

STEAM DARSLARI ORQALI BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINING OBRAZLI TAFAKKURINI SHAKLLANTIRISH

Nurmatova Moxinur Erkinjon qizi

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang'ich sinf darslariga zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan biri bo'lgan STEAM texnologiyasini olib kirish orqali o'quvchilarning obrazli tafakkurini fanlar integratsiyasi orqali shakllantirish yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: texnologiya, ijodkorlik, tadqiqot, integratsiya, kreativ g'oyalar.

STEAM texnologiyasi ta'limdan farqli ravishda bilimlarni alohida emas, o'zaro mutanosib holda olib borishni ta'minlab beradi. O'quvchi o'zida nostandart fikrlash, muammoga bir nechta yechim topish orqali ijodkorlik ko'nikmalarini shakllantirishga va uning kelajakdagi faoliyatiga juda katta yordam beradi. Texnologiyalar rivojlangan hozirgi davrda zamonaviy ta'lim texnologiyalariga bo'lgan ehtiyoj ortib bormoqda. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 8-dekabrda 997-sonli qarorida "Respublika xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish, xalqaro aloqalarni o'rnatish, o'quvchi-yoshlarning ilmiy-tadqiqot va innovatsiya faoliyatini, eng avvalo, yosh avlodning ijodiy g'oyalari va ijodkorligini har tomonlama qo'llab-quvvatlash hamda rag'batlantirish" haqida so'z yuritilar ekan, boshlang'ich sinf ta'lim jarayonida standart darslardan voz kechgan holda o'quvchilarni zamonaviy texnologiya jadal rivojlanayotgan davrga aqlan tayyorlab borishimiz zarur.[1]

STEAM ta'lim tizimi bu fanlar integratsiyasi orqali olib boriladigan tizim hisoblanadi. STEAM bu S-science, T-technology, E- engineering, A-art va M-math. Ushbu yo'nalishlar hozirgi zamonaviy dunyoda eng mashhur bo'lib kelmoqda. Shuning uchun bugungi kunda STEAM tizimi asosiy tendentsiyalardan biri sifatida rivojlanmoqda. STEAM ta'limi yo'nalishi va amaliy yondashuvini qo'llash, shuningdek, barcha beshta sohani yagona ta'lim tizimiga integratsiyalashuviga asoslangan.



STEAM ta'limining asosiy g'oyasi shundan iboratki, amaliyot nazariy bilimlar singari muhimdir. Ya'ni dars jarayonida biz o'quvchilarga yangi bilimlarni o'rgatayotgan paytda nafaqat ularga nazariy ma'lumotlar berishimiz, balki har bir nazariyani amaliyot bilan bog'liqlikda o'zlashtirilishiga erishishimiz zarur. STEAM ta'lim muhitida o'quvchilar bilimga ega bo'ladilar va darhol undan foydalanishni o'rganadilar. O'quvchilar amaliy ko'nikmalarga e'tibor qaratish orqali irodasini, ijodkorligini, moslashuvchanligini rivojlantiradi va boshqalar bilan hamkorlik qilishni o'rganadi. Ushbu ko'nikmalar va bilimlar asosiy ta'lim vazifasini tashkil etadi, ya'ni ta'lim tizimining bosh maqsadi hisoblanadi.

STEAM – bolalar uchun juda qiziqarli va dinamik bo'lib bolalarning zerikishlariga to'sqinlik qiladi. Ular dars davomida vaqt o'tayotganini sezmaydilar, charchamaydilar ham. STEAM – ta'limi texnologiyasi loyihalash metodiga tayangan holda uning asosida bilish va badiiy izlanish yotadi. STEAM – ta'limi bolaning rivojlanishini tashqi olam bilan bevosita bog'laydi. STEAM – yondashuv boshlang'ich sinf o'quvchilariga dunyoni tizimli ravishda o'rganishga, atrofda ro'y berayotgan jarayonlarni mantiqiy ³mushohada qilishga, ulardagi o'zaro aloqani anglab etishga, o'zi uchun yangi, noodatiy va qiziqarli narsalarni ochishga imkon beradi. STEAM ta'limining afzallik tomonlari shundan iboratki:

1. Ta'lim berishni o'quv fanlari bo'yicha emas, balki "mavzu"lar bo'yicha integratsiyalab olib borish.

STEAM –ta'limida fanlararo aloqa va loyihalash metodi birlashtirilgan bo'lib, uning asosida tabiiy fanlarni texnologiyaga, muhandislik ijodiyotga va matematikaga integratsiya qilish yotadi. Bunda muhandislik bilan bog'liq kasblarga bo'lgan tayyorgarlik amalga oshiriladi.

2. Ilmiy-texnik bilimlarni real hayotda qo'llash.

STEAM – ta'limda amaliy mashg'ulotlar o'quvchilarga ilmiy-texnik bilimlaridan real hayotda foydalanish namoyish qilinadi. Har bir darsda o'quvchilar zamonaviy industriya modellarini ishlab chiqadi, quradi va modelni rivojlantiradi.

