



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №25 (том 4)
(апрель, 2022)



Международный научно-образовательный
электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №25 (том 4) (апрель,
2022). Дата выхода в свет: 30.04.2022.**

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков) и школьников, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К РЕШЕНИЮ НЕСТАНДАРТНЫХ ЗАДАЧ ПО МАТЕМАТИКЕ В ОЛИМПИАДАХ Ахмедов Олимжон Самадович	1365
РЕАЛИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ, НА ПРИМЕРЕ РАЗВИВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ Ахмедов Олимжон Самадович	1374
ФУНКЦИЯ ҲОСИЛАСИ ТУШУНЧАСИ ВА УНИНГ АМАЛИЙ ТАДБИҚЛАРИ MAVZUSINI ЎҚИТИШДА «КИЧИК ГУРУҲЛАРДА ИШЛАШ» МЕТОДИ Хайитова Хилола Гафуровна, Ибодова Севарабону Тўхтасиновна	1383
YORUG'LIKNING KVANT GENERATORI- LAZERLAR MAVZUSINI O'QITISHDA INTERFAOL USULLARDAN FOYDALANISH Ismoilova Iroda Erkinovna	1394
VIYET TEOREMASINI O'QITISHDA «KICHIK GURUHLARDA ISHLASH» VA «O'Z O'RNINGNI TOP» METODLARIDAN FOYDALANISH Хайитова Хилола Гафуровна, Нуриллаева Мафтунани Мадийор қизи	1399
ANIQ INTEGRALNING TATBIQLARI MAVZUSINI O'QITISHDA «CHARXPALAK» TEXNOLOGIYASI Abdullayeva Muhayyoxon Abduvohid qizi, Tolibova Mehinbonu Husniddin qizi	1410
«MATRITSALAR VA ULAR MATRITSALAR USTIDA AMALLAR» MAVZUSINI O'QITISHNI GRAFIK ORGANAYZERLAR USULI YORDAMIDA TASHKIL QILISH Abdullayeva Muhayyoxon Abduvohid qizi, Xusainova Mulkijaxon Ismatilloevna	1422
LOGARIFMIK FUNKSIYALAR VA TENGLAMALARNI O'QITISHDAGI «JUFT-JUFT MULOQOT» USULI Abdullayeva Muhayyoxon Abduvohid qizi, Yarashova O'g'iloy Rahmon qizi	1432
МАТЕМАТИКА ФАНИДАН СИНФ ВА МАКТАБДАН ТАШҚАРИ ИШЛАРНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ Умарова Умида Умаровна, Яшиева Феруза Юсуф қизи	1442
МАТЕМАТИКА KURSIDA GEOMETRIK PROGRESSIYA MAVZUSINI O'QITISHDA «BALIQ SKELETI» METODINI QO'LLASH Jo'raqulova Farangis Murot qizi, Po'latova Gulsara Bozorboy qizi	1455
UCHBURCHAK VA ULARNING TURLARI MAVZUSIGA DOIR MASALALARNI YECHISHDA INTERFAOL METODLAR Umirqulova Gulxayo Husniddin qizi, Jalilova Zarina Yodgorovna	1464

ФИО авторов: *Umirqulova Gulxayo Husniddin qizi*

Buxoro davlat universiteti, Fizika-matematika fakul'teti

Jalilova Zarina Yodgorovna

Buxoro davlat universiteti, Fizika-matematika fakul'teti magistri

Название публикации: «UCHBURCHAK VA ULARNING TURLARI MAVZUSIGA DOIR MASALALARNI YECHISHDA INTERFAOL METODLAR»

Annotatsiya: Ushbu maqolada umumiy o'rta ta'lim maktablarida «Uchburchak. Uchburchaklarning turlari» mavzusini o'qitishda «Matematik loto» usulini qo'llash keltirilgan. Metodning qo'llanilish bosqichlari hamda afzalliklari ko'rib chiqilgan.

Tayanch so'zlar: uchburchak, uchburchak perimetri, teng tomonli uchburchak, teng yonli uchburchak, turli tomonli uchburchak, to'g'ri burchakli uchburchak, o'tkir burchakli uchburchak, o'tmas burchakli uchburchak.

