



# O'zMU XABARLARI

## ВЕСТНИК НУУЗ

### ACTA NUUZ

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

JURNAL  
1997 YILDAN  
CHIQA  
BOSHLAGAN

2024

3/1/1

Tabiiy fanlar  
turkumi

Bosh muharrir:

**MADJIDOV I.U.** – t.f.d., professor

Bosh muharrir o'rinosi:

**ERGASHOV Y.S.** – f-m f.d., professor

Tahir hay'ati:

**Sabirov R.Z.** – b.f.d., akademik

**Aripov T.F.** – b.f.d., akademik

**Salixov SH.I.** – f.-m.f.d., prof.

**Otajonov Sh.** – f.-m.f.d., prof.

**Tojiboyev K.SH.** – b.f.d., akademik

**Sattarov J.S.** – b.f.d., akademik

**Abduraxmanov T.** – b.f.n.

**Qodirova Sh.** – k.f.d.

**Xaitboyev A.X.** – k.f.d.

**Mahkamov M.A.** – k.f.d., prof

**Umarov A.Z.** – g.-m.f.n., dots.

**Hikmatov F.** – tex.f.d., prof.

**Pardayev Z.A.** – fil.f.f.d., PhD.

Mas'ul kotib: **PARDAYEV Z.A.**

TOSHKENT – 2024

MUNDARIJA

Biologiya

<b>Abdulazizova Sh., Jalilov J.</b> Kishtut daryosi havzasi quruqlik mollyuskalarining taksonomiysi, ekologiyasi va tarqalishi .....	6
<b>Абжалов А., Эшмуродова Н., Абдуллаева М.</b> Экологическая характеристика индикаторно-сапробных видов водорослей очистного сооружения «Узунбулак» .....	10
<b>Avazmetova I., Matyakubova Y.</b> O'zbekiston shimoli-g'arbiy qismi quruqlik mollyuskalarining qoldiq tog'lardagi biotoplarda tarqalishi.....	14
<b>Alikulov B., Narbayeva D., Tillayev S., Ismailov Z.</b> Galofitlardan ajratib olingen endofit bakteriyalarning uchuvchan ikkilamchi metabolitlari .....	17
<b>Alimov A., Qulmatov R., Mirzaev J.</b> Sug'oriladigan maydonlarda sizot suvlari sathi va minerallashuv darajasini aniqlash va baholash (Qoraqalpog'iston Respublikasi Xo'jayli tumani misolida).....	21
<b>Allaberdiyev R., Elmurodova M.</b> Tuproqdag'i og'ir metallar, pestitsid qoldiqlari miqdoriga organik va biologik o'g'itlarni uyg'unlashgan holda qo'llashning ta'siri .....	25
<b>Amindjonova G., Fayziyev V.</b> Prune dwarf virusni gilos o'simligi bargining pigment miqdoriga ta'sirini aniqlash .....	28
<b>Arslanova S., Ernazarova Z., To'rayev O., Kushanov F.</b> DNK markerlari yordamida Ad <sub>1</sub> , A <sub>1</sub> , G genomli g'o'za turlari molekulyar filogenetik tahlili .....	32
<b>Asrakulova D., Rashidova S.</b> Zararli fitonematodalarga qarshi kurashda xitozan asosidagi preparatlarning ta'siri va istiqbollarli .....	35
<b>Axmedova G., Zaripov B., Zubtiyev S.</b> Covid-19dan tiklanish davrida qondagi metabolizm ko'rsatchilarining o'ziga xosligi..	39
<b>Achilov R.</b> Qandli diabetda shakarni o'mini oluvchi moddalarning qo'llanilish samarasи .....	43
<b>Bobaeva A.</b> Introduksiya sharoitida cho'l ozuqabop o'simliklari tur va namunalarining o'sishi va rivojanishi.....	46
<b>Dang Y.L., Allaberdiyev R., Kuchkarov N.</b> <i>Paeonia</i> L. ayrim turlarining dorivorlik xususiyatlari va tibbiyotda ishlatalishi....	49
<b>Do'saliyev A.</b> Orol dengizi qurigan tubi tuproq-gruntlarida geokimyoiy elementlarning tarqalishi.....	52
<b>Жалов Х., Абдирасулов Ф., Нагметуллаев М., Хуррамова М., Шавкатжонова М.</b> Биомониторинг тяжелых металлов и микроэлементов на территории среднего течения бассейна реки Зарафшан .....	56
<b>Jalolova B., Abdusamatov S., Samadiy S.</b> <i>Vitis venefera</i> o'simligidan fitogarmon sintezlovchi bakteriyalarni ajratib olish va identifikatsiya qilish.....	59
<b>Jumayev U., Tog'ayeva M.</b> Kuzgi bug'doy navlarining qimmatli xo'jalik belgilari .....	63
<b>Jo'raev J., Qurbanboyev I., Abdushukirova S.</b> Bioazot biopreparati bilan ishlov berilgan mahalliy soya nav-namunalarini donidagi oqsil, moy hamda almashinmaydigan aminokislotalar miqdorini o'rganish .....	66
