



SCIENCE AND EDUCATION

ISSN 2181-0842

VOLUME 3, ISSUE 6

JUNE 2022

SCIENCE AND EDUCATION

SCIENTIFIC JOURNAL

ISSN 2181-0842

VOLUME 3, ISSUE 6

JUNE 2022



www.openscience.uz

20.	Tursunboy To'liqinboy o'g'li Ibroximov Global iqlim ilishi sharoitida qishloq xo'jaligida suv resurslaridan oqilona foydalanish imkoniyatlari	144
21.	M.D.Xaydarova, S.S.Eshqorayev, B.I.Ro'zimurodov Kaliy ma'danlarining dunyo bo'yicha uchrashi	149
22.	Saodat Muzaffarofna Mardonova Shikastlanganda tibbiy yordam ko'rsatish	152
23.	Nurbibi Raximovna Ochilova Shikastlanganda birinchi yordam ko'rsatish turlari	160
24.	Shukrullo Foziljonov The level of rarity of representatives of the family alliaceae on the prevalence in the Fergana valley	167
25.	Dilovar Rustamovna Qarshiyeva Zaharlanish, kuyish, suyaklar sinishi sovuq urishi, elektr toki urishi, cho'kishda tibbiy yordam berish	171
26.	Munisa Ikromovna Qodirova, Sobitjon Sobirjonovich Nosirov Toshkent botanika bog'ida Lonicera L. turkum turlari	179
27.	L.Q.Rustamova, X.Z.Murodova Tut ipak qurtining kasalliklariga qarshi kurash choralari va profilaktik tadbirlar	182
28.	Yoqub Davronovich Xolov Tuproqni muhofaza qilish va undan oqilona foydalanish	186
29.	Maksud Makhmudovich Ziyodullaev Alkogol ta'sirida yurakning morfologik xususiyatlari	194
30.	Саида Мухамеджоновна Гафарова, Карина Загирова Улжан Талмаханова Биоэкологические свойства и значение Альбиция ленкоранская (<i>Albizia julibrissin</i>)	198
31.	Саида Мухамеджоновна Гафарова Ўсимликлар дунёсини асрашда қўриқхоналарнинг роли	204
32.	Ozoda Toirovna Jo'rayeva Fermentlar va ularning ahamiyati	211
33.	Lobar Fatulloyevna Karimova, Ilhom Rahmon o'g'li Bahodirov Na'matakning xalq tabobatidagi o'rni va ahamiyati	217
34.	Баходир Байдуллаевич Куйбаков К вопросу о влиянии экологии и здоровье населения	224
35.	Г.Д.Халматжанова, Зубайда Мирзаахмадова Важность и проблемы органического сельского хозяйства	232
36.	Shukrullo Foziljonov The degree of rarity of members of the Apiaceae (Umbrelliferae) family in the Fergana valley	238
37.	М.Э.Махкамов, О.К.Балтабаев, Н.Э.Махкамова, Д.Д.Якубджанов, Ж.М.Набиева Н.А.Нормурадов Состояние носоглотки у детей с врожденной расщелиной неба в приоральском регионе	244

TECHNICAL SCIENCES / TEXNIKA FANLARI

38.	У.Кутлимуродов, И.Толлибоев Отвод атмосферных сточных вод от зданий и сооружений	253
39.	Баходир Маратович Бекимбетов Ультразвуковой контроль несплошности в сварных соединениях и в основном металле принимать по методом фазированный решетки, дифракционной-временной метод, мульти модальная цифровая фокусировка	259

Na'matakning xalq tabobatidagi o'rni va ahamiyati

Lobar Fatulloyevna Karimova
lobarkarimovafatul@gmail.com
Ilhom Rahmon o'g'li Bahodirov
ilhombahodirov10@gmail.com
Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: Maqolada na'matak mevasining xalq tabobatida odamning immunitetini oshirishdagi foydali xususiyatlari: na'matak mevasidan shifobaxsh damlamalar tayyorlash ularning organizmni quvvatlantirish, modda almashinuvini yaxshilashdagi ahamiyati haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: Na'matak, Itburun, Rosa Canina, avitaminoz, lavsha, pektin, karatolin, skleroz, limon kislota.

