O‘zMU XABARLARI

ВЕСТНИК НУУз

ACTA NUUz

MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI ILMIY JURNALI

JURNAL
1997 YILDAN
CHIQA
BOSHLAGAN

2026

3

Tabiiy fanlar
turkumi

Bosh muharrir:

MADJIDOV I.U. – t.f.d., professor

Bosh muharrir o‘rinbosari:

ERGASHOV Y.S.– f-m f.d., professor

Tahrir hay’ati:

Sabirov R.Z. – b.f.d., akademik (O‘zbekiston)
Jabbarov Z.A. – b.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Raximova T.U. – b.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Boboyev S.G‘. – b.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Jobborov B.T. – b.f.d., dots. (O‘zbekiston)
Safarov K.S. – b.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Cezary Kabała. – b.f.d., prof. (Germaniya)
Gani Iztieuov. – b.f.d., prof. (Qozog‘iston)
Qodirova Sh.A. – k.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Smanova Z.A. – k.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Xoliqov A.J. – k.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Xaitboyev A.X. – k.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Mahkamov M.A. – k.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Gulzeinep U. Begimova – k.f.d., prof. (Qozog‘iston)
Musaxanov M. – f-m.f.d., prof. Akademik (O‘zbekiston)
Otajonov Sh. – f-m.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Tursunmetov K.A. – f-m.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Nuritdinov S.N. – f-m.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Polvonov S.R. – f-m.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Xikmatov F. – g.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Berdiyorov G. R. – Senior Scientist, Energy Center, Qatar
Sabitova N.I. – g.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Sharipov Sh.M. – g.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Tojiyeva Z.N. – g.f.d., prof. (O‘zbekiston)
Umarov A.Z. – g.-m.f.n., prof. (O‘zbekiston)
Xoroshev A.V. – g.f.d., prof. (Rossiya)