<b>Zaripov B., Ummatqulova Sh., Axmedova G., Zubtiyev S.</b> Kalamushlarda eksperimental kron kasalligining histologik xususiyatlari .....	69
<b>Зияева М., Маматова М., Умматкулова Ш.</b> Основные особенности сердечно сосудистой и эндокринной системы у подростков .....	73
<b>Исламбекова М., Кулъиев А.</b> Снижение акушерского и перинатального риска при эко: стратегия переноса одного эмбриона на стадии бластоциты для избежания многогрavidной беременности.....	76
<b>Isoqulov M., Aytarov I., Meliqo'ziyev F., Begmatov J., Toshmatov Z., Bozorov T., Xalillayeva G.</b> Orol bo'yli tuproq mikroflorasining lipolitik foalligini tavsiflash.....	80
<b>Karimova I.</b> Individ va kempferol flavanoidlarning jigar mitoxondriyasidagi lipidlarning perikisli oksidlanish jarayonlariga ta'siri .....	84
<b>Qodirov E., Juraeva R., Ergashev R., Sodiqova G.</b> Toshkent viloyati sholi dalalari o'tloqi-botqoq tuproqlarining mikroflorasini .....	88
<b>Kuralova R., Kuliyev T.</b> Kuzgi bug'doy donining unuvchanligiga azotobakteriya shtammlarining ta'siri .....	92
<b>Qayumova Y., Abdulatipova Sh.</b> Chodaksoy daryosida uchrovchi oshanin laqqachasi ( <i>Glyptosternon oschanini</i> ) ning morfometrik ko'rsatkichlari .....	95
<b>Qulmamatova D., Matkarimov F., Baboyev S.</b> Kuzgi no'xat va bug'doy namunalarida spad ko'rsatkichining hosildorlik bilan bog'liqligi.....	98
<b>Mamatdaliyeva Sh., Ravshanova M., Mustafakulov M., Rakhimov R., Mamatova Z., Yusupova U.</b> Gipotireozda antioksidant tizim faoliyatining pasayishi va sumax o'simligi polifenollari bilan korreksiyalash .....	101
<b>Musurmanov N.</b> Sirdaryo viloyatining ekologik holatiga ko'ra iqlim sharoitiga mos ihota daraxt-zorlarni barpo etish .....	105
<b>Muxamedieva I., Djumaeva M., Pozilov M., Jurakulov Sh.</b> Jigar va yurak mitoxondriyasining kaliy kanali faolligiga izoxinolin alkaloidlarining ta'siri .....	108
<b>Nazarova S., Nazarov G., Normatov A., Maksumxodjaeva K.</b> Maclura pomifera mevasi tarkibidagi biologik faol moddalarning miqdoriy tahlili.....	111
<b>Normurodova Q., Abdraxmanov T., Ayubov M., Karimboeva M., Jamalova O., Rajabova S., Abdurakov B., G'affarov H.</b> Orol tubi hududlarining mikrobiologik monitoringi .....	115
<b>Omonov Sh., Raximov M.</b> Zarafshonning o'rta oqimi hududlarida tarqalgan arvohkapalaklar (Sphingidae) ning morfologik tasnifi .....	118
<b>Ravshanova M., Mamadaliyeva Sh., Mustafaqulov M., Djabarova G., Yusupova U.</b> Eksperimental gipotireoz sharoitida kalamush jigari va qoni antioksidant himoya tizimiga yapon saforasi ekstrakti, hamda undan olingen polifenollarning ta'siri... ..	121
<b>Raxmatullayev B., Majidova D.</b> Janubiy Surxon suv ombori qirg'oq bo'yli o'simliklari parazit nematodalar faunasini va ekologiyasi .....	125
<b>Ruzmetov D.</b> Ayrim zamburug' turlarini molekulyar-genetik usullar yordamida identifikatsiya qilish .....	128
<b>Sobirov J., Namozov S., Madumarov M., Abdinazarov X.</b> Aydar-Arnasoy ko'llar tizimi zooplankton organizmlarining tur tarkibi .....	131
<b>Soliyeva M., Xasanova D., Xosilova Z., Hayitboev A., Abdullaeva G.</b> Nitrit va nitratlar intoksikatsiyasining inson organizmiga ta'siri .....	135
<b>Turdimetov Sh., Musurmanova M.</b> Mirzacho'l vohasi sug'oriladigan bo'z-o'tloqi tuproqlarining agrokimyoiy xossalari va meliorativ holati .....	139
<b>Tursunova Sh.</b> Introduksiya sharoitida donli amaran turlarining biokimyoiy xususiyatlari .....	143