Role and importance of rose hip in folk medicine

Lobar Fatulloyevna Karimova
lobarkarimovafatul@gmail.com
Ilhom Rahmon o'g'li Bahodirov
ilhombahodirov10@gmail.com
Bukhara State University

Abstract: The article discusses the beneficial properties of rose hips in folk medicine to improve human immunity: the preparation of medicinal tinctures from rose hips, their importance in strengthening the body, improving metabolism.

Keywords: rose hip, dog rose, rosa canina, avitaminosis, scorbutus, pectin, karotolin, sclerosis, citric acid.

Tibbiyotda va aholi o'rtasida ishlatiladigan turli xildagi dorivor o'simliklar qatorida, na'matak guli va mevasidan qadimdan shifobaxsh damlamalar tayyorlanib, undan, qon to'xtatishda, asabni tinchlantiradigan talvasalarga qarshi ta'sir ko'rsatadigan vosita taruqasida turli kasalliklarning da'vosi bo'lganligi uchun undan keng foydalaniladi. Uni vitaminlar yetishmovchiligida, ayniqsa lavsha kasalligida, jigar, o't yo'llari, qovuq kasalliklarida, me'da va o'n ikki barmoq ichakning yara kasalligida, shuningdek o't-tosh va siydik-tosh kasalliklarida ham ishlatiladi. Qadimgi hakimlar tish og'rig'i, tomoq og'rig'i, yurak o'ynog'i, sariq kasalligiga da'vo qilish, ko'ngil aynib, qayt qilishni to'xtatish va me'dani mustahkamlash uchun

na'matak gul barglaridan dori tayyorlashgan va surgu bo'ladigan vosita o'rnini ham bosadi [1-3].

Na'matak (*Rosa Canina*) - Ra'noguldoshlar oilasidan, bo'yi 2-3mga yetadigan past bo'yli butadir. U asosan tog' va to'qaylarda o'sadi. Uning ikkinchi nomi ham mavjud bo'lib, ra'no deb ataladi. Novdalari tikanakli bo'ladi. Barglari murakkab bo'lib, toqpatimon, 5-9 yaproqchali, iyun-iyul oylarida gullaydi. Mevalari yetilganda seret va ravshan rangli bo'lib qoladi. Gullari yirik, xushbo'y, qizil, pushti, oq yoki sariq rangli gultojisi bo'lib, eni 8-9sm, asosan och-pushti rangda gulkosacha va gultoji 5tadan, gulda juda ko'p changchi va urug'chilari bor. Otaliq va onalıkları ko'p, tugunchasi ostki, mevasi rezavorga o'xshash soxta mevadir. Gulining qatma-qat bo'lmasligi bilan atirguldan farq qiladi [4-8]. Novdalari egiluvchan bo'lib, yaltiroq, qo'ng'ir-qizil, yoki qizil-jigarrang po'stloq bilan qoplangan bo'ladi. Kavkaz va O'rta Osiyo tog'larida uchraydi. Bu tog'larning quruq toshloq yon bag'irlarida na'matak chakalakzorlaridan iborat ko'pgina katta gulzorlar bor. Na'matak-asal moddali o'simlik. Uning mevalari vitamin sanoati uchun xomashyo bo'ladi. Na'matakning bir qancha turlari atirgulning dekorativ navlari uchun payvandtag qilinadi.

O'zbekiston sharoitida, na'matakning Itburun(*Rosa Canina*) degan turi ayniqsa yaxshi payvandtag bo'ladi. Na'matakning soxta mevasi to'q izil, etdor, uzunchoq tuxumsimon, uzunligi 2-3sm, ichida juda ko'p qattiq urug'lari bor.

Mevasi tarkibida 4-6%, ba'zan 15% gacha vitamin, vitamin B₂, P, E va K, 12-27% karotin, 29% gacha organik (limon, olma, va boshqa) kislotalar, 18% gacha esa qandlar, 3,7% gacha pectin, 4,5% gacha oshlovchi moddalar bo'lib, urug'ida moy va boshqa birikmalar mavjud bo'lib, meva tarkibida inson salomatligi uchun zarur hisoblangan darmondori, limon kislotasi, oshlovchi va boshqa moddalar bor. Na'matak madaniy atirgullarning yovvoyi turi hisoblanadi. O'zbekistonda bu turkumga mansub 13 turi o'sadi.