Mas’ul kotib: **PARDAYEV Z.A.**

TOSHKENT – 2026

Mundarija

Biologiya

Абдуллажонова З., **Закирова Д**., **Абдуллаев А., Цой И**. Перипартальная кардиомиопатия как форма дилатационной кардиомиопатии: клинический случай тяжёлого течения с выраженной систолической дисфункцией 6
Abduraxmanova M., Mirxamidova P., Pozilov M., Shaxmurova G. Galoksifop-r-metil pestitsidi ta’sirida homilador kalamush embrionlari jigar to‘qimasining gistomorfologik o‘zgarishlari tahlili....9
Aliyev D., Turopova N., Normamatov N. Qorako‘l qo‘ylar qoni tarkibidagi aminokislotalarning gemotologik ko‘rsatkichlari bo‘yicha korrelyatsion bog‘liqligi 13
Aminov X. Sanoat korxonalarining atrof-muhit va biologik resurslarga ta’sirini kompleks baholash 16
Asqarov O., G‘ulomov G‘. G‘o‘zaning turli genotipga ega nav, liniya va duragaylarning morfologik belgilari hamda hosildorlik ko‘rsatkichlarining irsiylanishi 19
A’zamqulov A., Boymurodov X., Tuyg‘unov T., Hojiyev M. Mirzacho‘l hududi agrotsenozlarida yomg‘irchuvalchanglari (*lumbricidae*) turlarining tarqalishiga tuproq chuqurligi va mexanik tarkibining ta’siri 22
Baboev S., Alloberganova Z., Yadgarova N. Markaziy Osiyo bug‘doy genofondining hosildorlik bo‘yicha klasster tahlili....25
Баймурзаев Е. Кинетика потребления азота микроводорослью *DUNALIELLA SALINA* при периодическом культивировании 28
Berdanov D., Seytnazarov S. Qoraqalpogʻiston respublikasi «Sudochye-Aqpetki» davlat buyurtma qoʻriqxonasining Aqpetki qismida tarqalgan sudralib yuruvchilarning tur tarkibi va bioekologiyasi....31
Jabbarov Z., Reymova F., Imomov O. Sement zavodi atrofidagi tuproqlarning morfogenetik xususiyatlari va texnogen o‘zgarishi 33
Jalolova B., Samadiy S. *Bombyx mori* mikrobiotasi bakteriyalarini ajratish va morfokultural xususiyatlarini o‘rganish....37
Ibragimova D., Karimova I. Texnogen ifloslanish sharoitida qishloq xo‘jalik o‘simliklarida og‘ir metallar va mineral elementlar akkumulyatsiyasi 41
Ильясова Г. Региональные особенности показателей физического развития 17-летних подростков, проживающих в различных регионах Узбекистана 44
Karimova I., Ergashev N. Ekologik noqulay hududda 1-tip qandli diabet tarqalishining epidemiologik tahlili: olmaliq shahri misolida 47
Kuchkarova L., Murtazaeva N., Mavzudinxanova N., Ulug‘bekova D. Eksperimental alloksan diabetda astaksantin kompleksining postenteral giperglikemiyaga ta’siri 51
Quronbayeva D. **Saitova N.** Mitoxondrial DNKning D-loop hududidagi HVI va HVII segmentlari tahlili....55
Mahmudov L., Yakubova R., Tagayalieva N. C-4 Kompozitsiyasining markaziy va periferik nerv tizimining funksional holatiga ta’sirini *in vivo* sharoitida o‘rganish 58
Mirzayev J., Boboyev S., Yuldashev N. Sug‘oriladigan maydonlarining ekologik holatini GAT asosida baholash (Jizzax viloyati Mirzacho‘l tumani Yangidala SIU misolida) 62
Mirzayev U. Zarafshon vodiysi sharoitida sabzavot ekinlarining bo‘rtma nematodalari (*meloidogyne* spp.) ning morfologik va biologik xususiyatlari....65
Nazaraliyeva M. Introduksiya sharoitida *vigna umbellata* o‘simligining ontogenetik rivojlanishi va biomorfologik tavsifi....69
Норимова Г. Основные грибковые заболевания бересклета японского (*euonymus japonicus*) на примере города Самарканда 73
Nosirov Sh., Jobborov B., Xurramov N., Akramov A. Sanoat chiqindilarining tuproq unumdorligi hamda morfologik tuzilishiga ta’sirini baholash (Bekobod sanoat zonasi misolida) 77
Odilova Z., Obidov M. *Agrotis segetum* lichinkalariga qarshi kombinatsiyalangan biopreparatlarning biologik samaradorligini baholash....80
Patullaeva A. Qoraqalpog‘iston hududida yashovchi zaharli ilonlar zahrining boshqa o‘ta zaharli ilonlar zahriga nisbatan fermentativ faolligi va toksik ta’sirining o‘ziga xos xususiyatlari 84
Razzaqova Sh., Boboyev S., Xusanov N. O‘zbekiston sharoitida daykon (*Raphanus sativus* L.) nav va duragaylarini sun’iy kastiratsiya qilish hamda duragaylash agrotexnikasi 87
Raxmatullayev A., Boymurodov X., Tuyg‘unov T. Sangzor vodiysi agrotsenozlarida *Aporrectodea caliginosa trapezoides* yomg‘ir chuvalchanglari tarqalishiga abiotik omillarning ta’siri 90
Samadiy S., Toshpo‘latova D. Mahalliy soya navlari donidan umumiy oqsillarini ajratish sharoitlarini optimallashtirish 93
Sodiqova M., Ziyayev Z. Turli mintaqalarga mansub kuzgi bug‘doy namunalarining sariq zang (*Puccinia striiformis f. sp. tritici*) kasalligiga chidamliligini fitopatologik baholash 97
Tagayeva L., Tojiyeva M., Jabbarov Sh., Normurodova Q. *Bacillus subtilis*-ih 25 shtammining biokimyoviy va fermentativ xususiyatlarini baholash 100
Тожиев Б., Рузиева Д., Гулямова Т. Временная динамика работы экстракта вторичного метаболита штамма alternaria sp. GB8S 104
Toymbayeva D. Iqlim o‘zgarishini tuproqlarning mexanik xossalariga ta’siri (Guliston tumani misolida) 108