Ulug'bekova G., Bustanov Sh., Adhamov Sh. Kichik mакtab yoshidagi o'g'il va qiz bolalarda yuz ko'rsatkichining morfometrik o'zgarishlari .....	146
Usmanov U., Muratkasimov A., Mamatqulov I. Lalmikor bo'z tuproqlar sharoitida siderat ekinlarning tuproq namligi dinamikasiga ta'siri (G'allaorol tumani misolida).....	149
Xidirova O., Nasimova M. Faol rizobakteriya shtammlarining potogen bakteriyalar bilan munosabati .....	152
Xolmurodova Z. Bug'doy va kungaboqar unlaridan tayyorlangan nonning biologik qiymatini oshirishning ilmiy ahamiyati ...	155
Xudoiberg'ev N., Abdullayeva M. Chek2(chekpoit kinaza2) va ko'krak bezi saratoni.....	159
Худойкулова Ш. Влияния техногенных полевых воздействий на морфофизиологические показатели глаза экспериментальных животных .....	162
Хижақулов Д. Xurosон esparseti urug'larining (Onobrychis chorassanica bunge ex boiss.) biologik xususiyatlari .....	165
Чулиев И., Туропова Н., Икромова М. Изучение состояния мембран митохондрий при патологии печени и их коррекция производными глицериновой кислоты в опытах <i>in vivo</i> .....	168
Sheraliyev B., Azamov O., Ro'zimov A., Qayumova Y. DNK barkoding triplophysa ferganaensis sheraliev & peng, 2021 (teleosteи: nemacheilidae) ning Farg'ona vodiysi kengroq tarqalishini tasdiqladi .....	172
Eshmurodova N., Abdullayeva M. Trophic assessment of promising endemic plants adapted to the conditions of the Southern Aralcum .....	175
<b>Юсупбоев Э., Ганджаева Л. <i>Psylla mali</i> (schmidberger, 1836) – вредител яблони в Хорезмской области .....</b>	<b>178</b>
<b>Geologiya, geografiya</b>	
Адилов Б., Ташмухамедов Б., Юнусова О. Физико – механические свойства палеозойских отложений Ферганской впадины.....	180
Allamberdiyev I., Bahromov M., Ergashov A. Kosmik tasvirlarni deshifrovkalash orqali darzlangan zonalarni ajratish (Uchquloch maydoni misolida) .....	183
Аллаяров Б., Ахмедова Н., Абзолов А., Бозорбоева З. Результаты анализа сейсмических и геофизических данных юрских терригенных отложений на площади Акжайран .....	187
Arifjanov A., Akmalov Sh., Sinka K., Atakulov D. Geoaxborot tizimlari asosida daryo morfometrik parametrлari o'zgarishini baholash .....	191
Axatov A., Ximmatov I. Deep learning asosida shaxsni ob'yekt sifatida tanib olish uchun siam modellaridan foydalanish.....	194
Батирова Н., Юсупходжаева Э., Рузимухамедова Ш., Билалова Д. Разработка вычислительных алгоритмов и программная реализация методики расчета уровней электромагнитных полей .....	198
Bekmuhamedova M. Ohangaron vodiysi o'rta qismida sanoat korxonalarini chiqindilarining atrof-muhitga ta'siri .....	201
Большаник П., Холов Ё. Трансформация геолого-геоморфологического компонента городских ландшафтов и их геоэкологические последствия (на примере г.Омска).....	205
Jurayev F., Sultonov Sh., Normurodov M., Haydarov D. Yura davri yotqiziqlarining qatlam suvlarini gidrodinamik xususiyatlari .....	208
Zakirov P., Rahmonov U., Allaev B., Abdurahmanov B. Interpretation of data AKЦ (acoustic borehole) (акустического каротажа цементирования) в программном пакете "Gintel" на примере скважины Марказий Аввал .....	212
