

Date: 9thDecember-2024

INFORMATIKA DARSLARIDA ZAMONAVIY O'QUV TEXNOLOGIYALARI VA VOSITALARIDAN FOYDALANISH

Oybek To'raqulovich Murodov

Osiyo Xalqaro Universiteti

“Umumtexnik fanlar” kafedrasida assistenti

Annatsiya: Zamonaviy o'quv texnologiyalari va vositalari, ta'lim jarayonini modernizatsiya qilish va uni samarali qilishda muhim rol o'ynaydi. Ayniqsa, informatika fanining o'qitilishi, talablarning o'sishi va raqamli texnologiyalarning ta'limga ta'siri fonida yangi o'quv metodlari va vositalarini qo'llash zarurati kundan-kunga ortib bormoqda. O'quvchilarga informatika fanini o'rgatishda yangi texnologiyalarni qo'llash nafaqat darslarni qiziqarli va samarali qiladi, balki o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlash, individual yondashuvni amalga oshirish va ilg'or bilimlarni rivojlantirish imkonini beradi. Ushbu maqolada informatika darslarida zamonaviy o'quv texnologiyalari va vositalaridan foydalanishning ahamiyati, ular qanday qo'llanilishi va o'quv jarayonini qanday yaxshilashga yordam berishi haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: informatika, zamonaviy texnologiyalar, o'quv vositalari, ta'lim metodikasi, interaktiv darslar, onlayn platformalar, raqamli ta'lim.

Kirish

Zamonaviy ta'lim tizimi o'quvchilarning nafaqat bilimlarini oshirish, balki ularni amaliy ko'nikmalar bilan ta'minlashga ham katta e'tibor bermoqda. Ayniqsa, informatika darslari, bugungi kunda nafaqat dasturlash, algoritmlar yoki kompyuter tizimlarini tushunish, balki raqamli texnologiyalarni hayotda va turli kasblarda qo'llashni o'rgatishni ham ta'minlashga qaratilgan. Informatika fani doirasida o'quvchilarga zamonaviy texnologiyalarni o'rgatish, ularda tizimli fikrlash, analitik va kreativ ko'nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi. Shuning uchun, darslarda zamonaviy o'quv texnologiyalari va vositalaridan foydalanish, ta'lim jarayonini yanada samarali qilish va o'quvchilarning bilim olishiga ko'maklashish muhim ahamiyatga ega. O'quvchilarning mustaqil ishlash qobiliyatlarini rivojlantirish, shuningdek, informatika sohasidagi yangi bilimlarni o'zlashtirishda innovatsion texnologiyalar va vositalardan foydalanish ta'limning sifatini oshiradi.

Asosiy qism

Informatika darslarida zamonaviy texnologiyalarning o'rni

Zamonaviy texnologiyalar informatika fanining o'qitilishiga salmoqli ta'sir ko'rsatmoqda. Ular o'quvchilarning o'rganish jarayonini nafaqat tezlashtiradi, balki darslarning samaradorligini ham oshiradi. Informatika darslarida interaktiv vositalar va texnologiyalardan foydalanish, o'quvchilarning bilimlarni mustahkamlash, o'zlashtirish va amaliyotga tadbiiq qilishda yordam beradi. Zamonaviy texnologiyalar yordamida o'quvchilarga murakkab fanlarni soddaroq tushuntirish mumkin bo'ladi. Masalan, dasturlashni o'rgatishda vizual dasturlash muhitlari (Scratch, Blockly) yordamida



Date: 9th December-2024

o'quvchilar kod yozishning asosiy prinsiplari bilan tanishishadi. Bu turdagi texnologiyalar o'quvchilarga dasturlashni o'rganishni qiziqarli va osonroq qilish imkonini beradi.

Bundan tashqari, o'quvchilarga dars jarayonida faol ishtirok etishga imkon beradigan vositalar, masalan, interaktiv ta'lim platformalari, onlayn resurslar va mobil ilovalar ta'lim jarayonini sezilarli darajada samarali qiladi. O'quvchilar o'z bilimi va qiziqishiga mos ravishda o'qish va o'rganish uchun o'quv materiallariga oson kirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Shu bilan birga, o'quvchilar o'z vaqtida feedback olish, qiyinchiliklarni tezda hal qilish va mustaqil ishlash orqali bilimlarni mustahkamlashadi.