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ ПО ТЕМЕ ТРЕУГОЛЬНИКОВ И ИХ ВИДОВ

Умиркулова Гулхаё Хусниддин кизи

Бухарский государственный университет, физико-математический факультет

Жалилова Зарина Ёдгоровна

Магистрант Бухарского государственного университета

Аннотация. В этой статье приведена применение метода «Математическое лото» при преподавание темы «Треугольник. Виды треугольников». Обсуждаются этапы и преимущества метода.

Ключевые слова: треугольник, периметр треугольника, равносторонний треугольник, равнобедренный треугольник, треугольник с разными сторонами, прямоугольный треугольник, остроугольный треугольник, тупоугольный треугольник.

Bugungi kunda davlatimiz ta'lim sohasiga hamda matematika sohasiga katta e'tibor qaratmoqda. Yosh avlodni komil inson qilib voyaga yetkazishda «Matematika» fanining katta ahamiyatga ega ekanligi hammamizga ma'lum. Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev bu haqida «Matematika hamma aniq fanlarga asos. Bu fanni yaxshi bilgan bola aqlli, keng tafakkurli bo'lib o'sadi, istalgan sohada muvaffaqiyatli ishlab ketadi» deb aytib o'tdilar. Yaxshi muhandis bo'lish uchun matematikani yaxshi bilish kerak, yaxshi uy quruvchi bo'lish uchun ham matematikani yaxshi bilishimiz kerak, yaxshi dasturchi bo'lish uchun yaxshi matematik bo'lish kerak, yaxshi tadbirkor bo'lish uchun ham matematikani yaxshi bilish kerak. Matematikani yaxshi bilish esa o'qituvchining shaxsi hamda uning salohiyatiga bog'liq. O'quvchilarni aqliy tafakkurini o'stirish, faolligini oshirish, darsga qiziqtirish, ta'lim jarayonidagi ijodiy faoliyatini hamda ta'lim sifatini oshirish uchun o'qituvchilar pedagogik texnologiyalardan to'g'ri foydalana olishi muhim hisoblanadi. Ushbu maqola «Uchburchak. Uchburchaklarning turlari» mavzusini o'qitish jarayonida interfaol metodlardan biri «Matematik loto» o'yini metodidan foydalanish orqali darsni qiziqarli tashkil qilish, guruhlar bilan ishlash hamda bilimlarini mustahkamlash kabi muhim vazifalarni hal qilish haqida fikr yuritiladi. Maqola ta'lim tizimida ishlayotgan o'qituvchilarning darslarni qiziqarli tashkil etish jarayonida amaliy yordam beradi

«Matematik loto» o'yini biror mavzu yoki bob bo'yicha bilim va ko'nikmalarni mustahkamlash yoki nazorat qilish maqsadida o'tkazilishi mumkin. Oddiy loto o'yinidan xabaringiz bo'lsa kerak. Matematik loto o'yini shu o'yin qoidalari asosida o'tkaziladi.



O'yin jihozlari:

- 1 dan 30 gacha sonlar yozilgan 30 ta loto toshlari solingan qopcha;
- Komandalarga beriladigan 6 ta son yozilgan, 5 ta varaq;
- 10 ta jeton (tanga);
- O'yin mavzusiga doir tuzilgan 30 ta savol.

O'yinda 5 ta jamoa ishtirok etadi. Har bir jamoa 10 ta savolning nomerlari keltirilgan loto kartochkasini oladi. O'qituvchi xaltachadan nomerli loto toshlarini

birin-ketin oladi. Qaysi jamoa kartochkasida shu nomer bo'lsa, o'sha jamoaga savolga javob berish huquqi beriladi. Agar jamoa javobi to'g'ri bo'lsa, nomerli toshni oladi va kartochkadagi nomer ustiga qo'yadi. Agar javob noto'g'ri bo'lsa, nomerli toshcha o'qituvchida qoladi va javob berish navbati boshqa jamoaga beriladi. Agar jamoa javobi to'g'ri bo'lsa, unga jeton beriladi. Bu jeton bilan xaltachadan chiqqan, lekin boshlovchida qolgan toshni sotib olish mumkin bo'ladi. Qaysi jamoa birinchi bo'lib loto kartochkasidagi barcha nomerlarni loto toshlari bilan yopsa, o'sha jamoa g'olib deb topiladi.