Истамов Ф., Бузиев Б. Геоэлектрический разрез Янгиказганского поднятия Бухаро-Хивинского региона .....	215
Yo'ldoshev Z., Keldibekova Z. Janubiy O'zbekiston kolchedan-polimetall ma'danli maydonlarida qidirish usullari .....	219
Karimov N., Ro'ziqurov J. Qashqadaryo viloyatida yillik atmosfera yog'inlarining oylar va mavsumlar bo'yicha taqsimlanishi .....	222
Каршиев О., Токарева К., Халиматов И., Закиров Р. Перспективные направления научно-исследовательских работ по наращиванию ресурсов и запасов углеводородного сырья в Республике Узбекистан .....	225
Komilova N. Qashqadaryo viloyatining tibbiy geografik xususiyalari .....	229
Qoriyev M., Halimjonov A. Namangan viloyatida kuzatilgan anomal sovuq hodisalari va ularning mevali daraxtlarga ta'siri.	232
Latipov N. The establishment and structure of the cities of the Navoi region.....	237
Mirzoyeva I., Akhtamova M. To'dako'l – Quyimozor suv omborlarining rel'efi va uning asosiy xususiyatlari .....	241
Норинов Ф. Совершенствование применения гидравлического разрыва пласта .....	244
Nosirov B., Raxmonov D., Anvarov Sh. Geokologik xaritalarni tuzishda geografik axborot tizimlaridan foydalanish imkoniyatlari .....	248
Sabirov K. GAT texnologiyalari orqali talabalarning intellektual va evristik qobiliyatlarini rivojlantirish .....	252
Sabirov K. Geoaxborot tizimining apparat va dasturiy vositalari .....	255
Sattarov A. Surxondaryo viloyatida transport tizimi rivojlanishining ahamiyati .....	258
Safarov M. Sariosyo tumanining rekreatsiya va turistik resurslari .....	261
Sunnatullayeva M., Xayriddinov B. Okmk to'g'onida o'lchanan elektrorazvedka ma'lumotlarni qayta ishslash va majmuaviy qo'llash .....	264
Тохиржанова Н., Разиков О., Хошжанова К., Халиёров Х. Таксоны для создания нейрон сети в геологии (на примере скарново-рудных месторождений Западного Узбекистана).....	267
Turabdjanov S., Raximova L., Aripov A., Qodirov O., Muxamedjanov M. Piroliz jarayoni vaqtida bioko'mir olish xususiyatlarini tekshirish va arzon xarajatdagi adsorbent olib qo'llash .....	271
Usmonov K., Jurayev F. Beshkent egikligi hududida quyi-o'rta yura va yura davrigacha bo'lgan yotqiziqlarning strukturaviy xususiyatlari .....	275
Xakimov M. Farg'ona vodiysi tabiatini muhofaza qilish va landshaft xilma-xilligini ta'minlashning konseptual asoslari .....	279
Xoljigitova D., Bakiyev S., Anorboyev E. Tibbiy hidrogeologiyada yer osti suvlaridagi og'ir metallarning ahamiyati .....	282
Xolmirzaev M., Begaliev N., Mirfayziyeva F. Chirchiq sanoat zonasи geologik muhitda ifloslanuvchi elementlarning migratsiya darajasining tabiiy va texnogen omillarga bog'liqligi .....	285
Egamqulov H. Transportning atrof muhitga va inson salomatligiga ta'siri .....	289
Юсупходжаева Э., Батирова Н., Рузимухамедова Ш., Билалова Д. Разработка вычислительных алгоритмов и программная реализация методики расчета уровней электромагнитных полей .....	292
<b>Kimyo</b>	
Abduraxmonov G., Sharipova Sh., Qarshiyev N. Aktivatsion usulida maxsus toza titanning tahlili .....	295

