

O'QUVCHILARNING TA'LIM JARAYONIGA STEAM YONDASHUVLARINING AHAMIYATI

Yuldoshev Jahongir Tilakmurodovich
Iqtisodiyot va pedagogika universiteti dotsenti,
Pedagogika fanlari falsafa doktori (PhD)

Anotatsiya: Maqolada O'zbekistonda ta'lim jarayonida olib borilayotgan islohotlarda STEAM yondashuvning muhim bo'lgan xususiyatlari, ta'limdagi o'rni va yetuk kadrlarni tayyorlashdagi asosiy ahamiyatiga qaratilgan ma'lumotlar ko'rsatib o'tilgan.

Kalit so'zlar: STEAM yondashuv, ta'lim sifati, fanlar o'rtasidagi bog'liqlik, loyihalar ustida ishlash, muammolarni ijodiy hal qilish, ijodiy fikrlash.

ВАЖНОСТЬ ПОДХОДОВ STEAM К ПРОЦЕССУ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ

Юлдашев Джахангир Тилакмуродович
Доцент экономико-педагогического университета,
Доктор философии (PhD) педагогических наук

Аннотация: В статье указаны важные особенности подхода Steam в реформировании образовательного процесса в Узбекистане, его роль в образовании и основное значение в подготовке зрелых кадров.

Ключевые слова: STEAM подход, качество образования, взаимосвязь между дисциплинами, работа над проектами, творческое решение проблем, творческое мышление.

THE IMPORTANCE OF STEAM APPROACHES TO THE EDUCATIONAL PROCESS OF STUDENTS

Yuldoshev Jahongir Tilakmurodovich
Associate professor of the University of Economics and pedagogy,
doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD)

Annotation: The article highlights the important features of the STEAM approach in the reforms carried out in the educational process in Uzbekistan, its role in education and its main importance in the training of mature personnel.

Keywords: STEAM approach, quality of Education, connection between disciplines, work on projects, creative problem solving, creative thinking.

O‘zbekistonda ta’lim jarayonida olib borilayotgan islohotlarda STEAM yondashuvi tobora ko‘proq ahamiyat kasb etmoqda. Davlat tomonidan ta’lim sifatini yaxshilash, zamonaviy talablarga javob beradigan mutaxassislar tayyorlashga qaratilgan islohotlar doirasida STEAM yondashuvi quyidagi yo‘nalishlarda qo‘llanilmoqda:

O‘quv dasturlarini yangilash: Maktab o‘quv dasturlari STEAM fanlarini integratsiyalashtirishga yo‘naltirilmoqda. Fanlar o‘rtasidagi bog‘liqlikni ko‘rsatib, o‘quvchilarning amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan yangi fanlar va kurslar kiritilmoqda. Masalan, robototexnika, 3D modellashtirish, dasturlash asoslari kabi fanlar o‘quv dasturlariga kiritilmoqda.

STEAM ta’lim markazlari va laboratoriyalari: Mamlakat bo‘ylab STEAM ta'lim markazlari va zamonaviy jihozlangan laboratoriyalar ochilmoqda. Bu yerda o‘quvchilar amaliy mashg‘ulotlar o‘tkazish, loyihalar ustida ishlash va o‘z bilimlarini amalda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

O‘qituvchilarning malakasini oshirish: O‘qituvchilar STEAM yondashuvi asosida dars berish usullarini o‘rganish uchun maxsus treninglar va kurslarga jalb qilinmoqda. Ularga yangi texnologiyalar bilan ishlash, o‘quvchilar bilan samarali muloqot qilish va loyiha asosida o‘qitish usullarini o‘rgatishga qaratilgan ta’lim berilmoqda.

Loyiha asosidagi o‘qitish: Ta’lim jarayonida loyiha asosidagi o‘qitishga tobora ko‘proq e’tibor qaratilmoqda. O‘quvchilar hayotiy muammolarni hal qilishga qaratilgan loyihalar ustida mustaqil yoki jamoada ishlashlari kerak bo‘ladi. Bu ularning muammo hal qilish, ijodiy fikrlash va jamoada ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Texnologiyalardan foydalanish: Ta'lim jarayonida zamonaviy texnologiyalardan, jumladan, kompyuterlar, interaktiv doskalar, robotlar, 3D printerlar va boshqa jihozlardan foydalanish ko'paymoqda. Bu o'quvchilarning bilimlarni o'zlashtirishini tezlashtiradi va o'rganish jarayonini yanada qiziqarli qiladi.

Xalqaro hamkorlik: O'zbekiston STEAM ta'limi sohasida xalqaro tashkilotlar va mamlakatlar bilan hamkorlikni rivojlantirmoqda. Tajriba almashish, yangi texnologiyalar va usullarni o'rganish uchun xorijiy mutaxassislar jalb qilinmoqda.

