

STEAM TA'LIM TEXNOLOGIYASINI MAKTABGACHA TA'LIMDA QO'LLASHNING MEYORIY-USLUBIY ASOSLARI

Uchqo'rg'on tumani

31-DMTT direktor o'rinbosari

O'sarboyeva Xurshida Abdullajon qizi

Annotatsiya: Maktabgacha ta'lim tizimi bolalarning dastlabki ta'lim va tarbiyasida muhim rol o'ynaydi. Ushbu davrda bolalarning o'z-o'zini anglash, ijodkorlik, mantiqiy fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlari shakllanadi. Shuning uchun ta'lim jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash zarurati tug'iladi. STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) ta'lim texnologiyasi bu jarayonda muhim ahamiyatga ega. STEAM ta'limi bolalarga fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika sohalarida integratsiyalangan yondashuvni taqdim etadi va ularning ijodkorlik, analitik fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: maktabgacha ta'lim, bolalar, STEAM ta'lim texnologiyasi, mantiqiy fikrlash, muammolar, analitik fikrlash, qobiliyatlar, muloqot.

Аннотация: Система дошкольного образования играет важную роль в раннем обучении и воспитании детей. В этот период у детей формируется самосознание, креативность, логическое мышление и навыки решения проблем. Поэтому возникает необходимость использования современных педагогических технологий в образовательном процессе. Большое значение в этом процессе имеет образовательная технология STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics). STEAM-образование обеспечивает детям комплексный подход в области науки, технологий, инженерии, искусств и математики и помогает им развивать креативность, аналитическое мышление и навыки решения проблем.

Ключевые слова: дошкольное образование, дети, образовательная технология STEAM, логическое мышление, проблемы, аналитическое мышление, навыки, коммуникация.

Abstract: The preschool education system plays an important role in the early education and upbringing of children. During this period, children's self-awareness, creativity, logical thinking and problem-solving skills are formed. Therefore, there is a need to use modern pedagogical technologies in the educational process. STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) educational technology is of great importance in this process. STEAM education provides children with an integrated approach in the fields of science, technology, engineering, arts and mathematics and helps them develop their creativity, analytical thinking and problem-solving skills.

Keywords: preschool education, children, STEAM educational technology, logical thinking, problems, analytical thinking, skills, communication.

KIRISH

Maktabgacha ta'lim – bu bolalarning hayotidagi eng muhim va dastlabki ta'lim bosqichidir. Ushbu davr, odatda, bolalar 3 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan vaqtni o'z ichiga oladi va ularning shaxsiy, ijtimoiy, emosional va kognitiv rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Maktabgacha ta'lim jarayoni bolalarga ta'lim berishdan tashqari, ularning o'z-o'zini anglashlari, boshqalar bilan muloqot qilishlari va muhitga moslashish qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Maktabgacha ta'limning asosiy maqsadi bolalarga bilim, ko'nikma va qadriyatlarni berishdir. Bu davrda bolalar o'yin orqali o'rganadilar, ijodkorliklarini namoyon etadilar va o'z his-tuyg'ularini ifoda etishni o'rganadilar. Maktabgacha ta'lim muassasalari tarbiyachilar va o'qituvchilar orqali bolalarga o'rganish jarayonini qiziqarli va samarali qilishga intiladi. Ushbu ta'lim bosqichida bolalar o'zlarining individual qobiliyatlarini rivojlantirishlari, do'stlar bilan hamkorlik qilishlari va jamoaviy ishda ishtirok etishlari uchun imkoniyatlarga ega bo'ladilar.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maktabgacha ta'limning ahamiyati zamonaviy jamiyatda yanada oshmoqda. Ta'lim sohasidagi yangiliklar, pedagogik yondashuvlar va texnologiyalarning rivojlanishi bolalar ta'limida yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. Maktabgacha ta'lim tizimida STEAM (fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika) yondashuvlari kabi innovatsion metodlarni qo'llash bolalarning qiziqishlarini oshiradi va ularning o'rganish jarayonini yanada samarali qiladi. Shuningdek, maktabgacha ta'lim bolalarning sog'lom rivojlanishi