Zamonaviy o'quv vositalarining ta'lim jarayonidagi roli

Zamonaviy o'quv vositalari, ya'ni interaktiv ta'lim platformalari, multimedia vositalari, onlayn kurslar va raqamli o'quv materiallari, ta'limning sifatini oshirishda asosiy rol o'ynaydi. Misol uchun, video va animatsiyalar yordamida o'quvchilarga yangi mavzularni o'rgatishda murakkab konseptlarni vizual ravishda tushuntirish osonlashadi. Interaktiv dasturni qo'llash orqali o'quvchilar o'z bilishini amalda qo'llash imkoniga ega bo'ladilar. Shuningdek, o'quvchilarni tahliliy fikrlashga undash, ular bilan shaxsiy aloqada bo'lish uchun zamonaviy texnologiyalar keng imkoniyatlar yaratadi.

Informatika darslarida raqamli platformalar, masalan, Google Classroom, Moodle va boshqa onlayn ta'lim tizimlari, o'quvchilarga o'z-o'zini baholash, guruh ishlarida ishtirok etish, o'z bilimlarini mustahkamlash va ko'plab materiallardan foydalangan holda bilim olish imkoniyatini taqdim etadi. Bu platformalar o'qituvchiga darsni boshqarish, o'quvchilarning faoliyatini kuzatish va ularni individual ravishda qo'llab-quvvatlash imkoniyatini yaratadi.

Shuningdek, mobil ilovalar ham informatika darslarida o'quvchilarning faoliyatini ko'paytirishga xizmat qiladi. Misol uchun, matematikadan yoki dasturlashdan o'quvchilar uchun maxsus ishlab chiqilgan ilovalar yordamida o'quvchilar dasturiy kodlarni yozish, algoritmlarni tuzish va matematik masalalarni hal qilishda o'z bilimlarini sinovdan o'tkazishlari mumkin. Bu esa o'quvchilarning amaliy bilimlarini oshirishga yordam beradi.

Informatika darslarida texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari

Informatika darslarida zamonaviy texnologiyalardan foydalanish bir nechta muhim afzalliklarga ega. Birinchidan, texnologiyalar yordamida darslar ko'proq qiziqarli va interaktiv bo'ladi. O'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishi oshadi va ular o'qishga ko'proq jalb qilinadi. Ikkinchidan, o'quvchilarning individual ehtiyojlariga mos ravishda ta'limni tashkil etish mumkin. Misol uchun, onlayn platformalar o'quvchilarga darslarni o'z vaqtidan foydalanib o'zlashtirish imkoniyatini beradi. Uchinchi afzallik, texnologiyalar yordamida o'quvchilarning natijalarini tezda baholash va ularga feedback berish mumkin. Bu esa o'quvchilarning o'z bilimi haqida tezkor ma'lumotga ega bo'lishini ta'minlaydi.

Shuningdek, texnologiyalar darslar va ta'lim materiallarini har kimga mos qilib, yanada interaktiv va qulay qilishi mumkin. O'quvchilarga virtual muhitda ishlash, masalalarni yechish va yangi bilimlarni amaliyotda qo'llash orqali bilim olish imkoniyati yaratiladi. Bu o'quvchilarga o'z bilimlarini mustahkamlash va ilmiy tadqiqotlar olib borish imkoniyatini beradi.