Kartochka №1.

1. Qanday shakl uchburchak deb ataladi?
8. Uchburchakning qanday elementlari bor?
13. Uchburchakning perimetri nimaga teng?
20. Teng yonli uchburchakning bir tomoni 3 sm, ikkinchi tomoni 4 sm. Uning perimetrini toping (ikki holni qarang).
24. Kesma ta'rifini bering.
28. Ko'pburchak deb nimaga aytiladi?
33. Qanday shakllarni teng deymiz?
40. Burchak deb qanday shaklga aytiladi?
41. Qo'shni burchaklar yig'indisi nimaga teng?
49. Qanday burchak yoyiq burchak deb ataladi?

Kartochka №2.

2. Tomonlari va burchaklariga ko'ra uchburchaklar qanday turlarga ajratiladi?
 9. O'tkir burchakli uchburchak ta'rifini ayting.
 15. Vertikal burchaklarning yig'indisi 180° ga teng. Bu burchaklarni toping?
 19. Uchburchakning nechta medianasi bor?
 23. Uchburchakning qaysi elementi uning tashqi sohasida yotishi mumkin?
 30. Uchburchakning asosiy elementlariga nimalar kiradi?
 34. Soatning soat mili 30 minutda necha gradusga buriladi?
 37. Yoyiq burchakning bissektrisasi uning tomonlari bilan qanday burchak hosil qiladi?

42. Qanday burchaklar qo'shni burchaklar deyiladi?

48. Teorema nima?

Kartochka №3.

3. To'g'ri burchakli uchburchakka ta'rif bering.

6. Qo'shni burchaklardan biri ikkinchisidan 8 marta katta. Ulardan kattasini toping.

14. Agar ikki burchakning yig'indisi 180° bo'lsa, ular qo'shni bo'ladimi?

17. Teng yonli uchburchakning ikki tomoni 8 va 3 ga teng. Uning uchinchi tomonini toping.

21. Tekislikning ixtiyoriy ikki nuqtasi orqali nechta to'g'ri chiziq o'tkazish mumkin?

26. Geometriya qanday fan?

35. Geometriyaning asosiy tushunchalarini ayting.

39. Kesmaning o'rtasi nima?

50. To'g'ri chiziqdagi A, B, C, kesmalar uchun $AB=600$ m, $BC=200$ m bo'lsa, AC ni toping.

5. Aylananing qaysi vatari eng uzun bo'ladi?

Kartochka №4.

44. Aylana radiusi 2 m 11 sm bo'lsa, uning diametrini toping.

10. Geometriya fan sifatida dastlab qaysi mamlakatda shakllangan?

11. Yoyliq burchak nima?

16. Uchburchak uchta turli xil tomonga ega bo'lsa, qanday uchburchak deyiladi?

25. Agar qo'shni burchaklar gradus o'lchovlarining nisbati 2:7 bo'lsa, ularni toping.

27. Aksioma nima?

31. Nuqtadan to'g'ri chiziqqacha bo'lgan masofa nima?

36. Ikki to'g'ri chiziqning kesishishidan hosil bo'lgan burchaklardan ikkitasining ayirmasi 20° . Bu burchaklarni toping.

43. Ko'pburchakning qanday sohalari bor?

47. Perimetri 28 sm ga teng bo'lgan teng bo'lgan teng yonli uchburchakning uchinchi tomoni teng tomonlaridan 4 sm uzun. Shu uchburchakning tomonlarini toping.

Kartochka №5.

