tashkil qilishning pedagogik asosida mustaqil ish maqsadini belgilash muhim pedagogik muammolardan hisoblanadi. Mustaqil ish maqsadi talabalarda mustaqil bilim olish, mustaqil ishlash, ijodkorlik, egallagan bilimlarini amaliyotda qo'llash, o'z-o'zini nazorat qilish ko'nikma va malakalarini shakllantirish, ularning kasbiy rivojlanishini ta'minlashdan iboratdir.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Sayidaxmedov N. Yangi pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: Moliya, 2003
2. Ochilov Z. Sinfdan tashqari ishlarda kasbga yo'llashni shakllantirish: T.: "O'qituvchi", 1996
3. Pedagogika. A.K. Munavvarovning umumiy tahriri ostida. -T.: O'qituvchi, 1996.
4. Бўрибоев А. А. Профессионал таълимда “Нефт ва уни қайта ишлаш” мавзусини ўқитишда интерактив методлардан фойдаланиш методологияси //Scientific progress. – 2021. – Т. 1. – №. 5.
5. Бўрибоев А. А. Олий таълим тизимидаги ўқув фаолиятини ташкил этишда мустақил ишларнинг роли //Science and Education. – 2021. – Т. 2. – №. 11. – С. 1051-1055.
6. Бўрибоев А. А. Кимё фанидан мустақил ишларни ташкил қилишда кўп танловли тест топшириқларидан фойдаланиш //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 875-880.
7. Bo'riboev A. A., Hakberdiyev S. M. Kimyo fanini o'qitishda individual va differentsial yondashuv //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 348-351.
8. Бурибаева З., Бурибаев А. КЛАССИФИКАЦИЯ КОРРОЗИОННЫХ ПРОЦЕССОВ //Журнал естественных наук. – 2022. – Т. 1. – №. 2 (7). – С. 28-33.
9. Bo'riboev A. A. Kredit-modul tizimida individual ta'limning o'rni //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 4. – С. 892-895.
10. Бурибаева З., Бурибаев А. ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОРРОЗИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ МЕТАЛЛОВ //Журнал естественных наук. – 2022. – Т. 1. – №. 2 (7). – С. 312-317.
11. Bo'riboev A. O'QUV MASHG'ULOTLARIDAN TASHQARIDA BAJARILADIGAN MUSTAQIL ISHLAR //Журнал естественных наук. – 2022. – Т. 1. – №. 2 (7). – С. 330-333.
12. Abdumannonovich B. A. POSSIBILITIES OF DIFFERENTIAL TEACHING PRACTICE //Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research. – 2023. – Т. 10. – №. 10. – С. 293-296.
13. Bo'riboyev A. A. et al. DIFFERENTIATED TEACHING METHODS AND THEIR USE IN PRACTICE //International Multidisciplinary Journal for Research & Development. – 2023. – Т. 10. – №. 10.

MAZMUNÍ- МУНДАРИЖА- CONTENTS-СОДЕРЖАНИЕ

1-SEKCIYA

Aniқ hám tabiiy pánler -Exact and natural sciences-

Aniқ va tabiiy fanlar-Точные и естественные науки

1.1	Папышев А.А., Биргебаев А.Б., Сахабаева А.М., Методические проблемы гуманитаризации математического образования.....	8
1.2	Бекиев А.Б., Ережепова Ш., Бекиева А.А., Начально-граничная задача для нагруженного уравнения четвертого порядка.....	11
1.3	Отарова Ж.А., Д.Е.Узакбаева., Краевая задача для уравнения с частными производными дробного порядка.....	13
1.4	М.И. Маркевич, А.Б. Камалов, Д.Ж. Асанов, А.Р. Турдымуратова, Ф.П. Алламбергенова, Лазерная обработка поверхности графита с использованием двухимпульсного режима генерации	16
1.5	Ханжарова Б.С., Обучение учащихся решению математических задач методом векторов.....	18
1.6	Исмайылов А.Е., Кутлымуратов Ю.К., Разработка алгоритма создания цифровой модели гис-технологий с помощью триангуляции делоне.....	21
1.7	Мамаражабов М., Атаджанов Х., Ҳалқаро ва миллий таълим тизимларида информатика фанининг ўқитилиш тажрибаси.....	25
1.8	Сейтниязов К.М., Этнотопонимы и географические термины Республики Каракалпакстан.....	29
1.9	Сейтниязов К.М., Сапармуратов А., Ешназаров С., Топонимика и картографические методы изучения.....	32
1.10	Xodjaeva G.A., Qalmuratov R., Qaraqalpaqstanda migraciya processiniń júzege keliwi hám házirgi dárejesi.....	34
1.11	Сапарниязов И.А., Джуманазарова Х.Х., Худайназарова М.И., Гулиметова Д., Сабзавот, полиз экинларини етиштиришда гидрогель моддасини қўллашнинг ўзига хос хусусиятлари.....	37
1.12	Quvatov A.Q., Aydar-arnasoy ko‘llar tizimining ixtiofaunasi.....	40
1.13	Музафарова С.А., Сапаров Ф.А., Хусанов З.М., Сапалы оқытыў проблемасы хэм оның социал өзгерислерге байланысы.....	42
1.14	Каражанов С.Ж., Состав и распространение пыли юго-востоке приаралья.....	44
1.15	Исмаилов А.С., Мамадияров М. Д., Великий шелковый путь как транзитно-коммуникационная система евразийского пространства: исторические предпосылки формирования и современная роль в развитии туризма.....	45
1.16	Қайрболатқызы И., Қурбаниязов С.К., Қонысбекова Қ.Қ., Каспий теңізінің Қазақстан бөлігінде туризмді дамыту жолдары.....	55
1.17	Sangirova M.H., Mavlonova Sh.A., Geografiya fani bo'yicha iqtidorli talabalarni tanlash, tarbiyalash – ilmiy-tadqiqot faoliyati va fan bilan ishlab chiqarish integratsiyasini rivojlantirishning muhim omili.....	60
1.18	Аширбекова С.У., Жанабергенова Г.Ж., Ключевые навыки развития аналитических способностей будущих учителей физики.....	63
1.19	Шукурова О.П., Низомов Ш.М., Салимов М.А., Процесс теплопередачи в теплообменного аппарата.....	66
1.20	Ешбаева М.М., Демонстрация проявления физических законов в реальной жизни на уроках физики.....	70
1.21	Кайпназаров С.Г., Баймуратов Ш.Ж., Оразбаев А.Ж., Роль цифровой медиаобразовательной среды преподавания физики в школе.....	72

