

BOSHLANG‘ICH SINFLARDA STEAM TA‘LIM TEXNOLOGIYASINING ANA‘NAVY DARSDAN FARQI

Termiz davlat pedagogika instituti talabasi

Pardayeva Sevara Baxtiyor qizi

E-mail: sevarapardayeva999@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada boshlang‘ich sinflarda STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) ta‘lim texnologiyasining an‘anaviy dars uslublaridan farqlari tahlil qilinadi. STEAM ta‘limi, fanlararo yondashuv, ijodiy fikrlash, amaliy mashg‘ulotlar va loyiha asosida o‘qitish kabi xususiyatlar bilan an‘anaviy ta‘lim tizimidan ajralib turadi. Shuningdek, an‘anaviy ta‘limda fanlar alohida-alohida o‘rganilib, o‘quvchilar ko‘proq bitta fanga oid ma‘lumotlarni qabul qilishga yo‘naltirilgan bo‘lsa, STEAM ta‘limi o‘quvchilarga real dunyo muammolarini yechishda faol ishtirok etish imkonini beradi. Maqolada ushbu ikki yondashuvning o‘ziga xos farqlari va STEAM ta‘limining boshlang‘ich sinflarda qo‘llanishining afzalliklari taqdim etiladi.

Kalit so‘zlar: STEAM ta‘limi, an‘anaviy dars, boshlang‘ich sinflar, innovatsion yondashuv, amaliy ko‘nikmalar.

Kirish

Bugungi kunda ta‘lim tizimida innovatsion texnologiyalardan foydalanish tobora dolzarb bo‘lib bormoqda. Xususan, boshlang‘ich sinflarda STEAM texnologiyasini joriy etish maktab o‘quvchilarining bilim olish jarayonini samarali tashkil etish va ularni XXI asr ko‘nikmalariga tayyorlashda muhim o‘rin tutadi. Ushbu maqolada STEAM yondashuvi bilan an‘anaviy dars o‘rtasidagi asosiy farqlarni tahlil qilish, shuningdek, ularning boshlang‘ich ta‘limdagi ahamiyatini ko‘rsatib berish maqsad qilib qo‘yilgan.

Tahlil va Muhokama

An‘anaviy darsning xususiyatlari

An‘anaviy dars tizimi uzoq vaqt davomida ta‘limning asosiy modeli bo‘lib kelgan va uning bosh maqsadi o‘quvchilarga tizimli bilimlarni yetkazishdir. Ushbu yondashuv o‘zining bir qancha afzalliklariga ega bo‘lsa-da, zamonaviy talablar fonida cheklovlar ham mavjud. Quyida an‘anaviy darsning asosiy xususiyatlari batafsil tahlil qilinadi:

1. O‘qituvchi markazlashgan yondashuv:

An‘anaviy darslarda asosiy e‘tibor o‘qituvchiga qaratilgan. O‘qituvchi bilimlarning asosiy manbai sifatida chiqadi, o‘quvchilar esa ma‘lumotni qabul qiluvchi

sifatida faoliyat ko‘rsatadi. Ushbu uslubda o‘quvchilarning ishtiroki nisbatan cheklangan bo‘lib, ular ko‘pincha passiv tinglovchilar roliga bo‘ladi.

2. Nazariyaga urg‘u berish:

Dars jarayonida o‘quvchilarga ma’lum mavzular bo‘yicha nazariy bilimlar beriladi. Ushbu yondashuv ko‘pincha amaliy mashg‘ulotlar yetishmasligi sababli real hayotdagi muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyatini kamaytiradi.

3. Tayyor bilimlarni o‘zlashtirish:

An’anaviy darslarda o‘quvchilar tayyor bilimlarni o‘zlashtiradi. Ular mustaqil izlanish, muammolarni hal qilish yoki ijodiy yondashuvni qo‘llash imkoniyatidan mahrum bo‘lishi mumkin. Bu esa tanqidiy fikrlashni rivojlantirishni cheklaydi.

STEAM ta’lim texnologiyasining xususiyatlari

STEAM texnologiyasi o‘zining innovatsion yondashuvi bilan farq qiladi. Ushbu tizim fanlararo integratsiyani ta’minlab, o‘quvchilarning ijodiy va amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan. Quyida STEAM ta’limining asosiy xususiyatlari keltiriladi:

1. Fanlararo integratsiya:

STEAM ta’limi bir nechta fanlarni bir mavzuga birlashtirishga qaratilgan. Masalan, matematika, ilm-fan, texnologiya va san’atni yagona loyiha doirasida uyg‘unlashtirish orqali o‘quvchilar har bir fan o‘rtasidagi bog‘liqlikni his qiladi.

2. Amaliyotga yo‘naltirish:

STEAM ta’limida o‘quvchilar o‘z bilimlarini amaliyotda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Masalan, muhandislik yoki texnologiya sohasida kichik loyihalar ishlab chiqish orqali ular real hayot muammolarini hal qilishga yaqinlashadi.

3. Ijodkorlik va muammolarni hal qilish:

STEAM loyihalari o‘quvchilardan ijodiy yondashuv va muammolarni hal qilish ko‘nikmalarini talab qiladi. Bu esa nafaqat o‘z fikrlarini ifoda etish, balki jamoaviy hamkorlik ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi.

