

**STEAM TEXNOLOGIYASI ASOSIDA TABIIY FANLARNI O'QITISHNING ILMIY-
METODOLOGIK ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH.**

Do'stmuxamedova Nodira Xamidullo qizi

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti magistranti

Annotatsiya: *Maqolada boshlang'ich talimda o'quv mashg'ulotlarida STEAM texnologiyalaridan foydalanishning aniq fanlar misolida o'quvchilarining o'quv-bilim qobiliyatlarini samarali tashkil etish, o'zlashtirish, bilimlarni qo'llay olish malakalarini shakllantirishning didaktik metodlarini ishlab chiqish orqali o'quvchilarni mehnat ko'nikmalarini shakllantirishga erishish. Boshlang'ich ta'limda STEAM texnologiyalaridan samarali foydalanishning metodik usullarini yoritish, o'quv dars mashg'ulotlarida didaktik usullar asosida o'quvchilar ijodiy imkoniyatlarini baholash, o'quvchilarni aniq fanlar bo'yicha dastlabki tushunchalarini shakllantirishga erishish.*

Kalit so'zlar: *STEAM texnologiyasi, Klaster, keys-mushoxada, tadqiqot natijaviyligi, didaktik usullar, metodik ko'rsatkichlar, ko'rsatkich, samaradorlik, omillar, daraja.*

Bilimni boyitish, amaliy jihatdan kasbiy ko'nikmalarini shakllantirishga erishishdagi imkoniyatlaridan keng foydalanish ta'lim va tarbiya jarayonining alohida amaliy ahamiyatini ta'minlanishga nisbatan dolzarb talablarni shakllantiradi. Bu bevosita ta'lim va ishlab chiqarish o'rtasidagi bilvosita aloqalar tizimida pedagogik texnologiya, didaktik jarayonlar, zamonaviy O'qitishning STEAM texnologiyalaridan keng foydalanishning yangi usullarini ishlab chiqishga nisbatan bir qator talablarni shakllantiradi. Masalan, ta'lim axborot bazasi keng va uni amaliy ahamiyatini, mehnat samaradorligini oshirishdagi rolini oshirish faqat nazariy jihatdan texnologiyalarni qo'llashga bevosita bog'liqdir. Shu boisdan, ta'limning fundamental bazasi hisoblangan boshlang'ich ta'lim o'quv mashg'ulotlarida STEAM texnologiyalari asosida aniq fanlar bilimlarini o'zlashtirish, boshlang'ich sinf o'quvchilarining mehnat jarayonlaridagi turli amaliy jarayonlarning to'g'ri hisobini yuritish malakalarini shakllantirish ushbu maqolaning didaktik prinsiplari, ta'lim jarayoni xususiyatlarini o'z ichiga oladi.

Boshlang'ich ta'lim o'quv mashg'ulotlarida STEAM texnologiyalaridan foydalanish va ta'limni texnologiyalashtirishning siyosiy omillarini yoritishda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 sentabrdagi "Xalq ta'limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-5538 farmonida rahbar va pedagog xodimlarni tanlash, tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirishning ilg'or va shaffof tashkiliy-huquqiy mexanizmlarini tatbiq etish yo'li bilan xalq ta'limi tizimida kadrlar siyosatini shakllantirishning zamonaviy tamoyillarini joriy etishdagi jarayonlar mazmunini keltirib o'tish maqsadga muvofiqdir.

Zamonaviy ta'limni amaliy ahamiyatini yoritishda STEAM texnologiyalari hozirgi kunda dunyo ta'lim tizimining eng asosiy urf bo'lgan innovatsion metodlaridan biri hisoblanadi.

Bir qaraganda STEAM abbreviaturasi juda murakkab ko'rinadi, lekin uni alohida Ko'radigan bo'lsak sodda va aniq ekanini ko'rishimiz mumkin, ya'ni:

S – science,

T – technology,

E – engineering,

A – art,

M – mathematics, yoki tabiiy fanlar, texnologiya, muhandislik san'ati, ijod, matematika. Oddiy so'z bilan aytganda, zamonaviy dunyoda eng ko'p talab etilayotgan fanlardir. Bu yaxlit tushunchaning boshlang'ich ta'lim tizimidagidadaktik o'quv mashg'ulotlaridagi rolini yoritishda dolzarb masalalar qatorida e'tirof etilayotgan maktab ta'limida barkamol, sog'lom fikrlovchi mehnat ko'nikmalariga ega shaxslarni tarbiyalashning maktab ta'limining muhim xususiyatlaridan biridir.

Boshlang'ich ta'limda STEAM texnologiyalarni o'quv dars mashg'ulotlarida qo'llashda ta'lim samarali rivojlanish, o'zgarish, takomillashish, andoza olish xususiyatlarini o'z ichiga olib, ta'lim o'z navbatida rivojlantiruvchi omillarni qo'llash, ilmiy asosdan foydalanish mezonlariga bevosita bog'liq. Shu boisdan, ta'limning umumiy xususiyatlaridan kelib chiqib, olinganda maktab ta'limi boshlang'ich sinflarda o'qitishning zamonaviy metodlari, yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanish usullari misolida o'quv samaradorligi natijalarini olishga qaratilgan ushbu maqola hozirgi kunda mukammal dars o'quv mashg'ulotida ilmiy yondashuv shakllari, texnologiya turlari, injenerlik mahorati, san'at va matematik metodla asosida o'quv mashg'ulotlarini tashkil etish orqali o'quvchilar o'zlashtirish darajasini oshirish, mehnat, kasbga yo'naltirishning metodik tahlil natijalarini shakllantirish maqolaning metodik vazifasini aks etadi. Jumladan, boshlang'ich ta'limda matematika fani misolida o'quvchilarni

STEAM integratsion metod asosidagi o'quv faolligini oshirishdagi bir qator metodlarini keltirib o'tamiz.

S–science. Ya'ni fanlar bo'yicha ilmiy tafakkurni shakllantirish darajasi. Bu bevosita aniq fanlar bo'yicha ilmiy tafakkurni shakllantirish sohasi hisoblanib, o'qitishning ilmiy qoidalarini o'z ichiga oladi.

Klaster metodi aniq fanlar bilimlarini o'zlashtirishning strukturaviy ko'rinishi hisoblanib, ilmiy natija olishdagi aniq fanlarning har bir fan sohasi mazmunini ma'no jihatidan tizimli o'zlashtirish imkoniyatini aks ettiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Mirziyoyev SH.M. "Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz" mavzusidagi O'zbekiston Respublikasi

Prezidenti lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo'shma majlisidagi nutqi. – T.: "O'zbekiston", 2016.

2.O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 sentabrdagi "Xalq ta'limi tizimiga boshqaruvning yangi tamoyillarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3931-sonli qarori.

3.Avliyakov N.X., Musayeva N.N. Pedagogik texnologiyalar. – T.: "Fan va texnologiyalar" nashriyoti, 2008 yil.

4.G.Yeldasheva, G.Karimova-Ta'lim-tarbiya texnologiyalari va jahon tajribasi moduli bo'yicha o'quv-uslubiy majmuasi. Toshkent. 2018 yil.