

MAKTABGACHA TA'LIM TASHKILOTLARIDA STEAM TEKNOLOGIYASINI ERTA RIVOJLANISH OMILI SIFATIDA

Jo'rayeva Gulnora Abdumavlonovna

Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti

Namangan Branch Maktabgacha ta'lim

yo'nalishi ikkinchi bosqich magistranti

91-762-02-82

Annotatsiya

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida STEAM texnologiyasining joriy etilishi, bolalarning erta rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. STEAM (ilm-fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematikani) yondashuvi bolalarning ijodiy fikrlash, mantiqiy tahlil, muammolarni hal qilish va jamoa bilan ishlash ko'nikmalarini oshiradi. Ushbu metodologiya o'quvchilarning faol ishtirokinigini ta'minlaydi hamda o'zlarining qiziqishlari va iste'dodlarini rivojlantirishga yordam beradi. Maktabgacha ta'lim muassasalarida STEAM texnologiyalaridan foydalanish orqali o'quv jarayoni yanada samarali bo'lib, bolalarning tabiat, san'at va texnologiyaga nisbatan qiziqishlarini oshirishga imkon yaratadi.

Kalit so'zlar: Maktabgacha ta'lim, STEAM texnologiyalari, Rivojlanish, Ijodiy fikrlash, Mantiqiy tahlil, Muammolarni hal qilish, Jamoaviy ish, Ta'lim jarayoni

KIRISH

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida STEAM texnologiyasini erta rivojlanish omili sifatida kengaytirish dolzarbligiga ega. STEAM (ilm-fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematikani) yondashuvi maktabgacha ta'lim sohasida bolalar uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. Bu yondashuv, bolalarning ijodiy fikrlash, muammoni hal qilish va jamoaviy ish kabi ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Maktabgacha ta'lim muassasalarida STEAM texnologiyalarini qo'llash, bolalarning qiziqishlarini va iste'dodlarini aniqlashda juda muhimdir.

STEAM ta'limi bolalarga matematik va ilmiy ko'nikmalarni rivojlantirishda ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Maktabgacha yoshdagi bolalar yangiliklarni o'rganishga juda qiziqadigan davrda bo'lishadi. STEAM yondashuvi orqali bolalar fizika, biologiya, kimyo va boshqa fanlar bilan shug'ullanishlari mumkin, bu esa ularning analitik fikrlarini rivojlantirishga yordam beradi. Misol uchun, oddiy tajribalar o'tkazish yoki tabiatni o'rganish orqali bolalar ilmiy ish jarayonini amalda ko'rishlari mumkin.

STEAM yondashuvi texnologik ko'nikmalarni oshirishga yordam beradi. Bugungi kunda texnologiya maktabgacha ta'lim jarayonining ajralmas qismi hisoblanadi. Kompyuterlar, tabletlar va boshqa raqamli qurilmalar bolalar uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. STEAM faoliyatlari orqali bolalar kodlash, 3D modellash, va boshqa texnologik jarayonlarni o'rganadilar. Bularning barchasi bolalarning ijodkorligini va muammo hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam berishi aniq.

STEAM ta'limi san'atni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. San'at va ijodkorlik, bolalarning o'zini ifoda etishi va o'z fikrlarini ochiq bayon qilishiga yordam beradi. Ular ranglar, shakllar va kompozitsiyalar bilan tajriba qilish orqali o'zlarining ijodiy dunyosini kengaytiradilar. Bu jarayon bolalarga noyob fikrlash uslubini rivojlantirishga va ularni ijodkor sifatida shakllantirishga yordam beradi.

STEAM yondashuvi muhandislik va dizayn ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Bolalar turli materiallar va vositalar bilan ishlash orqali loyiha ishlab chiqish jarayonida ishtirok etadilar. Ular strukturalarni qurish, muhandislik masalalarini hal qilish va boshqalar kabi amaliy faoliyatlar orqali ko'nikmalarini shakllantiradilar. Bu jarayon, bolalarga muhandislik fikrini o'rganish va o'zlarini jamoada ishlashga tayyorlash imkonini beradi.