4. Teng yonli uchburchak ta'rifini ayting.

7. Planimetriya geometriyaning qanday bo'limi?
12. Kesma, nur va to'g'ri chiziq bir-biridan nimasi bilan farq qiladi?
18. Masofa deb nimaga aytiladi?
22. To'g'ri chiziqda A, B, C, D nuqtalar berilgan. D nuqta B va C nuqtalar orasida yotadi. $DC=4,2$ sm va $BD=2,4$ sm ekani ma'lum. AB kesma DC kesmadan ikki marta uzun. AC kesmaning uzunligini toping.
29. Aylananing diametri radiusidan 65 sm uzun. Aylana diametrini toping.
32. 1° ga teng burchak deganda qanday burchakni tushunasiz?
38. Qanday burchak bissektrisasi uni ikkita to'g'ri burchakka ajratadi?
45. Teng yonli uchburchakning perimetri 48, yon tomoni 18 ga teng. Uning asosini toping.
46. Tomonlari o'zaro perpendikulyar bo'lgan vertikal burchaklarni chizing. G'olib guruh aniqlanadi va faol qatnashgan o'quvchilar baholanadi.

Metodning afzalliklari: dars musobaqa tarzida o'tganligi sababli o'quvchilarni darsda faol ishtirok etishlarini va darsga bo'lgan qiziqishlarini oshirishga yordam beradi. Guruhlar bilan ishlash orqali yanada ko'proq o'quvchilar bilan ishlash hamda ularni baholash imkoniyatini beradi.

Metodning kamchiliklari: g'olib bo'lish maqsadida dars jarayonida tartibsizlik kuzatilishi mumkin. Guruhlar o'rtasida salbiy raqobat kelib chiqish ehtimoli bor.

Ilg'or pedagogik texnologiyalarning matematika fanini o'qitishda roli yuqoriligini inobatga olib, mazkur yo'nalishda faol izlanishlar olib borilmoqda [1-39]. Jumladan, [1] maqolada ko'rsatkichli tenglama va tengsizliklarni yechish bo'yicha qiziqarli va ayrim shartlarni inobatga olgan holda yechishni talab qiluvchi mantiqiy mulohazalar keltirilgan. Bunda ko'rsatkichli tenglama va tengsizliklarni qanoatlantiruvchi yechimlarni topish va bu ko'rinishidagi tenglama (tengsizlik) larni bajarishda hal qilinishi va e'tibor qaratilishi lozim bo'lgan mulohazalar haqida fikr yuritiladi.

[2] maqolada «Klaster» metodi tushunchasi, dars jarayonida foydalanishning mohiyati, texnologiyasi va ularning amaliyotidagi metodikasi «Diskret matematika va matematik mantiq» fani to'plamlar va ular ustida amallar mavzusini o'qitish

jarayonidagi samaradorlik jihatlari ilmiy-pedagogik jihatdan ishlab chiqilgan. O'qitish metodlari ta'lim jarayonida o'qituvchi va talaba faoliyatining qanday bo'lishi, o'qitish jarayonini qanday tashkil etish va olib borish kerakligini hamda shu jarayonda o'quvchilar qanday ish-harakatlarni bajarishlari kerakligi keltirilgan.

[14] ilmiy izlanishda masofaviy o'qitishda avvalo, o'rganilayotgan materialning asosiy qismini talabalarga etkazishni ta'minlaydigan, o'quv jarayonida talabalar va o'qituvchilarning interaktiv o'zaro ta'sirni amalga oshishga va talabalarga o'rganilayotgan mavzuni chuqurroq o'rganish maqsadida mustaqil ishlash imkoniyatini bera oladigan interaktiv ta'lim texnologiyalar yordamida o'qitish hozirgi vaqt dolzarb muammosi bo'lib kelmoqdaligi tahlil qilingan. Ushbu maqolada moodle masofaviy ta'limini pedagogik texnologiyalardan ma'ruza amaliyot va mustaqil ishlarni tashkil etishda foydalanish usullari keltirilgan.

[23] maqolada oliy o'quv yurtlarida "Funksional tahlil" fanini "Chiziqli uzluksiz operatorlar" mavzusida o'qitishda evristik o'qitish usullaridan foydalanish bo'yicha fikr va mulohazalar berilgan. O'qitishning evristik usulining afzalliklari va kamchiliklari tavsiflanadi. Oliy ta'lim muassasalarida matematika ta'limini zamonaviy pedagogik texnologiyalar, tadqiqot usullari asosida tashkil etish bo'yicha tavsiyalar. O'qitishning evristik usullaridan foydalanganda o'quvchi mavzu bo'yicha mustaqil bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi hamda darsda yuzaga keladigan savol-javoblar orqali ushbu mavzu bo'yicha o'z fikr va mulohazalarini erkin bayon qilishi mumkin.