Bakirov J.	Kroton aldegidi, tiokarbamidning va vermkulit asosida kaefsv-1 markali antikorrozion qoplama olish .....	298
Berdiyorov O., Nuraliyev S., Nurmonov S., Qodirov O.	Sintetik yog' kislotalarini paraffin asosida katalitik sintezi .....	303
Bo'riyeva D., Abdushukurov A., Nurmatov D., Xajiyeva Z.	Pikolin kislotaning toluidine izomerlari bilan reaksiyasidan sintez qilingan amid hosilalarining tuzilishini zamonaviy fizik-kimyoviy tadqiqot usullari yordamida tasdiqlash .....	306
Valijanova L., Qo'qonboyev I., Maxmudov R.	Tomarix ramossisima o'simligining fenol birikmalari .....	311
G'ulomova I.	Limon kislotasi asosida polimerlar sintezi va ularning fizik-kimyoviy xossalari .....	315
Jurayev X., Yaxshiyeva Z.	Monitoring lead and cadmium in wastewater .....	318
Ziyadullayev O., Otamuxamedova G., Tirkasheva S., Nenaydenko V., Abdurahmonova S.	Yangi katalitik sistemalarda atsetilen spirtlaridan diindiollar sintez qilish jarayoni .....	322
Zufarov O., Serkayev K.,	Influence of refiring process on oxidative stability of sunflower oil .....	326
Ibragimov T., Talipova X., Xandamov D., Taniyev O.	Angren faollangan kaolini va Dehqonobod bentonitining adsorbsiya konstantalari qiymatini aniqlash .....	330
Ирназаров Ш., Суванова Ф.	Исследование альтернативных методов щелочной рафинации хлопкового масла .....	334
Курязов Р., Насруллаева, Бозоров Х.	Синтез новых трициклических пирроло[2,3- <i>d</i> ]пirimидинов и их противоопухолевая активность .....	337
Maxkamova N., Xaitbaev A.	Xitozan asosida olingan polimer kompozitida mis (II) ioni sorbsiyasining fizik kimyoviy xossalari .....	341
<b>Мирзакулов Х., Насридинова, Садиков Б.</b>	Энергосберегающая технология производства кормового монокальцийфосфата на основе экстракционной фосфорной кислоты и известняка .....	344
Mirxodjayeva D., Turabdjanov S., Sanayev E., Azamatov U.	Arpa donining kimyoviy tarkibi va funksional xususiyatlarini o'rganish asosida tadqiqot obyektni tanlash .....	348
Mixliyev O.	Dehqonobod koni dolomitini sulfat kislotasida parchalash orqali magniy sulfatini olish .....	352
Муратова С., Нурманов С.	Влияние некоторых факторов на каталитический синтез виниловых эфиров карбоновых кислот .....	356
Murodova S.	Organik kimyoda "aromatik uglevodorolarning nomlanishi, izomeriyasi va olinish usullari" mavzusini o'qitishda zamonaviy kimyoviy kompyuter dasturlaridan foydalanish .....	360
Murtazaqulov M., Fayzullayev Y., Usmonova X., Bekchanov D., Muhammediyev M.	Tabiiy gazni tozalashda ishlataligan alkanolaminlarni parchalanish mahsulotlaridan tozalash .....	364
Nazarov S., Muzaffarov J., Rajabov Sh., Khamidov A.	Morphological properties of anodic aluminum oxide membranes synthesized in oxalic acid .....	367
Nurmatov D., Abdushukurov A., Bo'riyeva D., Yusupov M.	4-karboksipiridinining p- anizidin, p- bromanilin, 2,6 -ksilidin, 2,4-dixloranilinlar bilan amidlarini olish reaksiyalari .....	371
Omanov B., Xatamova M.	Laboratoriya da asetilenni gidratlab aseton olish texnologiyasi .....	374
Ruziyev E., Ruziyev J., Usmonova B.	Yer osti suvlarining mineral tarkibi va radioaktivligini analitik baholash .....	378