STEAM yondashuv – bu o'quvchilarni jalb qilish va ularning 21-asr ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan ta'lim uslubi bo'lib, u Fan, Texnologiya, Muhandislik, San'at va Matematika fanlarini integratsiyalashgan holda qo'llaydi. Bu yondashuv o'quvchilarga bilimni nafaqat nazariy tarzda, balki amaliy tarzda, haqiqiy muammolarni hal qilish orqali o'zlashtirishga imkon beradi.

STEAM yondashuvi quyidagi asosiy xususiyatlarga ega:

- Interdissiplinarlik: STEAM yondashuvi turli fanlarni bir-biri bilan bog'lab o'rganishga imkon beradi. Bu o'quvchilarga muammolarni turli burchaklardan ko'rish va ularga ijodiy yechimlar topishga yordam beradi.

- Amaliylik: STEAM loyihalari o'quvchilarga o'z bilimlarini amalda qo'llash imkonini beradi. Bu ularga o'rganayotgan mavzuni chuqurroq tushunishga va ularni keyinchalik hayotda qo'llashga yordam beradi.

- Muammolarni hal qilish: STEAM yondashuvi o'quvchilarni haqiqiy dunyo muammolarini hal qilishga o'rgatishga qaratilgan. Bu ularga muammolarni aniqlash, ularni tahlil qilish va ularga ijodiy yechimlar topishga o'rgatishni o'z ichiga oladi.

- Ijodkorlik: STEAM yondashuvi o'quvchilarni o'zlarini ijodiy ifoda etishga rag'batlantiradi. Bu ularga turli xil g'oyalarni ishlab chiqish, yangi narsalarni yaratish va o'zlarini qiziqtirgan sohalarda tajriba o'tkazishga imkon beradi.

- Texnologiyalarni qo'llash: STEAM yondashuvi o'quvchilarni texnologiyalardan foydalanishga rag'batlantiradi. Bu ularga yangi texnologiyalarni o'rganish,

ularni o'z maqsadlari uchun qo'llash va o'zlarini 21-asr ko'nikmalariga moslashtirishga imkon beradi.

STEAM yondashuvning hozirgi kun zamonaviy ta'limiga xos bo'lgan bir qator afzalliklari mavjud bo'lib ular quyida keltirilgan:

O'quvchilarni jalb qilish: STEAM loyihalari o'quvchilarga o'rganishni qiziqarli va jozibador qiladi.

O'rganish natijalarini yaxshilash: STEAM loyihalari o'quvchilarning akademik natijalarini yaxshilashga yordam beradi.

Katta yoshli hayotga tayyorlik: STEAM loyihalari o'quvchilarni ish topish bozorining talablariga mos keladigan ko'nikmalar bilan ta'minlaydi.

Innovatsion fikrlash: STEAM loyihalari o'quvchilarni innovatsion fikrlashga va muammolarni yangi usullarda hal qilishga rag'batlantiradi.

STEAM yondashuvini amalga oshirish usullari:

STEAM klublari: Maktablarda STEAM klublari tashkil etish va o'quvchilarni o'zlarini qiziqtirgan loyihalarda ishlashga rag'batlantirish.

STEAM loyihalari: O'quvchilarni STEAM bilan bog'liq loyihalarda ishlashga undash va ularga o'z bilimlarini amalda qo'llash imkonini berish.

STEAM o'quv dasturlari: STEAM bilan bog'liq o'quv dasturlarini maktablarda joriy etish.

STEAM tadbirlari: STEAM bilan bog'liq tadbirlar, masalan, tanlovlar, ko'rgazmalar va konferensiyalar tashkil etish.

Xulosa sifatida aytishimiz mumkinki, STEAM yondashuvi o'quvchilarga 21-asr ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam berishi mumkin bo'lgan muhim ta'lim yondashuvidir. Ularga bilimni amalda qo'llash, ijodiy fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini rivojlantirishga imkon beradi, bu esa ularni kelajakda muvaffaqiyatli kadr bo'lishga tayyorlaydi. Shunday qilib, O'zbekistonda ta'lim islohotlari doirasida STEAM yondashuvi muhim o'rin tutadi. Ammo, ushbu yondashuvni samarali amalga oshirish uchun qo'shimcha resurslar,

o‘qituvchilarning malakasini oshirish va o‘quv dasturlarini yanada moslashtirish zarur.

Adabiyotlar ro‘yxati

1. Mirziyoev Sh.M. Yangi O‘zbekiston taraqqiyot strategiyasi. – Toshkent, 2022.
2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Xalq ta’limi tizimida ta’lim sifatini baholash sohasidagi xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2018-yil 8-dekabrda 997-sonli qarori.
3. Yo‘ldoshev J.T. Fanlarni o‘qitishda STEAM yondashuvning o‘rni va ahamiyati. Muallim ham yzliksiz bilimlendirio‘ nomli ilmiy metadalogik jurnal. Nukus. 3-1-son. 2023-yil, iyun.
4. Yo‘ldoshev J.T. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari divergent tafakkurini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish. Ped.fan.fal.dok. ... diss. Qarshi, 2022. – 162 b.