Toreniyazova V., Kurbaniyazova G., Jumanova P. Livestock and ecological environment in the republic of Karakalpakstan: interaction and prospects for sustainable development.....111
Toshpo‘latova D., Jalolova B. Soya oqsili fraksiyalarining aminokislotalar tarkibini o‘rganish.....115
Xamdamov A., Abduqahhorov A., Urmonova D., Qayumova Y. Chortoqsoy daryosi yuqori va o‘rta oqimi ixtiofaunasining bioekologik tarkibi va ekologik guruhlanishi.....119
Xasanova D., Xayitbayev A., Raxmonov B., Esanov R. **Mexmanov I.** Eksperimental gipertenziya modelida GKMKT:naringenin 4:1, GKMKT:apigenin 4:1 komplekslari hamda *phlomoides isochila* va *pyrus pyraster* ekstraktlarining dozaga bog‘liq antigipertenziv ta’sirini o‘rganish.....122
Xoliqova M., Kabirova Z., Jamalova O‘. Eremostachys isochila pazij & vved. o‘simligidan endofit mikroorganizmlarni ajratish va dastlabki tavsiflash.....126
Xujabekov M. Eshkak eshishning baydarka va kanoe turlari bilan shug‘ullanuvchi sportchilarning yurak-qon tomir tizimi faoliyatining o‘zgarishi.....129
Xo‘sinova G., Elmurotova Z. Shovot tumani g‘o‘za agrotsenozlarida kollembolalar (*Collembola*) faunasining tur tarkibi.....133
Xushvaqtova D., Haydarov X. O‘zbekiston respublikasi florasidagi *Berberidaceae* juss. oilasiga mansub turkum va turlarning tarqalishi va tahlili.....136
Hamrayeva D., Muradova O. Toshkent botanika bog‘i yevropa, qrim-kavkaz ekspozitsiyasidagi daraxt va butalarning tabiiy va introduksiya sharoitidagi iqlimga xos xususiyatlari.....140
Elmuratova Z., Arslonova M. Sho‘rlangan tuproqlarda kollembolalarning tarqalishi va ahamiyati (Xorazm viloyati misolida).....143
Yavkachev D. O‘zbekistonda tarqalgan *Catocala* (*Lepidoptera, erebidae)* avlodiga mansub ayrim turlarning molekulyar-genetik tavsifi.....146

Geologiya, geografiya

Abdujabborov B. Tusun uchastkasi nefelinli sienit daykalarining geologik-petrografik xususiyatlari (Tusun suv ombori).....150
Avazov A., Yodgorov Sh., Rahmatov A., Qodirov M. Farg‘ona shahri hududining muhandis-seysmologik xususiyatlari.....154
Акрамов Х. Палеоструктурный анализ мезо-кайнозойских отложений юго-западно-Гиссарского нефтегазоносного региона.....158
Allanazarov O., Gulmurodov F., Ergasheva Y., Khudaykulov N., Karabekov U. Scientific basis for the formation of a geodatabase in the development of assessment maps of natural and man-made hazardous processes.....161
Arziqulov M., Xolbayev G. Dam palchik navli uzumning vegetasiya davrida havo va tuproq harorati, rivojlanish fazalarining o‘zgarishi.....165
Bobokalonov M. Samarqand shahrining yomg‘ir suvlari to‘planadigan hududlarni surpad 4.0 dasturi yordamida GNSS qabul qilgichni RTK syomkaga tayyorlash.....169
Bozorov J., Mansurov A., Isroilov X., Jo‘rayev E., Shanazarov M., Muhammadqulov N., Olimov Sh., Xudoyqulov Q. Litologik tuzilish va yer osti suvlarining gruntlar quyqalanishiga ta’siri(Termiz shahri misolida) 173
Boratov A. Farg‘ona viloyati iqlim o‘zgarishining tuproq va o‘simlik qoplamiga ta’siri.....177
Джалилов Г., **Илхомов Ш**. Палинологическая изученность нижнеюрских отложений Судочьего прогиба180
Zaripov Sh., Ismatova N. Dust pollution of atmospheric air in Tashkent city.....183
Ziyabov Sh. Tomditov–Beltov mintaqasida flyuid-o‘tkazuvchi zonalarni ajratishning geoelektrik va geomagnit mezonlari.....186
Ибрагимов А., Исмаилов Б., **Тё В., Ходжибаев А**. К вопросу организации производства добычи критических элементов из пластовых вод нефтегазовых месторождений (на примере Бухаро-Каршинских нефтегазовых месторождений).....189
Ibragimov L., Berdiqulov F. Shahar atrofi hududlarida qishloq xo‘jaligi yerlarining qisqarish tendensiyalari (Samarqand shahri misolida).....193
Inatov N., Allamberdiyev I., Murashkin S., Shvachka A., Borisova S. Kuljuktog‘ hududining elektrorazvedka tadqiqot natijalari.....197
Ismailov B., Gafurov T., Abduqaxxorov A., Axmatqulov M., Xasanbayev X. Boysun tumanida joylashgan buloqlarning gidrogeokimyoviy xususiyatlarini o‘rganish hamda tahlil qilish.....201
Ismailov V., Bozorov J., Sattorova N. Cho‘kuvchan gruntlarning muhandislik xossalarini yaxshilashda nanomateriallarning qo‘llanilishi bo‘yicha sharh.....205
Кузибаева О., Умаров Ж. Мониторинг и прогнозирование экологического состояния ландшафтов Южной Ферганы на основе гис-технологий.....209
Yadigarov E., Qodirov M., Rahmatov A., Boboyorov X., Abdullayeva M. “Grunt-inshoot” tizimining seysmik tebranish xususiyatlarini tahlil qilish (Sayoz poydevorli binolarda).....212
Qurbonov A., To‘xtameshov F., Xalimov B. Bo‘kantov tog‘larining geodinamik faolligi va morfostrukturaviy xususiyatlarini masofadan zondlash ma’lumotlari asosida tahlil qilish.....216
Maxmudov B. Global iqlim o‘zgarishining inson salomatligiga ta’siri (tibbiy geografik tahlil).....220
Murashkin S., Inatov N., Shvachka A., Borisova S., Allamberdiyev I. Kuljuktog‘ hududida gravirazvedka ishlarini geologik talqin qilish natijalari.....224