Saiddobozov S., Nurmanov S., Mirxamitova D.	Inden asosida sintez qilingan polimetilenindensulfo kationitning ekspolatlatsion xossalarni o'rganish .....	382
Saliyeva M., Ziyadullayev O., Abduraxmonova S., Talipov R.	Ayrim geteroatomli aldegidlarni atsetilen ishtirokida alkinillash reaksiyalari .....	386
Sodikov M., Ergashev L., Sobirova R.	Grinyar-iotsich reaksiyasini asosida atsetilen spirtlari va ularning oddiy efirlari sintezi .....	390
Toshtemirov A., To'rayev X., Umbarov I., Ashurov J., Jalilov A.	Zn (II) ioni va 1,10- fenantrolin asosida yangi kompleks sintezi va tadqiqoti .....	393
To'ychiyev D., Kadirova N., Rafikov A.	To'qimachilik korxonalari chiqindi momig'i va makulatura asosida qadoqlash qog'ozini olish .....	396
To'rayev G., Todjiyev J., Turabov N., Navruzov F., To'ychiyeva X., Tuliayev B.	Mis(II) ionini 5mmfsagns bilan kompleks hosil qilish reaksiyasining optimal sharoitlarini aniqlash .....	400
Уринова З., Бабаев Т., Каримов М.	Полимерные формы антибактериального соединения этония .....	404
Хазраткулова С., Зокирова Н.	Физико-химические свойства полимеров на основе н-замещённых акриламидов природных оксикислот .....	408
Xayrullayev G., Doniyorov K., Ergashova E., Uzaqberganova G., Torambetov B., Kadirova Sh.	3,3'-disulfanidilbis(1h-1,2,4-triazol-5-amin)ning temir(II)sulfat bilan kompleks birkmasi sintezi va tadqiqoti .....	413
Xalmurotova Z., Abduraxmonova U., Turemuratov Sh.	Mentolning xloratsetillanish reaksiyasini amalgga oshirish va kimyoviy identifikatsiyalash .....	417
Хамидов Ш., Садиков И., Абдукаюмов А., Рихсиев А., Зайцева О., Хайтбаев А.	Использование иммуноферментного анализа для раннего выявления антител к treponema pallidum .....	420
Xatamova M.	Izosianlarni va karbamatlarni sintez qilish usullari .....	424
Xudoberdiyev I., Abdullayeva N., Uluxxodjayeva S., Mahkamov M.	Polianilin va nio asosidagi polimer kompozitsiyalar .....	428
Xo'sinova Sh., Abdullayeva Z., Xudoberganov O., Eshchanov E., Sobirova N.	Nikel (II) formiatining natriy atsetati bilan kompleks birkmasi sintezi va tuzilishi .....	432
Hamroyev U., Hamrayeva G.	Bojxona rasmiylashtiruvida transport vositalarini tasniflashda identifikatsiyalashning asosiy mezonlari .....	436
Chulpanov K., Tukhtav K., Jumaboev F., Xazratqulova S.	Farmasevtika fakultetlarida neorganik kimyonni o'qitishda interfaol usullaridan foydalanish .....	440
Sharipova S.	Aktivatsion usulida maxsus toza vanadiyning tahlili .....	444
Shukurov Sh., Dilmuradov S., Mamadaliev J., Mirzoev A., Abduxaliqov F., Turdaliev J., Xudoynazarov I.	«Biosolvent» preparatini Navoiy viloyatidagi sho'rangan tuproq tarkibidagi tuzlarni yuvilish samaradorligiga ta'sirini o'rganish .....	447
Yusupov F., Xursandov B., Yuldoshev F., Dusmatova A., Kucharov A.	Oltingugurtli asfaltbetonning fizik-mekanik xossalarni tadqiq qilish .....	450
Yusupova M., Ashirov M., Smanova Z.	Optik analitik sensorlar .....	453
<b>Fizika</b>		
Abduvohidov A., Khamidov V., Davletova P.	Thermal analysis around black hole in $f(Q)$ gravity .....	457

