

BOSHLANG'ICH SINFLARDA STEAM TALIM TEXNOLOGIYALARINI MAQSAD VA VAZIFALARI

Omonova Sitora Shapoat qizi

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti talabasi

Tel:+998959119709

E-mail: sitoraomonova68@gmail.com

Anotatsiya: Mazkur mavzu boshlang'ich sinflarda STEAM (fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika) ta'lim texnologiyalarini joriy etishning maqsad va vazifalarini yoritishga bag'ishlangan. Unda STEAM yondashuvining o'quvchilarda ijodiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish, muammolarni mustaqil hal etish ko'nikmalarini shakllantirish hamda fanlararo integratsiyani ta'minlashdagi ahamiyati ochib beriladi. Shuningdek, boshlang'ich ta'lim jarayonida STEAM texnologiyalaridan foydalanish orqali o'quvchilarning amaliy faoliyatga qiziqishini oshirish, jamoada ishlash, muloqot qilish va innovatsion g'oyalarni ilgari surish kompetensiyalarini rivojlantirish vazifalari asoslab beriladi. Mavzu zamonaviy ta'lim talablariga mos ravishda barkamol, ijodkor va raqobatbardosh shaxsni shakllantirishda STEAM ta'limining o'rnini yoritishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: STEAM ta'lim, boshlang'ich sinf, ijodiy fikrlash, fanlararo integratsiya, innovatsiya, amaliy faoliyat.

Abstract: This topic is dedicated to highlighting the goals and objectives of introducing STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) educational technologies in primary grades. It reveals the importance of the STEAM approach in developing creative and critical thinking in students, forming independent problem-solving skills, and ensuring interdisciplinary integration. It also substantiates the tasks of increasing students' interest in practical activities, developing competencies in teamwork, communication, and promoting innovative ideas through the use of STEAM technologies in the primary education process. The topic serves to highlight the role of

STEAM education in the formation of a well-rounded, creative, and competitive personality in accordance with the requirements of modern education.

Keywords: STEAM education, elementary school, creative thinking, interdisciplinary integration, innovation, practical activities.

Аннотация: Данная тема посвящена освещению целей и задач внедрения образовательных технологий STEAM (наука, технологии, инженерия, искусство и математика) в начальных классах. Она раскрывает важность подхода STEAM в развитии творческого и критического мышления учащихся, формировании навыков самостоятельного решения проблем и обеспечении междисциплинарной интеграции. Также обосновываются задачи повышения интереса учащихся к практической деятельности, развития компетенций в командной работе, коммуникации и продвижения инновационных идей посредством использования технологий STEAM в процессе начального образования. Тема призвана подчеркнуть роль STEAM-образования в формировании всесторонне развитой, творческой и конкурентоспособной личности в соответствии с требованиями современного образования.

Ключевые слова: STEAM-образование, начальная школа, творческое мышление, междисциплинарная интеграция, инновации, практические занятия.

Kirish

Bugungi globallashuv va texnologik taraqqiyot sharoitida ta'lim tizimi oldiga qo'yilayotgan talablar tubdan o'zgarmoqda. Zamonaviy jamiyatga faqat bilimli emas, balki mustaqil fikrlaydigan, ijodkor, muammolarga innovatsion yechim topa oladigan yosh avlod zarur. Shu bois ta'lim jarayoniga ilg'or pedagogik yondashuvlar va texnologiyalarni joriy etish dolzarb vazifaga aylandi. Yurtimizda ta'lim sohasini rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. Shavkat Mirziyoyev ta'kidlaganidek, "Yangi O'zbekistonni barpo etish uchun bizga zamonaviy bilimlarga ega, mustaqil fikrlaydigan va kreativ yoshlar kerak". Ushbu fikrlar boshlang'ich ta'limdan boshlab o'quvchilarda zamonaviy kompetensiyalarni shakllantirish zarurligini ko'rsatadi.

Aynan shu nuqtai nazardan qaralganda, STEAM ta'lim texnologiyalari boshlang'ich sinf o'quvchilarini kelajak kasblariga tayyorlashda muhim pedagogik asos bo'lib xizmat qiladi.

STEAM — bu fan (Science), texnologiya (Technology), muhandislik (Engineering), san'at (Art) va matematika (Mathematics) yo'nalishlarini o'zaro integratsiyalashgan holda o'qitishga asoslangan ta'lim yondashuvidir. Ushbu texnologiya o'quvchilarga bilimni tayyor holatda berishdan ko'ra, uni amaliy faoliyat, tajriba va loyihalar orqali egallashga yo'naltirilgan. Boshlang'ich sinflarda STEAM ta'limi bolalarning tabiiy qiziqishi va ijodiy salohiyatiga tayangan holda tashkil etiladi. Mashg'ulotlar davomida o'quvchilar savol berishga, kuzatishga, sinab ko'rishga va xulosa chiqarishga o'rganadilar. Bu esa ularda ilmiy tafakkur va mantiqiy fikrlashning dastlabki poydevorini yaratadi.

Boshlang'ich sinflarda STEAM ta'lim texnologiyalarining asosiy maqsadi — o'quvchilarda fanlarga bo'lgan qiziqishni erta yoshdan shakllantirish, ularning ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish hamda real hayot bilan bog'liq muammolarni hal etish ko'nikmalarini hosil qilishdan iborat.

