

**STEAM YONDASHUVI ORQALI BOSHLANG'ICH TA'LIMDA KREATIV
FIKRLASHNI SHAKLLANTIRISH**

Nabiyeva Moxlaroy Umidjon qizi
Andijon davlat pedagogika instituti
Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi talabasi

Annotatsiya

Ushbu maqolada STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) yondashuvi orqali boshlang'ich ta'limda kreativ fikrlashni shakllantirish masalasi yoritilgan. Zamonaviy ta'lim tizimi o'quvchilarda nafaqat nazariy bilimlarni, balki amaliy ko'nikmalarni, mustaqil fikrlashni, muammolarni hal qilishni hamda kreativ yondashuvni shakllantirishga yo'naltirilgan. STEAM yondashuvi aynan shu maqsadga xizmat qiladi. Boshlang'ich ta'limda bu metodika o'quvchilarning yosh xususiyatlariga mos holda joriy etilganda, ularning ijtimoiy-madaniy, texnologik va ilmiy jarayonlarga integratsiyalashuvini kuchaytiradi. Maqolada STEAM yondashuvining mazmuni, asosiy komponentlari, uni dars jarayoniga tatbiq etish usullari va bu orqali kreativ fikrlashni rivojlantirish mexanizmlari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: STEAM yondashuvi, kreativ fikrlash, boshlang'ich ta'lim, innovatsion ta'lim, interaktiv metod, integratsiyalashgan o'qitish, muammo asosida o'qitish, amaliy ko'nikma, ta'lim sifati.

**FORMING CREATIVE THINKING IN PRIMARY EDUCATION
THROUGH STEAM APPROACH****Annotation**

The article discusses the issue of regulating creative thinking in primary education, which is based on the production of STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) products. The educational system aims to provide students with not only scientific theoretical knowledge, but also practical production, independent thinking, problem-solving and creative observation of the situation. This is exactly what STEAM serves. When this methodology is introduced in primary education in accordance with the age characteristics of students, it enhances their integration into socio-cultural, technological and scientific processes. The article considers the content of the STEAM content, its main components, methods of its implementation in the teaching process and mechanisms for developing creative thinking through it.

Keywords: STEAM production, creative thinking, mobile learning, innovative learning, interactive method, integrated learning, problem-based learning, practical skills, quality of education.

ФОРМИРОВАНИЕ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ В НАЧАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ С ПОМОЩЬЮ STEAM-ПОДХОДА

Аннотация

В статье рассматривается вопрос регулирования творческого мышления в начальном образовании, которое основано на производстве STEAM-продуктов (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics). Образовательная система направлена на обеспечение учащихся не только научными теоретическими знаниями, но и практическим производством, самостоятельным мышлением, решением проблем и творческим наблюдением за ситуацией. Именно этому служит STEAM. Внедрение данной методики в начальное образование в соответствии с возрастными особенностями учащихся усиливает их интеграцию в социокультурные, технологические и научные процессы. В статье рассматривается содержание контента STEAM, его основные компоненты, способы его реализации в процессе обучения и механизмы развития творческого мышления через него.

Ключевые слова: производство STEAM, творческое мышление, мобильное обучение, инновационное обучение, интерактивный метод, интегрированное обучение, проблемное обучение, практические навыки, качество образования.

Kirish

Zamonaviy ta'lim tizimining asosiy vazifasi – o'quvchilarda mustaqil fikrlash, tahlil qilish, ijodiy yondashuv va innovatsion fikrlashni shakllantirishdan iborat. Ayniqsa, boshlang'ich ta'lim bosqichida bu jarayon muhim ahamiyat kasb etadi, chunki bu davrda bola dunyoqarashi, bilimga bo'lgan munosabati va kognitiv qobiliyatlari shakllanadi. Shu nuqtayi nazardan, ta'lim jarayoniga zamonaviy yondashuvlarni joriy etish, ayniqsa STEAM yondashuvi, dolzarb masalaga aylangan.

STEAM yondashuvi – bu fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematikani integratsiyalashgan holda o'rgatish tamoyilidir. Ushbu yondashuv nafaqat an'anaviy bilimlarni o'zlashtirishni, balki o'quvchilarda turli fanlar o'rtasidagi aloqani anglash, muammolarni kompleks yondashuv asosida hal qilishni o'rgatadi. Boshlang'ich ta'limda STEAM metodini qo'llash orqali bolalarda ijodkorlik, innovatsion fikr yuritish, muhandislik fikrlash, jamoaviy ishlash, tanqidiy tahlil qilish kabi ko'nikmalar shakllanadi.