Abdulxafizova N., Jumag'Ulov Sh., Boyqobilov D., Ro'zimuradov O. Investigation of morphological characteristics of titanium dioxide nanotubes .....	461
Azimov F. Esp project for civil engineering.....	464
Alibekov H., Khamidov V., Umaraliyev M. Presenting a novel approach for comparing and analyzing the phase of neutrino oscillations in different curved spacetimes.....	467
Davlataliev A., Alimova A., Khamidov V. Gravitational lensing in starobinsky-bel-robinson gravity in non-uniform plasma.471	471
Давлатбеков А., Собирова М. Об обобщенных линейных квазигрупп и $i$ -квазигрупп.....	474
Jumabaev A., Khudaykulov B., Abdulkayumov S., Mahammadiyev S., Norbutayeva I., Kurbanova K. The importance of intermolecular interactions in the formation of tyrosine molecular complexes .....	479
Кутлимуратов С., Отожанова Н., Таджибаев И. Расчет параметра анизотропии для скоплений галактик .....	483
Mo'minova G., Nimov E., Xudayberdiyeva X., Komilova D., Alimova E. Tabiiy tolali o'simliklarning elektrofizik xususiyatlarini tadqiq qilish .....	487
Muminova Sh., Yadgarov I., O'ljayev O., Rahmonov G'. Ikki qavatlari uglerod nanonayacha sirtida bor atomlarining adsorbsiya jarayonini molekulyar dinamika usulida modellashtirish.....	490
Musurmonov Q., Mahmanov U., Esanov Sh., Aslonov B., Cho'liyev T., Shukurov A. C <sub>60</sub> fulleren geksan-toluol erituvchilar sistemasida: komponentlar konsentratsiyasining ta'siri .....	493
Ortiqbayev D., Yovqochev P., Ibrokhimov T., Khamidov V. Gravitational lensing in janis-newman-winicour spacetime in plasma .....	496
Raupov D., Илясов С. Результаты мониторинга количества осаждённой воды на плато супфта .....	500
Rakhimova G., Abduvokhidov A., Khamidov V. Particle dynamics around charged rotating black hole in perfect fluid dark matte .....	503
Sobirov M. Intellektual gibrif energiya tizimlarda monitoring tizimini avtomatlashtirishni tahlili qilish .....	507
Turayev S. Problems of determining the ages of globular clusters .....	511
Urmanova G. Influence of dissympatization on enterocytes .....	514
Hoshimov H., Khamidov V., Umaraliyev M. Weak gravitational lensing of a gup-modified schwarzschild black hole in the presence of plasma.....	517
Шамшиев Ф. О проблемах третьего и локального интегралов в звездной динамике .....	521
Shuhratova L., Kabulov R. Perovskit yupqa qatlamlarni tayyorlashda termik vakuum purkash usulini qo'llash bo'yicha qo'llanma .....	525
Yunusov O., Khamidov V., Ibragimov I. Shadow of a gup-modified schwarzschild black hole in the presence of plasma .....	528
Yusupjonov O., Abdulkarimov M., Ibragimov J. Davlat tayanch tarmoqlarini barpo qilishda yo'ldoshli GNSS kuzatishlarni qo'llashni nazariy masalalari.....	532