STEAM metodologiyasi bolalarning ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantirishda ham muhimdir. Jamoaviy ish va hamkorlikni talab qiladigan faoliyatlar bolalar orasida ijtimoiy aloqalarni mustahkamlashga yordam beradi. Bunday faoliyatlar orqali bolalar bir-birlariga yordam berishni, fikrlarini baham ko'rishni va jamoaviy ishning

ahamiyatini o'rganadilar. Bu ko'nikmalar ularga nafaqat ta'lim muhitida, balki kelajakda ham kerak bo'ladi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida STEAM texnologiyalarini joriy etishning zarurligi shundaki, bu nafaqat bolalarning ilmiy va texnologik ko'nikmalarini rivojlantirish, balki ularni ijodkor, mustaqil fikr yurituvchi va muammolarni hal qilishga qodir shaxslar sifatida shakllanishiga yordam beradi. Ushbu yondashuv orqali bolalar, kelajakda o'z imkoniyatlarini yanada kengaytiradilar va jamiyatda faol ishtirok etishga tayyor bo'lishadi. Muammolarni hal qilish jarayonida bolalar ko'plab takliflar beradilar, fikrlarini mustahkamlash uchun turli usullarni sinab ko'radilar. Bu jarayonda uxshash bo'lmagan fikrlarni qabul qilish va ularni muhokama qilish, o'quvchilarning ijodkorligini yaxshilaydi. Shuningdek, STEAM faoliyatlari orqali bolalar o'z qiziqishlarini kashf etadilar, buning natijasida ular o'qituvchilardan mustaqil fikr yurituvchi yoshlar sifatida shakllanadilar.

Natijada maktabgacha ta'lim tashkilotlarida STEAM texnologiyalarining joriy etilishi bolalarning erta rivojlanishida muhim omillarni ta'minlaydi. Bu yondashuv, bolalarning bilim va ko'nikmalarini kengaytirish, ularni ijodiy fikrlashga va jamoaviy ishga tayyorlashda yordam berishni maqsad qiladi. Maktabgacha ta'lim muassasalari STEAM jarayonlariga kirish orqali bolalarni kelajakda muvaffaqiyatli, fikrlovchi va ijodkor shaxslar sifatida tarbiyalash yo'lida katta qadamlar qo'yishi mumkin.

XULOSA

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida STEAM texnologiyalarini joriy etish, bolalar uchun zamonaviy va innovatsion o'quv muhitini yaratishga xizmat qiladi. STEAM yondashuvi, bolalarning bilim olish jarayonida faol ishtirok etishini va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishini ta'minlaydi. Ushbu metodologiya, ilm-fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematikani birlashtirib, bolalarga o'z qiziqishlari va iste'dodlarini aniqlashda yordam beradi. STEAM ta'limi orqali bolalar qiziqarli va amaliy tajribalar orqali muammolarni hal qilish ko'nikmalarini o'rganadi. Ularning mantiqiy fikrlash, jamoaviy ish va ijodkorlik kabi ijtimoiy ko'nikmalari rivojlanadi. Bunda, bolalar bir-birlariga yordam berish, takliflar berish va fikr almashish orqali

o'zaro aloqalarini mustahkamlashadi. Bu jarayon, ular uchun muhim ijtimoiy ko'nikmalarni shakllantiradi. Bundan tashqari, STEAM yondashuvi bolalar uchun texnologiyalarga oid ko'nikmalarni o'zlashtirishda katta ahamiyatga ega. Kompyuterlar, raqamli qurilmalar va boshqa texnologiyalar yordamida bolalar yangi narsalarni o'rganish va yaratuvchanliklarini namoyish etish imkonini topadilar. Bu esa kelajakda ularga muvaffaqiyatli faoliyat olib borish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni berishga yordam beradi. Izohlanishi lozim bo'lgan yana bir muhim aspekt, STEAM ta'limining bolalarning ijodiy jihatdan rivojlanishiga bo'lgan ijobiy ta'siridir. San'at va dizayn faoliyatlari, bolalarga o'z fikrlarini ochiq bayon qilish imkonini beradi, bu esa ularning shaxsiy o'sishiga hissa qo'shadi. Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida STEAM texnologiyalarini joriy etish, bolalarning erta rivojlanishini qo'llab-quvvatlaydi. Bu yondashuv, nafaqat ilmiy ko'nikmalarni balki ijodkorlik, muammolarni hal qilish va jamoaviy ish ko'nikmalarini ham rivojlantiradi. Natijada, bolalar kelajakdagi qulay hayot va muvaffaqiyatga tayyor bo'lgan mustaqil va ijodiy shaxslar sifatida shakllanadilar.

MANBA

1. Abdullayeva, M. (2019). Maktabgacha ta'limda innovatsion yondashuvlar. O'qituvchi.
2. Islomova, N. (2021). STEAM ta'limining maktabgacha ta'limda o'rni. Samarqand Davlat Universiteti.
3. Mirzayeva, D. (2020). Yosh avlodni STEAM texnologiyalari yordamida o'qitish. Buxoro davlat universiteti.
4. Qodirova, F. (2022). Maktabgacha ta'limda STEAM integratsiyasi. Innovatsion ta'lim markazi.