Xulosa



Date: 9thDecember-2024

Informatika darslarida zamonaviy o'quv texnologiyalari va vositalaridan foydalanish, o'quvchilarga ta'lim jarayonida mustaqil fikrlash, ijodiy yondashuv va analitik ko'nikmalarni rivojlantirishda yordam beradi. Interaktiv darslar, onlayn platformalar, mobil ilovalar va boshqa raqamli texnologiyalar ta'limni yanada samarali va qiziqarli qiladi. Ular o'quvchilarga darslarda faol ishtirok etish, bilimlarini mustahkamlash va yangi mavzularni o'zlashtirishda imkoniyat yaratadi. Shunday qilib, informatika darslarida zamonaviy texnologiyalardan foydalanish o'quvchilarning bilim olish jarayonini yanada samarali va interaktiv qiladi, o'qituvchilarga esa darslarni boshqarishda keng imkoniyatlar yaratadi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Murodov, O. T. R. (2023). INFORMATIKA DARSLARINI TASHKIL ETISHDA INNOVATSION USULLARDAN FOYDALANISH. *GOLDEN BRAIN*, 1(32), 194-201.
2. Murodov, O. T. R. (2023). Zamonaviy ta'limda axborot texnologiyalari va ularni qo'llash usul va vositalari. *Educational Research in Universal Sciences*, 2(11), 481-486.
3. To'raqulovich, M. O. (2024). OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA AXBOROT KOMMUNIKASIYA TEXNOLOGIYALARI DARSLARINI TASHKIL ETISHDA ZAMONAVIY USULLARDAN FOYDALANISH. *PEDAGOG*, 7(6), 63-74.
4. Muradov, O. (2024, January). IN TEACHING INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES REQUIREMENTS. In *Международная конференция академических наук* (Vol. 3, No. 1, pp. 97-102).
5. To'raqulovich, M. O. (2024). OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA TA'LIMNING INNOVASION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH. *PEDAGOG*, 7(5), 627-635.
6. To'raqulovich, M. O. (2024). IMPROVING THE TEACHING PROCESS OF IT AND INFORMATION TECHNOLOGIES BASED ON AN INNOVATIVE APPROACH. *Multidisciplinary Journal of Science and Technology*, 4(3), 851-859.
7. Murodov, O. (2024). DEVELOPMENT AND INSTALLATION OF AN AUTOMATIC TEMPERATURE CONTROL SYSTEM IN ROOMS. *Solution of social problems in management and economy*, 3(2), 91-94.
8. Murodov, O. (2024). DEVELOPMENT OF AN AUTOMATED SYSTEM FOR CONTROLLING TEMPERATURE AND HUMIDITY IN PRODUCTION ROOMS. *Development and innovations in science*, 3(1), 84-93.
9. Murodov, O. (2024). TA'LIM TEXNOLOGIYALARINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI. *Science and innovation in the education system*, 3(3), 155-160.
10. Murodov, O. (2023). INNOVATSION YONDASHUV ASOSIDA INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISH JARAYONINI TAKOMILLASHTIRISH. *Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences*, 3(4), 77-81.
11. Jalolov, T. S. (2023). СОЗДАНИЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ИМИТАЦИИ ШИФРОВАНИЯ МАШИНЫ ENIGMA НА ЯЗЫКЕ PYTHON. *TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN*, 1(5), 317-323.
12. Jalolov, J. (2012). Methodology of foreign language teaching. *Teacher-2012*, 79-118.



Date: 9th December-2024

13. Jalolov, T. S. (2023). PSIXOLOGIYA YO 'NALISHIDA TAHSIL OLAYOTGAN TALABALARGA SPSS YORDAMIDA MATEMATIK USULLARNI O'RGATISHNING METODIK USULLARI. Educational Research in Universal Sciences, 2(10), 323-326.

14. Jalolov, T. S. (2024). ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА МЕДИЦИНСКОГО АНАЛИЗА. Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system, 1(2), 45-51.

15. Jalolov, T. S. (2024). ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ПРОЦЕССЫ ОЦЕНИВАНИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ. Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system, 1(2), 8-13.

16. Jalolov, T. S. (2024). ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТА СОЦИАЛЬНЫЙ В СЕТЯХ ЭФФЕКТ И МЕСТО. Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system, 1(2), 58-64.

17. Jalolov, T. S. (2024). СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, СОЗДАЮЩЕЕ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЕ УЧЕБНЫЕ ПРОГРАММЫ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА. Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system, 1(2), 33-38.

18. Jalolov, T. S. (2024). ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ БОЛЬШИХ ДАННЫХ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА. Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system, 1(2), 52-57.

19. Jalolov, T. S. (2024). ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИЙ САМОУПРАВЛЕНИЯ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ДРОННЫХ СИСТЕМАХ. Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system, 1(2), 39-44.

20. Jalolov, T. S. (2024). У ПАЦИЕНТОВ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ. Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system, 1(2), 21-26.

21. Jalolov, T. S. (2024). KIBERMUHOFAZANING TA'LIM JARAYONIDAGI O'RNI. PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI, 2(1), 189-192.

22. Jalolov, T. S. (2024). РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В САМОДВИЖАЮЩИХСЯ РОБОТАХ. Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system, 1(2), 1-7.

23. Jalolov, T. S. (2024). ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЭКОНОМИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ. Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system, 1(2), 27-32.