uchun zarur bo'lgan ijtimoiy va emosional ko'nikmalarni shakllantirishga ham qaratilgan. Bolalar o'z his-tuyg'ularini boshqarishni, boshqalar bilan muloqot qilishni va ijtimoiy munosabatlarni o'rganishadi. Bu ko'nikmalar ularga kelajakda muvaffaqiyatli insonlar bo'lishlari uchun zarur bo'lgan asosiy poydevorlarni taqdim etadi. Umuman olganda, maktabgacha ta'lim – bu bolalar uchun muhim hayotiy tajribalar, bilimlar va ko'nikmalarni qo'lga kiritish imkoniyatini taqdim etuvchi dastlabki ta'lim bosqichidir. Ushbu jarayon bolalarning shaxsiy rivojlanishiga, ijtimoiy hayotga tayyorlanishlariga va kelajakdagi ta'lim yo'nalishlarini belgilashlariga yordam beradi. Maktabgacha ta'lim tizimi, shuningdek, jamiyatning kelajagi uchun muhim ahamiyatga ega, chunki u bolalarning o'z qobiliyatlarini to'g'ri yo'naltirish va ularga muvaffaqiyatli kelajakni taqdim etish uchun tayyorlaydi. STEAM ta'limining asosiy tamoyillari integratsiya, ijodkorlik, hamkorlik va amaliyotga asoslanadi. Integratsiya tamoyili turli fanlar o'rtasidagi chegaralarni olib tashlashga qaratilgan bo'lib, bu orqali bolalar bir vaqtning o'zida bir nechta fanlarni o'rganish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Ijodkorlik tamoyili bolalarning o'z fikrlarini erkin ifoda etishlariga va yangi g'oyalarni ishlab chiqishlariga yordam beradi. Hamkorlik tamoyili esa bolalarning birgalikda ishlash qobiliyatini rivojlantiradi, bu esa jamoaviy ish va muloqot ko'nikmalarini oshiradi. Amaliyotga asoslangan yondashuv esa bolalarga nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llash imkonini beradi, bu esa o'rganish jarayonini yanada samarali qiladi.[1]

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Maktabgacha ta'lim muassasalarida STEAM ta'lim texnologiyasini qo'llash uchun bir qator meyoriy va uslubiy asoslar mavjud. Birinchidan, ta'lim dasturlarida STEAM komponentlarini qo'shish zarur. Bu, masalan, fanlararo loyihalar, tajribalar, san'at va dizayn faoliyatlari orqali amalga oshirilishi mumkin. Ta'lim dasturlarida STEAM ta'limining maqsadlari va vazifalari aniq belgilanishi lozim. Bu orqali tarbiyachilar va o'qituvchilar STEAM ta'limining asosiy tamoyillarini o'z faoliyatlarida qanday qo'llashlarini bilib olishlari mumkin. Ikkinchidan, ta'lim jarayonida zamonaviy texnologiyalarni qo'llash muhimdir. Bolalarga raqamli qurilmalar, interaktiv o'yinlar, dasturlash va robototexnika kabi zamonaviy texnologiyalarni o'rgatish orqali ularning qiziqishini oshirish va bilimlarini mustahkamlash mumkin.[2]

Texnologiyalarni qo'llash bolalarning o'z-o'zini ifoda etishlariga, ijodkorliklarini rivojlantirishlariga va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini oshirishlariga yordam beradi. Ta'lim jarayonida o'yin va amaliy faoliyatlar muhim rol o'ynaydi. Bolalar o'yin orqali o'rganadilar va o'z bilimlarini amaliyotda qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladilar. STEAM ta'limida o'yinlar va amaliy faoliyatlar orqali bolalar fanlararo bilimlarni o'zlashtiradilar va o'z ijodkorliklarini namoyon etadilar. Masalan, bolalar qurilish bloklari yordamida muhandislik asoslarini o'rganishlari, ranglar va shakllar bilan tajriba o'tkazish orqali san'at va matematika sohalarini o'zlashtirishlari mumkin.[3]

STEAM ta'limining maktabgacha ta'limda qo'llanishi bir qator foydali natijalarni keltirib chiqaradi. Birinchidan, bolalar o'z bilimlarini kengaytiradilar va turli fanlar o'rtasidagi bog'lanishlarni tushunadilar. Bu, o'z navbatida, ularning analitik fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi. Ikkinchidan, STEAM ta'limi bolalarning ijodkorliklarini oshiradi. Ular yangi g'oyalarni ishlab chiqish va muammolarni hal qilishda erkin fikrlash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Ushbu jarayon bolalarning o'z-o'zini anglashlariga va o'z qobiliyatlariga ishonch hosil qilishlariga yordam beradi.[4]