1.22	Keñesbaev A.J. , Informatika páninen zamanagóy elektron oqıw-metodikalıq támiynatın jaratıw hám onnan paydalanıw metodikası.....	75
1.23	Qalmuratova X.A. , Joqarı oqıw orınlarında aralıqtan oqıtıwdıń imkaniyatlardı hám abzallıqları.....	78
1.24	Sharipov A.A., Qalmuratova X.A., Utambetov B.T. , Bolajaq texnologiya tálimi oqıtıwshılarınıń informaciya alıw kompetentligin rawajlandırıw pedagogikalıq mashqala sıpatında	82
1.25	Kutlimuradov K.A. , Ergonomik mádeniyatqı qalıplestiriw arqalı texnologiyalıq tálimde kompetentli bilimlendiriw sıpatın asırıw.....	84
1.26	Kutlimuradov K.A., Ibraymova S.B. , Nazariy va amaliy ta'lim jarayonida kasbiy kompetensiyalarni milliy qadriyatlar asosida rivojlantirish.....	88
1.27	Ibraymova S.B. , Texnologik tálimni amaliy mashgúlotlarni tashkillashtirishda kasb kónikmalarini shakllantirish.....	93
1.28	Allambergenova N.B., Saparniyazov I.A. , Inson organizmida yod yetishmovchiligi oldini olish yo'llari.....	95
1.29	Kamolov E.Sh., Qoraboyev B.I., Meliyeva S.A. , Shimoliy Nurotaning turistik zonalari va hududda ekoturistik imkoniyatlari.....	97
1.30	Mirzaeva N.I. , O'quvchilarni biologiya darslarida tadbirkorlik faoliyatiga yo'llash orqali bilish faoliyatlarini oshirish metodikasi.....	100
1.31	Xo'jamurodova G.J. , Ommaviy ochiq onlayn kurslar-MOOC.....	103
1.32	Qalmuratova X.A., Bazarbaeva N.J. , Kasbiy kompetensiyalar va ularning o'ziga xos xususiyatlari.....	106
1.33	Жамалов К., Аскарова Д.Б., Бекиев П.А. , Разрешимость нелокальной обратной задачи для уравнения четвертого порядка.....	108
1.34	Серимбетова М.П. , Межпредметная связь в преподавании физики для сельскохозяйственных специалистов.....	112
1.35	Keñesbaeva N., Qosbagambetova Z. , Hozirgi zamon ekologik muammolari va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasi faoliyatini tashkil etish.....	115
1.36	Keñesbaeva N., Qosbagambetova Z. , Biologiyanı oqıtıwda didaktikalıq oynlı sabaqlardan paydalanıwdıń áhmiyeti hám onıń túrleri.....	118
1.37	Алламбергенова Н., Джуманазарова Х.Х. , Доривор ўсимликлардан фойдаланишнинг аҳамияти.....	121
1.38	Турениязова Д.А., Атаниязова А.С. , Синтез сложных эфиров бензойной кислоты на основе лупинина.....	123
1.39	Otarova J.A., Shamuratov D.S. , Exact solution of some fractional differential equations by laplace transform.....	125
1.40	Kazbekova E. , Ta'limda kompyuterdan foydalanish dolzarbligi.....	128
1.41	Kazbekova E. , Sırtqı tálim talabalardı ushın elektron oqıw qollanbalardan paydalanıw abzallıqları.....	130
1.42	Умарова А.Е., Елмуратов Б., Жолдасбаев А., Косбергенова Д., Ниегбайев Н., Рахимбаев К. , Жәхән хожалығындағы кризислик ситуациялар хәм оның кери ақыбетлерин босаңдастырыў жоллары.....	132
1.43	Беделов Қ.А., Умарова А.Е. , Жахон хўжалиги ва уни ўқитишнинг долзарб масалалари.....	135
1.44	Умарова А.Е., Махманазарова Ч., Нуббимов К., Суннатова Ш., Ешназаров С. , Экологик инқироз ва уни юмшатиш муаммолари.....	141
1.45	Умарова А.Е., Кузанбаева Р., Жумамуратова Г., Балтабаева А., Жумамбетов А. , Вопросы экономического районирования и выделение природно-экономических районов (на примере Республики Каракалпакстан)	148
1.46.	Allambergenova N., Saparniyazov I.A., Yoldashova S.O., Safarniyozov X.O. ,	154