24. Jalolov, T. S. (2024). СОЗДАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ. Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system, 1(2), 14-20.

25. Jalolov, T. S. (2024). SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA KATTA MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASH VA TAHLIL QILISHNING SAMARALI USULLARI. Ensuring the integration of science and education on the basis of innovative technologies., 1(3), 25-30.



Date: 9th December-2024

26. Jalolov, T. S. (2024). AVTONOM ROBOTLARDA SUN'Y INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI RIVOJLANTIRISH. Ensuring the integration of science and education on the basis of innovative technologies., 1(3), 56-61.
27. Jalolov, T. S. (2024). SOG 'LIQNI SAQLASHDA SUN'Y INTELLEKTGA ASOSLANGAN DIAGNOSTIKA TIZIMLARINI YARATISH. Ensuring the integration of science and education on the basis of innovative technologies., 1(3), 13-18.
28. Jalolov, T. S. (2024). SUN'Y INTELLEKTNING IJTIMOY TARMOQLARDAGI TASIRINI O 'RGANISH: FOYDALANUVCHI XATTI-HARAKATLARINI TAHLIL QILISH. Ensuring the integration of science and education on the basis of innovative technologies., 1(3), 31-37.
29. Jalolov, T. S. (2024). TIBBIY TASVIRLARNI TAHLIL QILISH UCHUN CHUQUR O 'QITISH ALGORITMLARINI QO 'LLASH. Ensuring the integration of science and education on the basis of innovative technologies., 1(3), 19-24.
30. Jalolov, T. S. (2024). TA'LIM TIZIMIDA SUN'Y INTELLEKTNING BAHOLASH JARAYONLARIGA TA'SIRI: AVTOMATIK TEKSHIRISH TIZIMLARI. Ensuring the integration of science and education on the basis of innovative technologies., 1(3), 7-12.
31. Jalolov, T. S. (2024). INTELLEKTUAL DRON TIZIMLARIDA O 'ZO 'ZINI BOSHQARISH TEXNOLOGIYALARI. Ensuring the integration of science and education on the basis of innovative technologies., 1(3), 50-55.
32. Jalolov, T. S. (2024). KASALLIKLARNI ERTA ANIQLASHDA SUN'Y INTELLEKTNING QO 'LLANILISHI: IMKONIYATLAR VA CHEKLOVLAR. Ensuring the integration of science and education on the basis of innovative technologies., 1(3), 38-43.
33. Jalolov, T. S. (2024). SUN'Y INTELLEKTGA ASOSLANGAN SHAXSIYLASHTIRILGAN O 'QUV DASTURLARINI YARATISH. Ensuring the integration of science and education on the basis of innovative technologies., 1(3), 1-6.
34. Jalolov, T. S. (2024). IQTISODIY MODELLASHTIRISHDA SUN'Y INTELLEKT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH. Ensuring the integration of science and education on the basis of innovative technologies., 1(3), 44-49.
35. Jalolov, T. S. (2024). ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКА С ПОМОЩЬЮ АНАЛИЗА ТЕКСТА. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 106-111.
36. Jalolov, T. S. (2024). СРАВНЕНИЕ СИЛЬНЫХ И СЛАБЫХ МОДЕЛЕЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 99-105.
37. Jalolov, T. S. (2024). ЗВУК РАБОТА АССИСТЕНТОВ ЭФФЕКТИВНОСТЬ УВЕЛИЧИВАТЬ ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЕ МЕТОДЫ. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 93-98.
38. Jalolov, T. S. (2024). ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННЫЙ В МОНИТОРИНГЕ ИНТЕЛЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИЛОЖЕНИЕ. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 86-92.
39. Jalolov, T. S. (2024). НА ОСНОВЕ ИИ НАПАДЕНИЯ ПРОРОЧЕСТВО ДЕЛАТЬ И ЗАЩИЩАТЬ. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 60-65.