[24] maqolada oliy o'quv yurtlari matematika ta'lim yo'nalishi talabalari uchun "Matematik analiz" fanidan "Uzluksiz funksiyalar" mavzusini o'qitishda umumlashtirish metodidan foydalanishning afzalliklari keltirilgan. Ma'lumki, ta'lim jarayonini ilmiy izlanish metodlarisiz tasavvur etib bo'lmaydi. "Metod" so'zi yunoncha so'z bo'lib, "yo'naltirish" degan ma'noni anglatadi. "O'rganish metodi" tushunchasi zamonaviy metodika va didaktikadagi asosiy tushunchalardan biri bo'lib, ta'lim jarayonida ahamiyati beqiyosdir. Ushbu maqolada ilmiy izlanish metodlarining dars jarayonida qo'llashga doir ba'zi ko'rsatmalar keltirilgan.

Xulosa qilsak, matematika o'qitishning yangi pedagogik texnologiyalari o'quvchilardan o'z ustida ko'p ishlashni talab qiladi, bu esa o'z navbatida o'quvchilarning o'z iste'dodini namoyon etishiga yordam beradi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Ходжиев С., Жураева Н.О. Некоторые методические советы при решении степенно показательных уравнений и неравенств. Проблемы педагогики, 6(57), 2021. стр. 23-29.
2. Умарова У.У. (2020). Роль современных интерактивных методов в изучении темы «Множества и операции над ними», Вестник науки и образования. 94:16, часть 2, С. 21-24.
3. Расулов Х.Р., Раупова М.Х. Роль математики в биологических науках // Проблемы педагогики № 53:2 (2021), С. 7-10.
4. Расулов Х.Р., Рашидов А.Ш. Организация практического занятия на основе инновационных технологий на уроках математики // Наука, техника и образование, 72:8 (2020), С. 29-32.
5. Дилмуродов Э.Б. (2016). Числовой образ матрицы размера 3×3 в частных случаях, Молодой ученый, 10, С. 5-7.
6. Дилмуродов Э.Б. (2016). Формула для числового образа трехдиагональной матрицы размера 3×3 , Молодой ученый, 10, С. 3-5.
7. Мамуров Б.Ж., Жураева Н.О. Историзм в процессе обучения математике. Вестник науки и образования, 17-2 (95), 2020, С. 70-73.
8. Мамуров Б.Ж., Жураева Н.О. О первом уроке по теории вероятностей. Вестник науки и образования. 96:18 (2020), часть 2, С 5-7.
9. Хожиев С., Авезов А.Х. Исследование влияния соотношения сторон прямоугольного сопла на параметры диффузионного факела. 5· 2009. – 1992. – С. 31.
10. Rasulov T.H., Rashidov A.Sh. (2020). The usage of foreign experience in effective organization of teaching activities in Mathematics. International Journal of Scientific & Technology Research. 9:4, pp. 3068-3071.

11. Мухитдинов Р.Т., Абдуллаева М.А. Эргодические свойства мер, порожденных одним классом квадратичных операторов // Проблемы науки, 63:4 (2021), с. 16-19.
12. Muhitdinov R.T., Do'stova S.B. Gipergeometrik qatorlar haqida ayrim mulohazalar // Science and Education, scientific journal, 2:11 (2021), 114-127.
13. Rasulov T.H., Rasulova Z.D. (2019). Organizing educational activities based on interactive methods on mathematics subject. Journal of Global Research in Mathematical Archives, 6:10, pp. 43-45.
14. Умарова У.У. (2020). Использование педагогических технологий в дистанционном обучении moodle. Проблемы педагогики 51:6, С. 31-34.
15. Avezov A.X., Rahmatova N. Eyler integrallarining tadbirlari // Scientific progress, 2:1 (2021), с.1397-1406.
16. Avezov A.X. (2019). On The Application of the Finite Element Method in Dynamic and Static Problems of the Mechanics of A Deformable Body. International Journal. WWJMRD; 5(6): 10-14.
17. Бобоева М.Н. (2020). Проблемная образовательная технология в изучении систем линейных уравнений с многими неизвестными. Наука, техника и образование, 73:9, С. 48-51.
18. Boboeva M.N., Rasulov T.H. (2020). The method of using problematic equation in teaching theory of matrix to students. Academy. 55:4, pp. 68-71.
19. Ахмедов О.С. Основные требования к языку учителя математики. Наука, техника и образование. 2021. № 2 (77). Часть 2. стр. 74-75.
20. Ахмедов О.С. (2020). Метод «Диаграммы Венна» на уроках математики. Наука, техника и образование. №8 (72), С. 40-43.
21. Марданова Ф.Я. (2021). Нестандартные методы обучения высшей математике. Проблемы педагогики, 53:2, С. 19-22.
22. Mardanova F.Ya., Rasulov T.H. (2020). Advantages and disadvantages of the method of working in small group in teaching higher mathematics. Academy. 55:4, pp. 65-68.