	Zararli hasharotlarga tabiiy yo'l bilan kurashishning ahamiyati.....	
1.47	Shukurova O.P., Nusratullaev A.Kh., Basics of database formation.....	156
1.48	Баймуратов Ш.Ж., Использование симуляций PhET в лабораторных работах по физике.....	159
1.49	Kholikova M.O., Namozova S.O., The importance of terms and concepts in teaching urban geography.....	163
1.50	Normatov S.A., Shahrisabz tumanining iqtisodiy geografik tavsifida tarixiy turizmning ahamiyati (Amir Temurning shahrisabzdagi istirohat bog'lari misolida)....	165
1.51	Атаджанов Х., Web технологиялар ва web дастурлаш фанларидан мустақил таълимни ташкил қилишнинг айрим усуллари.....	170
1.52	Kurbanbaev T.K., Iskenderov A.S., Almost inner derivations of quasi-filiform 403oncept algebras of maximum length.....	173
1.53	Bekmuratova U.K., Bilimlendiriw processinde zamanagóy oqıtıwdıń pedagogikalıq texnologiyaları hám integrativ bilimlerde qalıplestiriwdıń metodikalıq tiykarı	175
1.54	Bekmuratova U.K., Fizika pánin oqıtıwda standart emes máseleler sheshiw arqalı talabalarń izertlewshilik kompetenciýaların rawajlandırıw.....	179
1.55	Узакбергенова З.Д., Узакбергенова Г.П., Утениязов Б.Х., Туркпенбаева Т.Б., Применение виртуальной лаборатории в химии при изучении темы «углеводы».....	181
1.56	Alikulova S.M., Quyosh suv isitgichlari ishlashi va foydali taraflari.....	183
1.57	Пиримов О.Ж., Жалилов Ш.Р., Разработку алгоритмов управления качеством осушки газа.....	185
1.58	Doniyorov M.N., Xalqaro baholash dasturi PISA tadqiqoti vazifalarining xususiyatlari.....	188
1.59	Xusnetdinov U.I., Qoraqalpog'iston Respublikasi talabalarida ekologik ongi va mas'uliyatini rivojlantirishda tabiiy resurslardan barqaror foydalanishning ahamiyati.....	191
1.60	Pirniyazova M.K., Tadbirkorlik kompetensiyalarini rivojlantiruvchi vitagen tajribaga egaliklarini shakllantirish.....	194
1.61	Utambetov B.T., Koshmuratova T.A., Dars jarayonida ta'limning interfaol usullaridan foydalanish samaradorligi va qo'llanilishi.....	198
1.62	Esbosinova G.A, Moyatdinova T.J., Úy tıshqanı (mus musculus licht)ńıń bioekologiyası.....	201
1.63	Kutlimuradov K.A., Seydemetova I.P., Bo'lajak o'qituvchilarining kasbiy sifatlarini rivojlantirishda xalq hunarmandchiligi va badiiy loyihalash fanining didaktik bosqichlari.....	203
1.64	Igilikov A.J., Zamonaviy dasturlar asosida o'qitish metodikasi mazmuni va funksiyalari.....	207
1.65	Kunnazarov A.B., Joqarı oqıw orınlarında aralıqtan oqıtıwdı shólkemlestiriwde identifikaciya máseleleri.....	210
1.66	Bekmanova P.B., Kompleks keńislikte shar ushın shegaralıq Morera teoreması.....	212
1.67	Oteniyazov E.T., Geometriya sabağında teoremalardı dálillew barisi.....	214
1.68	Bo'riboyev A.A., Kimyoviy modifikatsiyalash ko'nikmalarini shakllantirishda o'quvchilarning mustaqil faoliyati tashkil qilishning pedagogik asoslari.....	216