Muradov Sh., Yuldoshova Z., Ziyayev R. G‘arbiy zarafshon tizmasi tog‘larida shakllanadigan suv resurslarini baholash va ulardan oqilona foydalanish masalalari 228
Mustafoyeva I., Yoshuzoqov Sh. Qayrag‘och oltin konining mineralogik va geokimyoviy xususiyatlari (Sharqiy O‘zbekiston) 232
Niyazova H. Quyi Zarafshon tabiiy geografik okrugining landshaft tuzilishi va iqlimiy asoslari 236
Olimov Sh., Bozorov J., Muhammadqulov N., Abdullayeva M., Mansurov M., Shanazarov M., Jo‘rayev E., Isroilov X., Xudoyqulov Q. Termiz shahri dispers gruntlarining quyqalanish xususiyatini muhandis-geologik ma’lumotlar asosida tahlil qilish 239
Rahmatov A., Yadigarov E., Qodirov M., Boboyorov X., Qodirboyev A. Mikroseysmik tebranishlar asosida Termiz shahri hududida tarqalgan gruntlarining dinamik tavsifi va seysmik zaifligini baholash 243
Raxmatullayev J., Raxmatullayev F., Fatxullayeva Z. Zirabuloq-ziyovuddin tog‘larida qalay ma’daniga istiqbolli maydonlarni bashoratlash 247
Rahmatullayev I., Bektemirov L., Rozimurodov S. Orazali ma’dan namoyonining geologik tuzilishi va mineralogik xususiyatlari (Shimoliy Bukantov) 251
Samiyev A. Zirabuloq-Ziyovuddin hududidagi bo‘r va paleogen chegarasidagi yotqiziqlarning geokimyoviy tavsifi 254
Sulaymonov I. O‘zbekistonda turistik hududlarning rivojlanishi 257
Тойчиев Х., Утамуродова В. Обзор стратиграфической изученности четвертичных отложений Узбекистана 260
Tursunov M. Andijon viloyati suv resurslarining shakllanishi va hududiy taqsimlanishi: geosistemali tahlil va boshqaruv muammolari 263
Xolmirzayev M., Abdullayeva M., Shukurov N., Adashov A. Yer osti suvlarini baholash va oqilona boshqarishda O‘zbekiston va jahon tajribalari 266
Xudayberdiyeva R., Fazilova D., Kazakov A. Landsat va NDWI asosida Ohangaron tumanida ortiqcha namlanish zonalarini kartografiyalash 269
Xusanova K., Komilova N. Angren shahri aholisi o‘rtasida tarqalgan kasalliklar va ularning hududiy jihatlari 272
Shishkina O., Tadjibayeva N. Современные проблемы регулирования устойчивости бортов Ангренского угольного разреза с учётом Атчинского оползня и процессов подземной газификации угля 275
Yadigarov E., Qodirov M., Rahmatov A., Boboyorov X., Qodirboyev A. Mikroseysmik tebranishlar asosida Termiz shahri hududida tarqalgan gruntlarining dinamik tavsifi va seysmik zaifligini baholash 278