Bundan tashqari, STEAM ta'limi bolalarning hamkorlik va jamoaviy ish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Bolalar birgalikda ishlash va o'z fikrlarini ifoda etish orqali muloqot ko'nikmalarini oshiradilar. Bu, kelajakda ularning ish faoliyatida muhim ahamiyatga ega bo'ladi. STEAM ta'limi shuningdek, bolalarning muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantiradi. Ular turli vazifalarni bajarishda ijodiy yondashuvni qo'llashni o'rganadilar va bu orqali real hayotdagi muammolarni hal qilishda tayyor bo'ladilar.[5]

XULOSA

Umuman olganda, STEAM ta'lim texnologiyasini maktabgacha ta'limda qo'llash bolalarning ta'lim jarayonini yanada samarali va qiziqarli qiladi. Ushbu yondashuv bolalarning ijodkorlik, analitik fikrlash, muammolarni hal qilish va hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Maktabgacha ta'lim muassasalari uchun STEAM ta'limining meyoriy-uslubiy asoslarini ishlab chiqish va amalga oshirish muhim ahamiyatga ega. Bu orqali bolalar zamonaviy dunyoda muvaffaqiyatli bo'lishlari uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni o'zlashtiradilar va kelajakda o'zlarining qobiliyatlarini to'g'ri yo'naltirishlari uchun tayyor bo'ladilar. STEAM ta'limi bolalarning o'z-o'zini

anglashlariga, ijodkorliklariga va kelajakdagi muvaffaqiyatlariga xizmat qiladi. STEAM ta'lim texnologiyasini maktabgacha ta'limda qo'llashning meyoriy-uslubiy asoslarini yaxshilash uchun quyidagi takliflar mavjud. Birinchidan, maktabgacha ta'lim muassasalarida STEAM ta'limi bo'yicha o'quv dasturlarini ishlab chiqish va joriy etish zarur. Bu dasturlar bolalarga fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematika sohalarini birlashtirib o'rganishga imkoniyat yaratadi. O'qituvchilarni STEAM ta'limi bo'yicha malaka oshirish kurslari va seminarlar bilan ta'minlash lozim. Bu orqali o'qituvchilar yangi metodologiyalar va texnologiyalarni o'zlashtirib, bolalar bilan samarali ishlash imkoniyatiga ega bo'ladilar. STEAM faoliyatlari uchun zaruriy materiallar va resurslarni taqdim etish muhimdir. Maktabgacha ta'lim muassasalarida laboratoriya, ijodiy studiyalar va boshqa faoliyat maydonlarini tashkil etish, bolalarning amaliy tajribalar orqali o'rganishlarini rag'batlantiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdullayeva, M. (2021). Maktabgacha ta'limda STEAM yondashuvlari. Toshkent: Ta'lim nashrlari.
2. Qodirova, N. (2020). STEAM ta'limi: nazariy va amaliy jihatlar. Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashri.
3. Tursunov, A. (2022). Maktabgacha ta'limda innovatsion texnologiyalar. Buxoro: Buxoro davlat universiteti nashri.
4. Murodova, D. (2023). STEAM ta'limining maktabgacha ta'limdagi o'rni. Andijon: Andijon davlat universiteti nashri.
5. Karimova, S. (2021). Bolalar uchun STEAM faoliyatlari. Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi.
6. Yusupov, R. (2022). Maktabgacha ta'limda kreativ yondashuvlar. Nukus: Qoraqalpog'iston davlat universiteti nashri.
7. Rahmonova, L. (2020). STEAM ta'limi va uning bolalar rivojlanishiga ta'siri. Farg'ona: Farg'ona davlat universiteti nashri.
8. Sattorova, G. (2023). Maktabgacha ta'limda STEAM metodologiyasi. Toshkent: O'zbekiston davlat pedagogika universiteti nashri.

9. Rahimova, Z. (2024). Maktabgacha ta'limda STEAM yondashuvlarini qo'llash. Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Ta'lim va fan vazirligi.
10. Isroilov, T. (2024). Bolalar uchun STEAM ta'limi: nazariy va amaliy jihatlar. Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashri.
11. Mamatqulova, N. (2024). Innovatsion pedagogik texnologiyalar va STEAM ta'limi. Buxoro: Buxoro davlat universiteti nashri.