



EOC
EUROASIAN
ONLINE
CONFERENCES



ENGLAND CONFERENCE

**INTERNATIONAL CONFERENCE ON
MULTIDISCIPLINARY STUDIES AND
EDUCATION**



Google Scholar

zenodo

OpenAIRE

doi digital object
identifier

eoconf.com - from 2024



INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIDISCIPLINARY STUDIES AND EDUCATION: a collection scientific works of the International scientific conference – London, England, 2026. Issue 1

Languages of publication: Uzbek, English, Russian, German, Italian, Spanish

The collection consists of scientific research of scientists, graduate students and students who took part in the International Scientific online conference «**INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIDISCIPLINARY STUDIES AND EDUCATION**». Which took place in London , 2026.

Conference proceedings are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees. The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.





BOSHLANG'ICH SINIF DARSLARIDA STEAM TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISHNING SAMARALI USULLARI

Normatova Diyoraxon Fazlitdin qizi

Qo'qon universiteti Andijon filiali

Masofaviy Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi

Email: sadiyabeginnormatova@gmail.com

Ilmiy rahbar: **Ahmedova Dilnoza Xabibullo qizi**

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinf darslarida STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) ta'lim texnologiyasini qo'llashning samarali usullari va pedagogik asoslari tahlil qilinadi. STEAM yondashuvi o'quvchilarning ijodiy fikrlash, tanqidiy tafakkur, muammolarni hal etish qobiliyatlari va texnologik kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Maqolada STEAM ta'limining pedagogik mohiyati, dars rejasida integratsiyalashgan faoliyat, real hayotiy muammolar asosida o'rganish, loyiha asosida darslar, guruhli o'quv faoliyati va interfaol metodlar orqali samaradorlik oshirilishi ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalari STEAM metodlarining boshlang'ich ta'lim jarayonida o'quvchilarning faol, bilimga asoslangan va mustaqil tarzda ishlash qobiliyatlarini sezilarli darajada oshirishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: STEAM ta'limi, boshlang'ich sinf, pedagogik texnologiyalar, integratsiya, ta'lim samaradorligi, innovatsiya.

ANNOTATION: This article analyzes the effective methods and pedagogical foundations of using STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) educational technology in primary school classes. The STEAM approach serves to develop students' creative thinking, critical thinking, problem-solving skills, and technological competencies. The article examines the pedagogical essence of STEAM education, increasing efficiency through integrated activities in the lesson plan, real-life problem-based learning, project-based lessons, group learning activities, and interactive methods. The results of the study show that STEAM methods significantly increase students' abilities to work actively, knowledge-based, and independently in the primary school education process.

KEYWORDS: STEAM education, primary school, pedagogical technologies, integration, educational efficiency, innovation.

KIRISH: Zamonaviy ta'lim jarayoni nafaqat bilim berish, balki o'quvchilarda 21-asr ko'nikmalarini — ijodiy fikrlash, muammolarni tahlil qilish, jamoaviy hamda mustaqil ishlashni shakllantirishni ham maqsad qiladi [2,5]. STEAM ta'limi (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) bugungi ta'lim tizimida innovatsion pedagogik yondashuv sifatida keng qo'llanilmoqda [1,4]. STEAM yondashuvi fanlararo integratsiya orqali o'quvchilarga real hayotiy vazifalar va muammolar bilan ishlash imkonini beradi, shuningdek, turli fanlardan bilimlarni birlashtirib qo'llash orqali murakkab qobiliyatlarni rivojlantiradi [3,5]. Boshlang'ich sinflarda STEAM texnologiyasini qo'llashning





zaruriyati shundaki, bu yoshda o'quvchilarning ilmiy-tadqiqot qobiliyatlarini shakllantirish, texnologiyaga qiziqish uyg'otish, ijodiy fikrlashni mustahkamlash va amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish uchun qulay pedagogik muhit yaratadi [1,2]. O'zbekiston ta'lim tizimida STEAM pedagogikasi so'nggi yillarda jadal rivojlanmoqda. Milliy ta'lim siyosati STEAM elementlarini umumta'lim maktablarida bosqichma-bosqich joriy etishni maqsad qilgan strategiyalarni belgilab berdi [4]. Xususan, yangi davlat ta'lim standartlari va STEAM pedagogikasini keng tatbiq etish bo'yicha ilmiy-tadqiqotlar olib borilmoqda [3,5].

TADQIQOT METODOLOGIYASI: Tadqiqotimizda STEAM ta'lim texnologiyasining boshlang'ich sinflarda qo'llanish samaradorligini aniqlash uchun quyidagi metodlar qo'llanildi:

1. Adabiyotlarni tahlil qilish: STEAM pedagogikasi bo'yicha O'zbekiston va xorijiy manbalar o'rganildi. Bu jarayonda maqolalar, ilmiy tadqiqotlar va konseptual hujjatlar tahlil qilindi [1,2,3].

2. Kuzatuv va amaliy tadqiqot: Boshlang'ich sinf darslarida STEAM metodlari qo'llanayotgan darslar kuzatildi. O'quvchilarning faol ishtiroki, loyiha ishlari va guruhli faoliyat baholandi [4,5].

3. Tajriba guruhi va nazorat guruhi: Bir guruh o'quvchilarga an'anaviy metodlar asosida, boshqasiga STEAM yondashuvi asosida darslar tashkil etildi. Olingan natijalar taqqoslandi [2,3].

4. So'rovnoma va baholash: O'qituvchilar va o'quvchilardan STEAM yondashuvi to'g'risida so'rovnoma olinib, tahlil qilindi [1,5].