Na'matakning xalq tabobatidagi o'rnini. Na'matak o'simlikning soxta mevasi avgust oyining oxirlaridan boshlab to kech kuzgacha yig'iladi. Sovuq urgan mevalarida vitamin C miqdori kamayib ketadi. Mevasini yig'ayotgan vaqtda qo'lga tikan kirmasligi uchun brezent qo'lqop kiyib olish zarur. Yig'ilgan mevalar tezda ochiq havoda quyoshda yoki 80-90C li pechkarda quritiladi. Ba'zan na'matak mevasi quritilmasidan dorivor preparatlar olish uchun to'g'ridan-to'g'ri farmatsevtika zavodlariga yuboriladi. Qurigan mevalarini ishqalab, kosachabarg qoldiqlari tushirib qoldiriladi. Na'matak urug'ida moy, ildizi va bargida esa oshlovchi moddalar bo'ladi. Na'matak o'simligining mevasi tarkibida bir necha xil vitaminlar aralashmasi bor, shu sababli preparatlari avitaminoz kasalliklarini davolashda va oldini olishda ishlatiladi. Na'matakning mevasi odamning immunitetini oshiradi. Odamning quvvati kamayganida, erta bahorda organizmda vitaminlar yetishmaganda na'matak qaynatmasi tavsiya etiladi [9]. Qaynatmaga nisbatan termosda damlangan na'matakda

vitaminlar ko'proq saqlanib qoladi. Tarkibidagi C vitamin qonni suyultiradi, arterial bosimni tushiradi, organizmdan mikroblarni chiqarib yuborishga yordam beradi.

Na'matakning foydali xususiyatlari: Na'matak zamonaviy tabobatda, gormonlar sintezini kuchaytirishi, uglevodlar almashinuvi, tomirlar o'tkazuvchanligiga yaxshi ta'sir ko'rsatishi aniqlangan. Avitaminoz kasalligining oldini olish va davolashda ishlatiladi -jigar, o't qopchasi yallig'lanishida; -me'da-ichak, buyrak-qovuq kasalliklarida foydali;-isitma qoldiruvchi; -o't va siydik haydovchi shifobaxsh xususiyatlari mavjud. Na'matak mevalari nefrit, gepatit, xoletsistit, enterit, bavosil, me'da yarasi singari kasalliklarda, shuningdek ateroskleroz davosiga ishlatiladi. Bundan tashqari ulardan nafas organlarining yallig'lanish kasalliklari, tomirlar kasalliklari, ko'z kasalliklari, bronxial astmaga da'vo qilish uchun ham foydalaniladi. Na'matak mevalari o't-tosh va siydik tosh kasalliklari, gipertoniya, stenokardiyada va qon ketayotgan mahallarda ham ancha naf beradi. Na'matak urug'laridan moy olinadi, bu moy bir qancha teri kasalliklari, trofik yaralar, yarali kolit kasalliklari davosiga ishlatiladi. Na'matakdan tayyorlangan galen preparatlar yallig'lanishga qarshi, o't va siydik haydaydigan ta'sir ko'rsatadi, me'da-ichaklar ishini rivojlantiradi, lavsha kasalligiga da'vo bo'ladi. Na'matak tarkibida bo'ladigan vitamin C organizmning zararli omillarga qarshiligini kuchaytiradi, bundan tashqari, uning sklerozga qarshi ta'sir ko'rsatish tajribalarida aniqlangan [10-11].

No'jo'ya ta'siri: Na'matak tarkibidagi askorbin kislotasi tish emalini yemirish xususiyatiga ega. Shu bois o'simlik damlamasidan iste'mol qilgach, og'izni iliq suv bilan chayish kerak. Kimlarga mumkin emas: qizil allergik toshmalarga moyilligi bor kishilarga tavsiya etilmaydi. Shuningdek, oshqozon yarasi, gastrit, yurak xastaliklarida shifokor ko'rsatmasi bilan qabul qilish lozim.