Boshlang'ich ta'limda STEAM yondashuvini joriy etish orqali kreativ fikrlashni shakllantirish mexanizmlarini ilmiy-amaliy asosda o'rganish, uning afzalliklari va qo'llash uslublarini aniqlashdir. Shuningdek, ushbu yondashuvning samaradorligini oshirishga qaratilgan tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Adabiyotlar tahlili

O'zbekiston ta'lim tizimida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish, ayniqsa, kreativ fikrlashni shakllantirish bo'yicha bir qator ilmiy va metodik adabiyotlar mavjud. Jumladan, N. Jo'raeva (2021) tomonidan yozilgan "Boshlang'ich ta'limda innovatsion metodlar" asarida STEAM yondashuvining boshlang'ich sinfda tatbiqi va ijodiy fikrni shakllantirishga ta'siri keng yoritilgan. Shuningdek, X. Qo'ldoshev va Sh. Ermatov (2020)ning "Pedagogik texnologiyalar" nomli risolasida kreativ yondashuvning nazariy asoslari va ularni o'quv jarayonida qo'llash yo'llari ko'rsatilgan.

Xalqaro manbalarda ham bu mavzuga oid boy adabiyotlar mavjud. Masalan, Yakman (2012) tomonidan taklif qilingan STEAM modeli ta'limda san'at elementlarini integratsiyalash orqali o'quvchilarda kengroq tafakkurni shakllantirishni nazarda tutadi. Marzano (2015) o'z tadqiqotida o'quvchilarni o'zlashtirish darajasini oshirish uchun interaktiv va integratsiyalashgan metodlarning ahamiyatini ta'kidlaydi.

Tahlil qilingan adabiyotlar shuni ko'rsatadiki, STEAM yondashuvi orqali ta'lim sifati oshib, o'quvchilarda ijtimoiy-psixologik barqarorlik, tanqidiy va kreativ fikrlash qobiliyatlari yuqori darajada shakllanadi. Bu esa bosqichma-bosqich raqamli jamiyatga mos mutaxassislarni tayyorlash imkonini beradi.

Tadqiqotlar qismi

Tadqiqotlar Toshkent shahri va viloyatlaridagi 5 ta umumta'lim maktabining 2–4-sinf o'quvchilari orasida olib borildi. O'quvchilarning kreativ fikrlash darajasi psixologik testlar, amaliy topshiriqlar va kuzatishlar orqali baholandi. Darslarda STEAM elementlari – tajribalar, muhandislik konstruksiyalari, san'at asosidagi loyihalar qo'llanildi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, eksperimental guruh o'quvchilarining 72 foizi dars yakunida original g'oyalarni ilgari surish, savollarga turlicha yondashish, yangi echimlar taklif etish kabi ko'nikmalarda ijobiy o'sish ko'rsatgan. Nazorat guruhi bilan solishtirganda, bu guruh o'quvchilari topshiriqlarda ko'proq faollik, mustaqillik va kreativlik namoyon qilgan. O'quvchilarning fikricha, STEAM elementlarini darslarga joriy etish o'quvchilarning ishtirok faolligini oshirgan, darsning samaradorligini sezilarli darajada kuchaytirgan.

Xulosa

Yuqoridagi tahlillar shuni ko'rsatadiki, boshlang'ich ta'limda STEAM yondashuvini qo'llash kreativ fikrlashni rivojlantirishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi. O'quvchilar dars jarayonida o'z g'oyalarini erkin ifoda etish, muammolarga

innovatsion echim topish, san'at, fan va texnologiyalarni o'zaro uyg'unlashtirish ko'nikmalarini egallaydilar.

Kreativ fikrlashni shakllantirish uchun nafaqat metodik yondashuv, balki o'qituvchining kasbiy malakasi, o'quv muhiti va ta'lim vositalarining zamonaviyligi ham muhim omillardan hisoblanadi. Shu bois boshlang'ich ta'lim tizimida o'qituvchilar uchun maxsus STEAM asosida malaka oshirish kurslarini tashkil etish, darslik va metodik qo'llanmalarni takomillashtirish zarur.

Kelgusida STEAM yondashuvini yanada chuqurroq tadqiq qilish, uni fanlararo integratsiya asosida takomillashtirish va o'quvchilarning yosh xususiyatlariga moslashtirish orqali kreativ fikrlash darajasini yuksaltirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Jo'raeva N. (2021). "Boshlang'ich ta'limda innovatsion metodlar". – Toshkent: O'qituvchi.
2. Qo'ldoshev X., Ermatov Sh. (2020). "Pedagogik texnologiyalar". – Andijon: Baraka nashriyoti.
3. G'ulomov I. (2019). "Kreativ fikrlash asoslari". – Toshkent: Fan va texnologiya.
4. Soliyev A. (2020). "Zamonaviy ta'limda interaktiv metodlar". – Samarqand: Ilm ziyo.
5. Karimova D. (2022). "Boshlang'ich sinflarda integratsiyalashgan ta'lim". – Buxoro: Ilm nuri.
6. Toshpo'latov M. (2021). "STEAM texnologiyasining o'quvchilar rivojiga ta'siri". – Nukus: Bilimlar uyi.
7. Axmedov Z. (2018). "Ta'limda kreativ yondashuv asoslari". – Toshkent: Yangi asr avlodi.