Taqqoslash: An’anaviy dars va STEAM ta’lim texnologiyasi

STEAM ta’lim texnologiyasi va an’anaviy dars o‘rtasidagi farqlarni quyidagi jadval orqali ko‘rib chiqamiz:

Xususiyatlar	An’anaviy dars	STEAM ta’lim texnologiyasi
Yondashuv	O‘qituvchi markazli	O‘quvchi markazli
Faoliyat turi	Nazariy	Amaliy va nazariy integratsiya
Ijodkorlik imkoniyati	Cheklangan	Yuqori
Fanlararo integratsiya	Yo‘q	Mavjud

STEAM texnologiyasining afzalliklari

1. Qiziqishni oshirish:

STEAM loyihalarining qiziqarli va hayotiy mazmuni o‘quvchilarning ta’limga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. Masalan, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun kichik robotlar yasash yoki tabiatni o‘rganishga oid loyihalar bu jarayonni yanada qiziqarli qiladi.

2. Real hayot bilan bog‘lanish:

STEAM texnologiyasi orqali o‘quvchilar real hayotdagi masalalarni hal qilishga yaqinlashadi. Bu nafaqat nazariy bilimlarni mustahkamlash, balki ularni kundalik hayotda qo‘llash ko‘nikmasini ham rivojlantiradi.

3. Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish:

O‘quvchilar loyihalar ustida ishlash jarayonida muammolarni tahlil qilish va ularga yechim topish ko‘nikmasini rivojlantiradilar.

Amaliyotda STEAM yondashuvi

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun STEAM asosida tashkil etilgan “Tabiatni asrash” mavzusidagi dars namunasi quyidagicha tashkil etilishi mumkin:

1. **Science (Fan):** O‘simliklarning qanday o‘sishi va tabiatni saqlash bo‘yicha asosiy ilmiy bilimlar beriladi.

2. **Technology (Texnologiya):** Dasturlash orqali kichik ekotizim modeli yaratish.

3. **Engineering (Muhandislik):** Oddiy materiallardan o‘simlik parvarishi uchun kichik qurilmalar yasash.

4. **Art (San‘at):** Tabiatni himoya qilish mavzusida badiiy ishlanmalar yoki rasmlar yaratish.

5. **Mathematics (Matematika):** O‘simliklarning o‘sish tezligini hisoblash va grafik ko‘rinishda aks ettirish.

Muhokama

STEAM yondashuvi an’anaviy ta’limni yangilash va zamonaviy talablar bilan uyg‘unlashtirish imkonini beradi. Ammo bu texnologiya o‘quvchilar va o‘qituvchilar uchun yangi ko‘nikmalarni o‘zlashtirish zaruratini tug‘diradi. Shu sababli, STEAM ta’limini muvaffaqiyatli joriy etish uchun quyidagi shartlarga e’tibor qaratish lozim:

1. **O‘qituvchilarni tayyorlash:** STEAM yondashuviga mos darslarni ishlab chiqish va olib borish uchun maxsus o‘qitish dasturlari tashkil etilishi lozim.

2. **Resurslar bilan ta’minlash:** Zamonaviy texnologiyalar va materiallarning mavjudligi STEAM loyihalarining muvaffaqiyatli amalga oshishiga asos bo‘ladi.

3. **Yondashuvning moslashuvchanligi:** Har bir sinf va mavzuga mos keluvchi STEAM metodlarini ishlab chiqish muhimdir.

Xulosa

STEAM texnologiyasi boshlang‘ich sinflardagi ta’limni innovatsion yo‘nalishga burib, o‘quvchilarning nafaqat nazariy bilimlarini, balki amaliy va ijodiy ko‘nikmalarini ham rivojlantiradi. An’anaviy dars uslubi o‘zining tarixiy ahamiyatini saqlab qolgan holda, bugungi kun talablariga mos ravishda yangilanishi zarur. STEAM yondashuvi ta’lim sifatini oshirishda, o‘quvchilarni zamonaviy dunyoga mos mutaxassislar sifatida tayyorlashda samarali vosita hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Akhmedov A., “Innovatsion ta’lim texnologiyalari,” Toshkent, 2023.
2. Karimova M., “STEAM yondashuvi: maktab amaliyoti,” O‘zbekiston pedagogika jurnali, 2022.
3. “STEAM ta’limining xalqaro tajribalari,” Ta’lim va tarbiya, 2021.
4. Smith J., “Integrating STEAM in Primary Education,” Cambridge University Press, 2020.
5. “An’anaviy va innovatsion ta’lim: qiyosiy tahlil,” Pedagogik tadqiqotlar markazi, Toshkent, 2023.
6. Tugilina, M.A. (2020). STEAM-ta’limning nazariy asoslari va amaliyotda qo‘llanilishi. Toshkent: O‘zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti.
7. O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi vazirligi. (2020). STEAM ta’limi bo‘yicha metodik qo‘llanma. Toshkent.
8. Ahmadjonov, X. R., & Yo‘ldosheva, S. S. (2021). Boshlang‘ich ta’limda innovatsion texnologiyalarning qo‘llanilishi.

Online resurslar:

1. Education Blog – <https://www.steameducation.com>