Na'matak mevasining 2 osh qoshig'ini 500ml qaynagan suvda damlab, 1soatcha tindiriladi. Damlamadan kuniga 2-3 mahal ovqatlanishdan oldin 100ml dan ichiladi. Bu retsept kamqonlik, quvvatsizlik, buyrak va jigar xastaliklarida foydalidir. Na'matak turlarining mevasi turli vitaminlar saqlovchi polivitaminli mevalarga kiradi. Yuqori vitaminli turlari - (Begger na'matagi va Fedchenko na'matagi) – avitaminoz kasalliklarini davolash va ularning oldini olish uchun qo'llaniladi. Urug'idan olingan moyi va mevasining yumshoq qismidan tayyorlangan moyli ekstrakti-karatolin kuyganni, trofik yaralarni, ekzema, teri kasalliklarini, roentgen nuridan kuygan joylarni, yarali kolit va boshqa kasalliklarni davolashda ishlatiladi. Na'matak turlarining ba'zilaridan vitaminli konsentratlar, sharbatlar tayyorlanadi, vitamin C (askorbin kislota)si olinadi, quruq mevasidan tabletka va xab dorilar, gullaridan ko'zlarni yuvish, dokani ho'llab ko'zlarga qo'yish uchun damlamalar tayyorlanadi [12-14].

Bu dorilar avitaminoz kasalligini davolashda va uning oldini olishda ishlatiladi. Askorbin kislota ko'pgina komplrks preparatlar tarkibiga kiradi. Vitamin C kamroq

bo'ladigan na'matak turlaridan - itburun na'matagi (Rosa Canina) mevasi tarkibida 0,2-2,2% gacha vitamin C bo'ladi xolos, mevasidan tayyorlanadigan xolosas preparati jigar kasalliklarini (xoletsistit,gepatit-sariq kasalligi va boshqalarni) davolash uchun ishlatiladi. Na'matak turlarining mevasidan tayyorlangan damlama va qaynatmalar xalq tabobatida me'da-ichak kasalliklarini (ich ketish, qon aralash ich ketish, ichakning yuqumli kasalliklarini) davolash uchun hamda bachadondan qon oqishini to'xtatuvchi, isitma qoldiruvchi, o't va siydik haydovchi dori sifatida qo'llaniladi. Bu dori turlari bilan og'iz bo'shlig'i kasalliklarini (milk yallig'lanishi, va undan qon oqishi)da og'iz chayiladi.

Na'matak mevasi yana organizmni quvvatlantirish, modda almashinuvini yangilash, soxta mevalari ichidagi haqiqiy mevalari-yong'oqchalari buyrak va siydik yo'llari kasalliklarida siydik haydash uchun ishlatiladi. O'simlik ildizidan tayyorlangan damlama va qaynatma xalq orasida me'da va jigar kasalliklariga, barglarining kukuni esa yaralarga da'vo qilinadi. Na'matak mevasi turlaridan oziq-ovqat sanoatida, vitamiga boy konsentratlar,konfetlar va boshqa qandolat mahsulotlari tayyorlashda foydalaniladi. Na'matak mevasidan tayyorlangan damlamadan o'pka sili, jigar, o't qopchasining yallig'lanishi, ichak,buyrak, qovuq kasalliklarini davolashda foydalaniladi. Na'matakning faqatgina gul va mevalarigina shifobaxsh bo'lib qolmasdan, balki uning barglari asosida tayyorlangan qaynatma me'da og'riqlariga nafli hisoblanadi. Xalq tabobatchiligida hatto na'matak ildizlaridan tayyorlangan qaynatma qovuq hamda buyrakka tosh kelib, og'riq berganda ichilsa, kishiga anchagina yangilik berish tan olingan. Bundan tashqari, na'matak mevalari asosida tayyorlangan damlama tinka qurish, kamqonlik, shuningdek darmonsizlikda ijobiy natija beradi. Na'matakdan tayyorlangan damlamadan bolalarda kuzatiladigan mayda toshmalarni, yiringli-septik asoratlarga moyilligi bor o'tkir infeksiyon kasallik qizilchani, terlamani va boshqa kasalliklarni davolashda foydalaniladi [15-20].