Kimyo

Axmedova U., Qutlimurotova N. 8-Oksixinolin bilan modifikatsiyalangan selluloza asetat asosidagi qattiq fazali fluoressent sensor yordamida litiy ionlarini aniqlash 282
Ашуров М., Нурмонов А., Асранова У., Балтаева У. Извлечение хитина из отходов шелководства и синтез хитозана с высокой степенью деацетилирования 286
Bobodo‘stova D., Abdurazakov A., Ismailova D. 4-(6-fenil-7h-[1,2,4]triazolo[3,4-b][1,3,4]tiadiazin-3-il)anilin atsil hosilalari 5BK8 va 9eha oqsillarining tahminiy ingibitori 289
G‘afurova R., Xoliqova G., Mardonov O‘., Avezov Q., Ganiyev B. Biuret-nitrat kislota tizimlarining turli nisbatlarda sintezi va infraqizil spektroskopik tahlili 293
Jumaniyazova G., Torambetov B., Dauletbaeva D., Abdurazzoqov A., Raxmonova D. Cu(II) Atsetatning 2-propionilaminobenzimidazol bilan kompleksini sintezi va tadqiqoti 296
Izbaskanova G. Исследование влияния температурных режимов обжига на микроструктуру и состав оксида кальция 300
Ikramova S., Gafurova D., Shaxidova D., Qoraboyeva N. Xlorlangan polietilen asosida ionit olish va uning sorbsiya samaradorligini baholash 304
Кадирова Н., Уткурова Д., Рафиков А. Кинетика процесса дехромирования дубленых кожевенных отходов с лимонной кислотой 307
Karajanova Sh., Allaniyazov M., Matmuratova Z., Yangibayev A., Torambetov B., Kadirova Sh. Ba’zi 3D-metallarining 2-amino-5-merkapto-1,3,4-tiadiazol va etilendiamin bilan aralash ligandli kompleks birikmalari sintezi va tadqiqoti 311
Qodirov R., Kjodjamkulov S., Berdiyarov O‘. Ko‘mir qazib olish chiqindilari asosida portland sement sifat ko‘rsatkichlarini kompleks baholash 315
Qulmatov K., Turayev X. Gidrogel sintezi va ularning suv bilan ta’minlanishi cheklangan hududlardagi o‘simliklarga qo‘llanilishi 318
Qo‘chqorova R. Natriy alginatning fizik-kimyoviy xossalrini o‘rganilish natijalari 321
Mamadaliyeva Z., Sattarov T., Choriyev O., Ashurov J. β-(N-benzoksazolin-2-tion) propion-kislota va 1,10-fenantrolin aralash ligandli Cu^{2+} kompleksining antimikrob faolligi 324
Matekeyeva A., Muxammadiyeva M., Saitqulova V., Ruzmetov U. Nitroso-n-tuzi immobillangan ipak fibroin asosida Co(II) ionlarini aniqlash uchun gibrid sorbsion-spektroskopik usul ishlab chiqish 327
Мустафоева Д., Бабаев Б., Абдулладжанова Н., Пирниязов А. Сравнительный анализ аккумуляции макро- и микроэлементов *Lycium barbarum* L. в условиях естественных ценопопуляций и интродукционной культуры 331