3. Tanqidiy tafakkur ko'nikmalarini rivojlantirish va muammolarni yechish. STEAM – dasturi, o'quvchilar kundalik hayotlarida duch keladigan qiyinchiliklarni yengishda zarur bo'ladigan tanqidiy tafakkur va muammolarni yechish ko'nikmalarini rivojlantiradi .

Masalan, o'quvchilar tez yuradigan mashina modelini yig'adilar, so'ngra uni sinovdan o'tkazadilar. Birinchi sinovdan so'ng, kutilgan natijaga erishilmasa uning sabablari haqida o'ylaydilar va topadilar. Balkim, g'ildiraklarining kattaligi yoki aerodinamikasi to'g'ri kelmagandir. Har bir sinovdan so'ng ular kamchiliklarni bartaraf etib boradilar.

4. O'z kuchiga ishonish hissining ortishi. O'quvchilar ko'prik qurish, mashina va samolyot modelini ishga tushirishda har safar maqsadiga yaqinlasha boradilar. Har bir sinovdan so'ng modelni takomillashtiradilar. Oxirida barcha muammolarni o'z kuchlari bilan engib maqsadiga erishadilar. Bu bolalar uchun ruhlanish, g'alaba va quvonch demakdir. Har bir g'alabadan so'ng ular o'z kuchlariga yanada ishonadilar.

5. Faol kommunikatsiya va guruhlarda ishlash. STEAM – dasturi faol kommunikatsiya va guruhlarda ishlash bilan farqlanadi. Muloqat davrida o'z fikrini bayon qilish va bahs - munozara olib borish uchun erkin muhit vujudga keltiriladi. Ular gapirishga va taqdimot o'tkazishga o'rganadilar. O'quvchilar doimo o'qituvchi va sinfdoshlari bilan muloqatda bo'ladilar. O'quvchilar jarayonda faol qatnashsalar, mashg'ulotni yaxshi eslab qoladilar .

6. Texnik fanlarga bo'lgan qiziqishlarini rivojlantirish. Boshlang'ich ta'limda STEAM – ta'limning vazifasi, o'quvchilarni tabiiy va texnik fanlarga bo'lgan qiziqishlarini rivojlantirishdan iborat. Bajaradigan ishini sevib bajarish, qiziqishlarini rivojlantirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. STEAM – mashg'ulotlari juda dinamik va qiziqarli bo'lganligidan o'quvchilar mashg'ulot paytida zerikmaydilar va vaqtning qanday o'tganligini sezmay qoladilar.

7. Loyihalarga kreativ va innovatsion yondashuv. STEAM –ta'limi oltita bosqichdan iborat: savol(vazifa), muhokama, dizayn, qurish, sinovdan o'tkazish va rivojlantirish. Bu bosqichlar tizimli loyihalash yondashuvining asosi hisoblanadi.

8. Ta'lim va kasblarga yo'naltirish orasidagi ko'prik. Turli xil baholashlarga ko'ra hozirgi kunda talabgor eng ko'p bo'lgan 10 mutaxassisdan 9 tasida aynan STEAM bilimlari zarur bo'ladi. Bunday kasblarga : muhandis –kimyogar; neft bo'yicha muhandislar; kompyuter tizimlari analitiklari;

muhandis –mexaniklar; muhandis – quruvchilar; robototexniklar; yadro meditsinasi kiradi.

9. O'quvchilarni texnologik innovatsion hayotga tayyorlash. STEAM –ta'limi o'quvchilarni texnologik rivojlangan dunyoda yashashga tayyorlaydi. Keyingi 60 yil davomida texnologiyalar jadal darajada rivojlandi.

10. STEAM maktab dasturlariga qo'shimcha sifatida qo'llaniladi.

STEAM dasturlari 7-14 yoshdagi o'quvchilarning muttasil ravishda o'tkaziladigan mashg'ulotlarga qiziqishlarini orttiradi.[2]

Xulosa sifatida shuni aytishimiz mumkinki, boshlang'ich sinf darslariga STEAM ta'limini olib kirish bilan biz o'quvchilarda obrazli tafakkurni shakllantirishimiz, ularning ijodkorlik qobiliyatlarini, mustaqil fikr yuritishlari, ijodiy izlanishlarini va kreativ g'oyalarini shakllantirishimiz mumkin. Bu esa kelajakdagi innovatsion iqtisodiyotni yaratish uchun zarur bo'lgan kasblarni egallashlariga zamin bo'la oladi.

Adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Xalq ta'limi tizimida ta'lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora tadbirlari tog'risida" gi 997-sonli qarori // <https://lex.uz/docs/4097073>.
2. Ro'ziyev D., Usmonboyeva M., Xoliqova Z. Interfaol metodlar: mohiyati va qo'llanilishi // Metodik qo'llanma. - T., Nizomiy nomidagi TDPU nashriyoti, 2013-y. - B312, 108-bet.