Na'matakdan shifobaxsh sharbat tayyorlash va foydalanish.

1 - Na'matakdan qaynatma tayyorlash uchun biror qopqoqli idishdagi 2 stakan suvga maydalangan mevasidan 1 osh qoshiqda solib, 10 minut qaynatiladi va 1 kun qo'yib qo'yiladi. So'ngra dokada suzib unga shaker qo'shiladi-da, yuqorida aytib o'tilgan kasalliklarda kuniga 2-3 mahal yarim stakandan ovqatdan oldin ichiladi.

2 - Na'matakning suvli ekstrakti - xolosasni dorixonadan olib, vrach ko'rsatmasiga binoan jigar kasalliklarida kuniga 3mahal 1choy qoshiqdan ichiladi.

3 - Na'matakning pishib yetilgan mevasidan 2osh qoshiq olinadi-da, 2stakan qaynagan suvga solib, 10-15minut qaynatiladi [21-24]. Sovigach, dokada suzib, kuniga 3-4 mahal yarim stakandan ichiladi.

4 - Na'matakning tayyor sharbatini dorixonadan olib, bolalarga choy qoshiqda, kattalarga osh qoshiqda kuniga 3mahal beriladi.

Na'matak gullaridan primochka tayyorlab ko'zga bog'lansa, ko'z shamollashi bilan bog'liq bo'lgan kasalliklarga da'vo bo'ladi. Na'matak bilan qoraqatdan ham shifobaxsh damlama tayyorlash mumkin. Buning uchun mazkur 2 xil mevaning aralashmasidan 20g olib ustiga 2 stakan miqdorda qaynoq suv solinadi-da, 1 soat davomida biror narsa bilan o'rab damlab, qo'yiladi. So'ngra sharbati suzib olinib, unga shaker qo'shiladi. Damlamadan kuniga 3-4 mahal yarim stakandan iste'mol qilinadi.

Har qanday dorivor o'simliklar mevasidan tayyorlangan damlamalarni shifoorlar tavsiyasiga ko'ra istemol qilish tavsiya etiladi.

Ta'limning barcha bosqichlarida matematika, fizika, biologiya va kimyo fanlarini o'qitish tizimini yanada takomillashtirish, pedagoglarning samarali mehnatini qo'llab-quvvatlash, ilmiy-tadqiqot ishlarining ko'lamini kengaytirish va amaliy ahamiyatini oshirish, xalqaro hamjamiyat bilan aloqalarni mustahkamlash, ta'lim jarayoniga zamonaviy o'qitish uslublarini joriy qilish, iqtidorli o'quvchilarni saralash, mehnat bozoriga raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlash, ilmiy tadqiqot va innovatsiyalarni rivojlantirish hamda amaliy natijadorlikka yo'naltirishga katta e'tibor qaratilmoqda.

Bu borada O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «Matematika sohasidagi ta'lim sifatini oshirish va ilmiy-tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida» (2020 yil 7 may, PQ-4708-son) va «Fizika sohasidagi ta'lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida» (2021 yil 19 mart, PQ-5032-son) Qarorlari qabul qilingan. Ushbuni e'tiborga olgan holda hozirgi vaqtda aniq fanlarning integratsiyasi borasida bir qator ilmiy izlanishlar olib borilmoqda [24-30]. O'z navbatida ilm-fan, texnika, ishlab chiqarish va texnologiya sohalarining mavjud taraqqiyoti zamonaviy jamiyat qiyofasini belgilab beradi. Zamonaviy jamiyatning eng muhim xarakterli jihati uning barcha sohalarida globallasuvi hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. M.B.Togaeva., A. N. Azizova. Энзимы и их значение. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 8(8).

2. Азизова Н. А. Бухоро шароитида тарбияловчи асалари оилаларини шакллантириш ва ҳар хил усулларда она асалари етиштириш биотехнологияси // Scientific progress. 2021. №3.

3. Togaeva M.B, Safarova Z. T., Azizova N. A. (2021). Основные источники повышения продуктивности аллювиальных почв средnezасоленных пастбищ Бухарской области: Основные источники повышения продуктивности аллювиальных почв средnezасоленных пастбищ Бухарской области. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 6(6).