Date: 9th December-2024

40. Jalolov, T. S. (2024). ОСНОВО МАШИННОГО ЯЗЫКА. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 46-52.
41. Jalolov, T. S. (2024). ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФАЛЬШИВЫЙ ИНФОРМАЦИЯ ОПРЕДЕЛИТЬ МЕТОДЫ. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 53-59.
42. Jalolov, T. S. (2024). АЛГОРИТМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ДЛЯ РОБОТОТЕХНИКИ. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 73-79.
43. Jalolov, T. S. (2024). С ПОМОЩЬЮ ИИ СНОВА ПОДЛЕЖАЩИЙ ВОЗМЕЩЕНИЮ ЭНЕРГИЯ ИСТОЧНИКИ РАБОТА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПТИМИЗАЦИЯ. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 80-85.
44. Jalolov, T. S. (2024). ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ В СИСТЕМАХ ПРИМЕНЯТЬ УГРОЗЫ. Advanced methods of ensuring the quality of education: problems and solutions, 1(3), 66-72.
45. Jalolov, T. S. (2024). AI YORDAMIDA QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARINI OPTIMALLASHTIRISH. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 72-77.
46. Jalolov, T. S. (2024). ATROF-MUHIT MONITORINGIDA SUN'IY INTELLEKT TECHNOLOGIYALARINING QO 'LLANILISHI. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 78-84.
47. Jalolov, T. S. (2024). MATNNI QAYTA ISHLASH ORQALI TIL O 'RGATISH ILOVALARINI RIVOJLANTIRISH. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 103-108.
48. Jalolov, T. S. (2024). OVOZLI KO 'MAKCHILARNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH UCHUN CHUQUR O 'QITISH USULLARI. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 85-90.
49. Jalolov, T. S. (2024). SUN'IY INTELLEKTNI KIBERXAVFSIZLIK TIZIMLARIDA QO 'LLASH: TAHDIDLARNI ERTA ANIQLASH USULLARI. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 54-59.
50. Jalolov, T. S. (2024). KUCHLI VA ZAIF SUN'IY INTELLEKT MODELLARI: ULARNING TAQQOSLANISHI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 91-96.
51. Jalolov, T. S. (2024). MASHINA O 'QITISH ALGORITMLARINI OPTIMALLASHTIRISH: SAMARADORLIK VA ANIQLIKNI OSHIRISH USULLARI. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 97-102.
52. Jalolov, T. S. (2024). SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA SOXTA MA'LUMOTLARNI ANIQLASH USULLARI. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 47-53.
53. Jalolov, T. S. (2024). AI ASOSIDA HUYUMLARNI BASHORAT QILISH VA HIMOYA STRATEGIYALARINI ISHLAB CHIQUISH. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 66-71.



Date: 9thDecember-2024

54. Jalolov, T. S. (2024). KUCHLI AI BILAN JIHOZLANGAN ROBOTOTEXNIKA UCHUN REJALASHTIRISH VA QAROR QABUL QILISH ALGORITMLARI. Modern digital technologies in education: problems and prospects, 1(2), 60-65.
55. Sadriddinovich, J. T., & Abdurasul o'g'li, R. J. (2024). UNIVERSAL ROBOTLASHTIRILGAN QURILMA. BIOLOGIYA VA KIMYO FANLARI ILMIY JURNALI, 2(9), 78-80.
56. Sadriddinovich, J. T., & Abdurasul o'g'li, R. J. (2024). SHIFOXONADA XIZMAT KO'RSATISH UCHUN MO'LJALLANGAN AQILLI SHIFOKOR ROBOT. THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH, 3(26), 318-324.
57. Jalolov, T. S. (2024). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ API В PYTHON: ПОДРОБНОЕ РУКОВОДСТВО. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 553-560.
58. Jalolov, T. S. (2024). МАТЕМАТИЧЕСКОМ СТАТИСТИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ В PYTHON. MASTERS, 2(5), 151-158.
59. Jalolov, T. S. (2024). LEVERAGING APIS IN PYTHON: A COMPREHENSIVE GUIDE. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 544-552.
60. Jalolov, T. S. (2024). DJANGONING VEB-DASTURLASHDAGI ROLI. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 576-582.
61. Jalolov, T. S. (2024). PYTHON-DA API-LARDAN FOYDALANISH: KENG QAMROVLI QO'LLANMA. MASTERS, 2(5), 113-120.
62. Jalolov, T. S. (2024). YUQORI HAJMLI MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASHDA PYTHON KUTUBXONALARI. MASTERS, 2(5), 121-128.
63. Jalolov, T. S. (2024). DJANGO В ВЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИИ. MASTERS, 2(5), 136-142.
64. Jalolov, T. S. (2023). ADVANTAGES OF DJANGO FEMWORKER. International Multidisciplinary Journal for Research & Development, 10(12).