Navruzoda G., Jalilov F., Sobirova F. Shaftoli barglari hamda dalachoy, marmarak, yalpiz va bo‘ymodaron o‘tlaridan tuzilgan kompozitsiyaning antioksidant faolligi va adaptogen xususiyatlari 334
Нуриддинов У., Ахмаджонов У., Усманова Х., Сманова З., Янгибаев А. Спектроскопическое исследование комплексообразования ионов ртути, свинца и кадмия с использованием иммобилизованного арсеназо III 338
Нурмонов С., Балтабаева У., Кодиров О. Перспективы создания термостабильных реагентов для буровых растворов на основе инверсной вулканизации отходной серы и целлюлозосодержащей биомассы 342
Нурмонов А., Ашуров М., Асранова У., Балтаева У. Синтез и функциональные свойства термо- и солестойких полимерных реагентов на основе модифицированного лигнина для буровых растворов 345
Otaxanova Z., Sattarova D. Plyonka qalinligining tut ipak qurti (bombyx mori) xitozani asosidagi plyonkalarning bo‘kish darajasiga ta’siri.....348
Raximov S., Madatov U., Turayeva M. Ipak fibroinga immobillangan kadion irea yordamida Hg(II) ionlarini sorbsionspektrofotometrik aniqlash.....351
Sobirova F., Ishankulov A., Low J., Xalilov Q., Galyametdinov Y. ZnSe/ZnS va uglerod kvant nuqtalari asosidagi gibrid nanokompozitlarning sintezi va optik xossalari 355
Tojiboyeva M., Trobov X., Tursunova X., Karimov X. Swelling of polyacrylamide gel from solutions of various salts.....359
Toirova N., Aliyeva G., Akobir T., Raxmonova D., Kadirova Sh. Ayrim 3D-metall tuzlarining 1-h-benzotriazol-1-metanol asosidagi kompleks birikmalarini spektroskopik tahlili 363
To‘ychiyev S., Tog‘asharov A., Normahmatov B., Madatov U. Sirdaryo tumani ekin ekiladigan maydonlaridagi tuproq qatlamlarining tarkibidagi suvda eruvchan tuz tarkibini tadqiq etish 367
Tursunov B., Jo‘raboyev F. Poliaromatik birikmalar asosida sulfokislotalar sintezi, ularning tuzilishi, xossalari va amaliy qo‘llanilishi.....371
Uzakbergenova G., Atashov A., Uzakbergenova Z., Torambetov B., Kalilayeva A., Kadirova Sh. 2-Amino-5-alliltio-1,3,4-tiadiazolning Mis (II) kompleksi sintezi, spektroskopik va molekulyar doking tadqiqotlari 375
Urinov O., Inoyatova Z., Sultonov Sh. Kompressor moylarini tozalovchi gil-faollangan ko‘mir asosidagi sorbentlar olish texnologiyasi va optimal sharoitlarni aniqlash.....379
Usmanova M., Abdullaeva G., Razzoqova S., Kadirova Sh. Kobalt(II) xloridining 2-amino-5-xlorbenzoksazol ligandi bilan hosil qilgan kompleks birikmani spektroskopik tahlili.....382
Xamrayeva K., Izbasarova G., Tursunova Z., Kodirov A. Bis-aminonitrillarning ishqoriy va kislotali gidrolizi asosida bis-aminokislotalar sintezi 386
Shukurov Sh., Ganiyeva I., G‘afurova M., Sobirov F., Xudoynazarov I., Normaxamatov N. *Artemisia annua* L. o‘simligi tarkibidagi ayrim terpenoidlarni ajratib olish, strukturaviy identifikatsiyalash va spektroskopik xossalarini o‘rganish.....389
Yangiyeva S., Smanova Z., Usmanova X., Guseynova G., Ahmedova S., Aliyeva T. Teos/aptes asosidagi zol-gel matritsasida immobilizatsiyalangan fluoran indikatorlarining selektevlik, barqarorlik va analitik xususiyatlari 393

Fizika

Abdurakhmonov A. Turli konsentratsiyali magnit suyuqliklarni tayyorlash va ularning elektr hamda magnit xossalarini o‘rganish 396
Abdurahmonov G., Yo‘lchiyeva F. Oksid perovskitlarning kristall tuzilishi va fazaviy tahlili 400
Boydedayev S., To‘xtaraliyev A., O‘ktamova M. O‘ta yuqori chastotali elektromagnit maydon sharoitida tunnel diodlarda tunnellanish shovqini mexanizmlarini nazariy tadqiq etish 403
Жабборов Х., Умирзаков Б., Ядгаров И. Особенности миграции экзоатомов никеля на поверхности молекулы фуллерена C_{70}.....407
Zoirov N., Alyabev D., Yadgarov I., Urolov I. Turli haroratlarda uglerod nanotrubkalari dastasining rezonans xususiyatlarini molekulyar dinamika usulida tadqiq qilish 411
Najmiddinova D., Mirtadjiyeva K. Analysis of the classification of physical ring-like galaxies 414
Ro‘ziyev Sh. Atmosfera bosimining issiqlik neytronlari oqimiga ta’sirini tadqiq qilish 418
Sapayeva D., Ro‘zimatova S. Metallar yuzasida lazer bilan induksiyalangan davriy tuzilmalar hosil bo‘lishida bitta impuls nanomorfologiyasining roli 422
Sulaymonov J., Absanov A., Xolikulov O‘., Boliyev A. Yodobenzol+DMF ikkilik aralashmalarida klassik galogen bog‘lanishga qarshi spektroskopik dalillar 426
Sharopova G., Saidqulova A., Reymbayeva S., Saparbayev A. Galogensiz erituvchida tayyorlangan D18 donor polimeri va Y6 fullerensiz akseptor eritmalarining optik xossalari 430
Egamberdiyev K., Bozorova X., Avdievich V., Abduvayitov A., Otajonov Sh. Suvli muhitda mikro va nanozarralar polidispesligini zarralar traetoriyasini tahlil qilish yordamida tadqiq qilish.....434