4. Karimova, L. (2022). Pedagogical aspects and features of the use of avicenna's teaching in biology lessons. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 8(8).
5. Karimova, L. (2022). Medicinal fruits. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 8(8).
6. Karimova L. F., Salimova G. A. Kiyiko't (zizifora) ning morfologiyasi, dorivorlik xususiyatlari va madaniylashtirish asoslari //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 1321-1324.
7. Karimova, L. (2022). Влияние веса масса яйца на качество маток. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 8(8).
8. Karimova, L. (2022). Растение карикиз в народной медицине. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 8(8).
9. Karimova, L. (2022). Кўздаги камалак парда рангига қараб талабаларнинг қон гуруҳларига физиологик характеристика. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 8(8).
10. Тогаева М. Б., Каримова Л. Ф. Междисциплинарная интеграция на уроках биологии //Academy. – 2020. – №. 7 (58). – С. 50-51.
11. Karimova, L. (2022). Непревзойденные свойства базилика. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 8(8).
12. Раурова, М. (2021). Ижодий ўз ўзини рўёбга чиқаришда кваз касбий фаолиятнинг роли. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 5(5).
13. Раурова, М. (2021). Biologiya ta'lim yo'nalishi talabalarining loyiha faoliyatini tashkil qilish amaliyoti. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 5(5).
14. Раурова, М. (2021). Во'lajak biologiya o'qituvchisi kvazi-professional faoliyatini loyihalash usullari. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 1(1).
15. Сафарова З. Т., Шамсиева Ш. Биотехнология плодородия почвы // Eurasian Journal of Medical and Natural 2. Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 124-126.
16. Сафарова З. Т., Фармонова О. С. К. Медоносные растения Узбекистана // Scientific progress. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 1083-1084.
17. Ходжаева, З. (2022). Гидрохимический анализ вод верхнего течения коллектора денгизкуль . Центр научных публикаций (buxdu.uz), 7(7).
18. Намроқуллова, Н. (2022). Soybean - a natural source of protein. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 8(8).
19. Арипов Б.Ф. , Ахмедова З.Р. , Хамраева З.Т., Садыков И.Ш., Гулямова И.Т. (2021). Динамика биосинтеза белка различными штаммами почвенных актиномицетов. Центральнo-азиатский журнал медицинских и естественных наук , 2 (3), 191-198.

20. Jo'rayeva, O. (2021). Medikal and food properties of algal. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 1(1).
21. Jo'rayeva, O. (2021). Роль фитопланктона в народном хозяйстве. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 1(1).
22. Jo'rayeva, O. (2021). Sadokda baliq yetishtirish texnologiyasi. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 1(1).
23. Намроқуллова, N. (2022). Соя уруғларига экишдан олдинги ишлов бериш технологияси. Центр научных публикаций (buxdu.Uz), 8(8).
24. Расулов X.P., Раупова M.X. Роль математики в биологических науках // Проблемы педагогики, № 53:2 (2021), с. 7-10.
25. Xaydar R. Rasulov. On the solvability of a boundary value problem for a quasilinear equation of mixed type with two degeneration lines // Journal of Physics: Conference Series 2070 012002 (2021), pp.1–11.
26. Rasulov X.R. Boundary value problem in a domain with deviation from the characteristics for one nonlinear equation of a mixed type // Modern problems of applied mathematics and information technologies Al-Khwarizmi 2021, Fergana, Uzbekistan, p. 149.
27. Rasulov X.R., Sayfullayeva Sh.Sh. (2022) Ikkita buzilish chizig'iga ega kvazichiziqli elliptic tenglama uchun chegaraviy masala haqida // Central Asian Academic Journal Of Scientific Research, 2(5), 544-557 b.
28. Расулов X.P. О некоторых символах математического анализа // Science and Education, scientific journal, 2:11 (2021), p.66-77.
29. Расулов X.P. О понятие асимптотического разложения и ее некоторые применения // Science and Education, scientific journal, 2:11 (2021), pp.77-88.
30. Расулов X.P., Раупова M.X. Математические модели и законы в биологии // Scientific progress, 2:2 (2021), p.870-879.