Shuningdek, STEAM yondashuvi orqali bolalarda:

- mustaqil qaror qabul qilish,
- jamoada ishlash,
- o'z fikrini erkin ifodalash,
- zamonaviy texnologiyalardan ongli foydalanish
- kabi muhim hayotiy kompetensiyalar rivojlanadi.

STEAM ta'limining asosiy vazifalari

Boshlang'ich ta'lim jarayonida STEAM texnologiyalarining vazifalari quyidagilardan iborat:

- fanlararo integratsiyani ta'minlash orqali bilimlarni yaxlit holda o'zlashtirish;
- o'quvchilarning amaliy va tajribaviy faoliyatini kengaytirish;
- ijodkorlik va innovatsion fikrlashni rag'batlantirish;
- muammoli vaziyatlarda yechim topish ko'nikmalarini shakllantirish;
- o'quvchilarning texnik va mantiqiy tafakkurini rivojlantirish.

Bu vazifalar boshlang'ich sinf o'quvchilarini keyingi ta'lim bosqichlariga puxta tayyorlashga xizmat qiladi.

STEAM ta'limidagi zamonaviy yangiliklar

So'nggi yillarda STEAM ta'limini rivojlantirish borasida bir qator yangiliklar joriy etilmoqda. Jumladan, maktablarda robototexnika to'garaklari, dasturlash asoslari, LEGO texnologiyalari va raqamli laboratoriyalar tashkil etilmoqda. Dars jarayonida loyiha asosida o'qitish, interaktiv platformalar va raqamli vositalardan foydalanish kengayib bormoqda. Boshlang'ich sinflarda STEAM elementlarini o'yin, konstruktorlik va ijodiy topshiriqlar orqali joriy etish o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini sezilarli darajada oshirmoqda. Bu esa ta'lim sifatini yaxshilash bilan birga, bolalarning intellektual salohiyatini rivojlantirishga xizmat qilmoqda.

Boshlang'ich sinflarda STEAM ta'lim texnologiyalarini joriy etish bugungi ta'lim tizimining eng muhim va dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu yondashuv o'quvchilarda nafaqat nazariy bilimlarni, balki ularni real hayotda qo'llash, tahlil qilish va muammolarga yechim topish ko'nikmalarini shakllantiradi. Ayniqsa, boshlang'ich ta'lim bosqichida STEAM elementlarining qo'llanilishi bolalarning ijodiy tafakkuri, mantiqiy fikrlashi va texnologik savodxonligini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

STEAM ta'lim texnologiyalari orqali tashkil etilgan darslar o'quvchilarning faolligini oshiradi, ularni mustaqil izlanishga undaydi hamda fanlarga bo'lgan qiziqishni kuchaytiradi. Bu esa ta'lim sifatining oshishiga, o'quvchilarning keyingi ta'lim bosqichlariga puxta tayyorlanishiga xizmat qiladi.

Kelgusida STEAM ta'limini rivojlantirish doirasida boshlang'ich sinflar uchun maxsus o'quv dasturlari va metodik qo'llanmalarni ishlab chiqish, o'qituvchilarning STEAM kompetensiyalarini oshirish hamda raqamli va texnik jihozlar bilan ta'minlash muhim istiqbolli vazifalar sifatida qaraladi. Shuningdek, milliy ta'lim tizimida STEAM yondashuvini yanada keng joriy etish orqali zamonaviy, raqobatbardosh va innovatsion fikrlovchi yosh avlodni tarbiyalashga erishiladi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, boshlang‘ich sinflarda STEAM ta‘lim texnologiyalarini joriy etish zamonaviy ta‘limning muhim talabi hisoblanadi. Ushbu yondashuv o‘quvchilarning bilimni chuqurlashtirish, ijodiy va tanqidiy fikrlashini rivojlantirish hamda ularni kelajakda raqobatbardosh shaxs sifatida shakllantirishda muhim o‘rin tutadi. Prezidentimiz ilgari surayotgan ta‘lim islohotlari bilan uyg‘un holda STEAM ta‘limining keng joriy etilishi Yangi O‘zbekiston taraqqiyotining mustahkam poydevorini yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Shavkat Mirziyoyev. Yangi O‘zbekiston strategiyasi. — Toshkent: O‘zbekiston, 2021. (Ta‘limni rivojlantirish, yoshlar va innovatsiya haqida bildirilgan nutqlar asosida)
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining *‘‘Ta‘lim-tarbiya tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida’’*gi Farmon va Qarorlari. — Toshkent.
3. O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta‘limi vazirligi. Boshlang‘ich ta‘lim davlat ta‘lim standartlari. — Toshkent, 2022.
4. Yakman, G. STEAM Education: An Overview of Creating a Model of Integrative Education. — USA, 2019.
5. Bybee, R. The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities. — USA: NSTA Press, 2018.
6. Xudoyberganova M., Qodirov A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. — Toshkent: Fan va texnologiya, 2020.
7. Abdullayeva N. Boshlang‘ich ta‘limda innovatsion yondashuvlar. — Toshkent, 2021.