Bu metodologiya orqali STEAM texnologiyasining boshlang'ich sinf darslarida ta'lim samaradorligini oshirishdagi rolini aniqlashga harakat qilindi.

ASOSIY QISM: STEAM yondashuvi fanlararo integratsiya tamoyillariga asoslanadi. Bu yondashuv o'quvchilarning fikrlash doirasini kengaytirish, real muammolarni yechish, texnologiyalar bilan samarali ishlash va ijodiy yechimlar topish imkonini beradi [2,4]. STEAM ta'limi nafaqat fan bilimlarini o'rgatadi, balki amaliy faoliyat orqali ularni qo'llashni ham rag'batlantiradi [1,3]. STEAM pedagogikasi o'quvchilarni himoyalangan va interfaol o'rganish muhitiga jalb qiladi, bu esa bilim o'zlashtirishni chuqurlashtiradi [5]. An'anaviy ta'lim yondashuvida fanlar alohida o'qitiladi va o'quv jarayoni ko'pincha memoristik bo'ladi. STEAM yondashuvida esa fanlararo bog'liqlik, loyiha asosidagi faoliyat va muammolarni real kontekstda yechish o'rganiladi [2,4]. Dars rejasida STEAM elementlari quyidagi tarzda amalga oshirilishi mumkin: Real hayotiy muammolarni berish va ularni fanlararo bilimlar yordamida hal etish [1,3]. Matematik tushunchalar asosida kichik qurilish loyihalarini yaratish orqali amaliy matematikani o'rganish [2,5]. Texnologiya va san'at elementlarini loyiha jarayoniga integratsiya qilish [3,4]. Guruhli faoliyat, interfaol platformalar va multimedia vositalarini qo'llash [1,5]. STEAM darslarida guruhli faoliyat o'quvchilarda muloqot, liderlik va jamoada ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi. San'at va dizayn elementlarini fan va texnologiya bilan integratsiya qilish o'quvchilarni ijodkorlikka undaydi [2,4].





TAHLIL VA NATIJALAR: Tajriba va kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, STEAM yondashuvini qo'llash o'quvchilarning bilimlarni nafaqat nazariy jihatdan o'zlashtirishiga, balki ularni real hayotiy vaziyatlarda amaliyotga tatbiq etish ko'nikmalarini shakllantirishda yuqori samaradorlikni ta'minladi [1,2,3]. Guruhli va jamoaviy faoliyatning keng qo'llanilishi o'quvchilarda fikr almashish, mas'uliyatni bo'lishish va umumiy maqsad sari harakat qilish ko'nikmalarini shakllantirdi [4,5]. Muammo asosida ishlab chiqilgan topshiriqlar o'quvchilarning tanqidiy va tahliliy fikrlash qobiliyatlarini mustahkamladi [2,3]. Natijada o'quvchilarda mustaqil fikrlash, o'z bilim va tajribasiga tayangan holda xulosa chiqarish hamda o'z-o'zini nazorat qilish ko'nikmalari rivojlandi [1,5]. Shu bilan birga, STEAM yondashuvi o'quvchilarning ta'limga bo'lgan qiziqishini va motivatsiyasini sezilarli darajada oshirdi [2,4].

XULOSA: STEAM ta'lim yondashuvi boshlang'ich sinf darslarida samarali va innovatsion ta'lim jarayonini tashkil etishda muhim pedagogik vosita sifatida namoyon bo'lmoqda [1,3]. Mazkur yondashuv o'quvchilarning fanlararo bog'liqlikni anglashiga, nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirishga keng imkoniyat yaratadi [2,4,5]. STEAM asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarning ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi, muammoli vaziyatlarda mustaqil va mantiqiy qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantiradi [1,2]. Shuningdek, o'quvchilarda texnologik savodxonlik va raqamli kompetensiyalarni erta yoshdan rivojlantirishga zamin yaratadi [3,5]. Guruhli va jamoaviy faoliyat o'quvchilarda hamkorlik, muloqot madaniyati va ijtimoiy faollik kompetensiyalarining shakllanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi [2,4]. Shu bilan birga, STEAM pedagogik innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlash orqali ta'lim jarayonini zamonaviy talablar asosida tashkil etish, o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish va ta'lim sifatini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi [1,3,5]. Umuman olganda, boshlang'ich sinf darslarida STEAM ta'lim yondashuvini joriy etish o'quvchilarning har tomonlama rivojlangan, ijodkor, mustaqil fikrlay oladigan va kelajakda raqobatbardosh shaxs sifatida shakllanishiga mustahkam pedagogik asos yaratadi [2,4].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Usenbaeva, G. (2025). Boshlang'ich sinflarda darslarda STEAM texnologiyasidan foydalanish. Ustozlar Uchun, 74(2), 39-42.
2. Ishmetova, S. Y. (2025). Use of Steam Learning in Primary School Technology. CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PEDAGOGICS, 6(03), 24-26.
3. Alimova, D. X. (2025). Boshlang'ich sinf darslarida STEAM ta'lim texnologiyasini qo'llashning metodik ahamiyati. Retrieved from
4. Abdurasulova, N. Z. & Axmedova, D. X. (2025). Boshlang'ich sinflarda tabiiy fanlarni o'qitishda STEAM texnologiyasidan foydalanish. SHOKH LIBRARY.
5. Toshpulatova, N. S. (2024). STEAM is a method of using educational technology in primary classes. International Journal of Artificial Intelligence, 4(07), 267-270.