23. Хайитова Х.Г. (2020). Использование эвристического метода при объяснении темы «Непрерывные линейные операторы» по предмету «Функциональный анализ». Вестник науки и образования, 16 2 (94). С. 25-28.
24. Хайитова Х.Г. (2021). Преимущества использования метода анализа при изучении темы «Непрерывные функции» по предмету «Математический анализ». Проблемы педагогики, 53:2, С. 35-38.
25. Умиркулова Г.Х. (2020). Использование MathCad при обучении теме «Квадратичные функции». Проблемы педагогики. 51:6, С. 93-95.
26. Умиркулова Г.Х. (2021). Существенный и дискретный спектры семейства моделей Фридрихса. Наука и образование сегодня. № 1 (60), С. 17-20.
27. Сайлиева Г.Р. Использование метода «Математический рынок» в организации практических занятий по «Дискретной математике». Проблемы педагогики. 53:2 (2021), С. 27-30.
28. Сайлиева Г.Р. Использование новых педагогических технологий в обучении предмету «Аналитическая геометрия». Вестник науки и образования. – 2020. – №. 18-2 (96). – С. 68-71.
29. Расулов Х.Р., Джуракулова Ф.М. Об одной динамической системе с непрерывным временем // Наука, техника и образование, 77:2-2 (2021) с. 19-22.
30. Jo'raqulova F.M. (2021) Matematika darslarida axborot kommunikatsion texnologiyalardan foydalanib kasbga yo'naltirish. Scientific progress 2 (6), 1672-1679.
31. Дустова Ш.Б. (2020). Решение систем уравнения высшей степени при помощи программы Excel. Наука, техника и образование, 8 (72), С. 36-39.
32. Мухитдинов Р.Т., Абдуллаева М.А. (2021). Гипергеометрик тенглама, унинг ечимлари ва гипергеометрик функциялар ҳақида. Science and Education 2 (11), 128-140.
33. Расулов Х.Р., Яшиева Ф.Ю. О некоторых вольтерровских квадратичных стохастических операторах двуполой популяции с непрерывным временем // Наука, техника и образование, 77:2-2 (2021) с.23-26.

34. Расулов Х.Р., Раупова М.Х. Яшиева Ф.Ю. Икки жинсли популяция ва унинг математик модели ҳақида // Science and Education, scientific journal, 2:10 (2021), p.81-96.
35. Исмоилова Д.Э. Метод формирования в преподавании темы Евклидовых пространств // Проблемы педагогики. 51:6 (2020). с. 89-91.
36. Исмоилова Д.Э. О свойствах определителя Фредгольма, ассоциированного с обобщенной моделью Фридрихса // Наука и образование сегодня. 60:1 (2020). с. 21-24.
37. Latipov H.M. Maktablarda ta'lim sifatini oshirishda o 'qitishning elektron vositalaridan foydalanish. Scientific progress, 2021, 2:6, 1652-1658 betlar.
38. Латипов Ҳ.М., Ҳайитова М.А. Компакт тўпламда узлуксиз функция хоссалари ёрдамида ечиладиган айрим масалалар. Scientific progress, 2021, 2:3, 77-85 betlar.
39. Латипов Х.М., Пармонов Х.Ф. Некоторые задачи, сводимые к операторным уравнениям. Вестник науки и образования, 2021, 11-2 (114), С. 15-21.