

Pedagogika yoʻnalishi talabalarining tarbiyaviy ish koʻnikmalarini STEAM yondashuv asosida rivojlantirish mexanizmi

Azizbek Botirali-oʻgʻli Xasanboyev
Namangan davlat pedagogika insituti

Annotatsiya: Mazkur maqolada pedagogika yoʻnalishi talabalarining tarbiyaviy ish koʻnikmalarini rivojlantirishda STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) yondashuvining pedagogik imkoniyatlari ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan tahlil etilgan. Tadqiqot davomida STEAM yondashuv asosida tashkil etilgan tarbiyaviy mashgʻulotlar talabalarning kreativ fikrlashi, ijtimoiy faolligi, muammoli vaziyatlarda mustaqil qaror qabul qilish hamda jamoada ishlash koʻnikmalarini rivojlantirishga ijobiy taʼsir koʻrsatishi aniqlangan. Tadqiqot natijalari oliy pedagogik taʼlim tizimida tarbiyaviy ishlarni modernizatsiya qilish uchun metodik tavsiyalar ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Kalit soʻzlar: STEAM taʼlimi, tarbiyaviy ish, pedagogika talabalari, kreativ kompetensiya, innovatsion yondashuv

Mechanism for developing educational work skills of students of the pedagogical direction based on the STEAM approach

Azizbek Batirali-oglu Khasanboyev
Namangan State Pedagogical Institute

Abstract: This article analyzes the pedagogical capabilities of the STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) approach in the development of educational work skills of students of the pedagogical direction in a scientific-theoretical and practical way. During the study, it was found that educational training, organized on the basis of the STEAM approach, has a positive effect on the development of students' creative thinking, social activity, independent decision-making in problem situations and skills for working in a team. The results of the study serve to develop methodological recommendations for the modernization of educational work in the system of higher pedagogical education.

Keywords: STEAM education, educational work, pedagogical students, creative competence, innovative approach

KIRISH

Hozirgi globallashtirish va raqamlashtirish sharoitida ta'lim tizimiga qo'yilayotgan talablar mazmunan yangilanmoqda. Jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy rivoji, ilm-fan va texnologiyalarning jadal taraqqiyoti pedagog kadrlar tayyorlash sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, pedagogika yo'nalishi talabalarini nafaqat kasbiy bilim va ko'nikmalarga ega, balki yuksak ma'naviy-axloqiy fazilatlar, tarbiyaviy ishlarni samarali tashkil etish kompetensiyalariga ega bo'lgan mutaxassis sifatida tayyorlash dolzarb vazifa hisoblanadi.

An'anaviy ta'limda tarbiyaviy ishlar ko'pincha nazariy va reproduktiv shaklda tashkil etilib, talabalarning ijodiy va amaliy faolligi yetarli darajada ta'minlanmaydi. Shu bois, zamonaviy pedagogik yondashuvlar, xususan, STEAM yondashuvni tarbiyaviy jarayonga integratsiya qilish ehtiyoji yuzaga kelmoqda. STEAM yondashuv fanlararo integratsiya, muammoli vaziyatlar asosida o'qitish va amaliy faoliyatga yo'naltirilganligi bilan ajralib turadi. Mazkur tadqiqotning maqsadi pedagogika yo'nalishi talabalarining tarbiyaviy ish ko'nikmalarini STEAM yondashuv asosida rivojlantirish mexanizmini ishlab chiqish va uning samaradorligini ilmiy asoslashdan iborat.

METODOLOGIYA (METHODS)

Tadqiqot metodologiyasi tizimli, kompetensiyaviy va shaxsga yo'naltirilgan yondashuvlarga asoslandi. Tadqiqot jarayonida quyidagi metodlardan foydalanildi:

- ilmiy-pedagogik adabiyotlarni tahlil qilish;
- pedagogik kuzatuv;
- anketa va suhbat;
- tajriba-sinov ishlari;
- statistik tahlil.

Kompetensiyaviy yondashuv ta'lim jarayonini talabalarda nafaqat bilim, balki kasbiy va ijtimoiy faoliyatda zarur bo'lgan kompetensiyalarni shakllantirishga yo'naltiradi. Ushbu yondashuvda ta'lim natijalari bilim hajmi bilan emas, balki talabaning real pedagogik vaziyatlarda mustaqil faoliyat yurita olish qobiliyati bilan belgilanadi.

Pedagogika yo'nalishi talabalarining tarbiyaviy ish ko'nikmalarini rivojlantirish jarayonida kompetensiyaviy yondashuv quyidagi asosiy kompetensiyalarni shakllantirishni nazarda tutadi:

- tarbiyaviy jarayonni rejalashtirish va tashkil etish kompetensiyasi;
- kommunikativ va ijtimoiy kompetensiya;
- muammoli vaziyatlarni tahlil qilish va pedagogik qaror qabul qilish kompetensiyasi;
- kreativ va innovatsion fikrlash kompetensiyasi;
- refleksiv faoliyat yuritish kompetensiyasi.

Tarbiyaviy jarayonni rejalashtirish va tashkil etish kompetensiyasi bo'lajak pedagogning kasbiy tayyorgarligida yetakchi o'rin egallaydi. Mazkur kompetensiya pedagogning tarbiyaviy faoliyatni maqsadga yo'naltirilgan, tizimli va samarali tashkil eta olish qobiliyatini ifodalaydi. U tarbiyaviy maqsad va vazifalarni aniqlash, mazmunni tanlash, shakl va metodlarni belgilash hamda kutilayotgan natijalarni baholash jarayonlarini o'z ichiga oladi.

Pedagogika yo'nalishi talabalarida ushbu kompetensiyani shakllantirish, avvalo, tarbiyaviy jarayonning ijtimoiy buyurtma, ta'lim standartlari va shaxs rivoji bilan uzviy bog'liqligini anglashga asoslanadi. Talaba tarbiyaviy ishlarni rejalashtirishda yosh va individual xususiyatlarni, tarbiyalanuvchilarning ehtiyoj va qiziqishlarini, muhit omillarini hisobga olishi zarur. Bu esa shaxsga yo'naltirilgan va kompetensiyaviy yondashuvlarning amaliy ifodasi sifatida namoyon bo'ladi. STEAM yondashuv asosida tarbiyaviy jarayonni rejalashtirish talabalardan fanlararo integratsiyani ta'minlash, muammoli vaziyatlar yaratish va amaliy faoliyatga yo'naltirilgan tarbiyaviy loyihalarni ishlab chiqishni talab etadi. Bunda tarbiyaviy faoliyat an'anaviy suhbat va tadbirlardan tashqari, loyihaviy ishlar, kreativ topshiriqlar, ijtimoiy ahamiyatga ega muammolarni hal etishga qaratilgan jamoaviy faoliyat orqali amalga oshiriladi.

Tarbiyaviy jarayonni tashkil etish kompetensiyasi quyidagi tarkibiy komponentlar orqali namoyon bo'ladi:

- diagnostik komponent - tarbiyalanuvchilarning ehtiyojlari, qiziqishlari va rivojlanish darajasini aniqlash;
- loyihaviy komponent - tarbiyaviy maqsad va vazifalarga mos faoliyat rejasini ishlab chiqish;
- tashkiliy komponent - tanlangan shakl va metodlar asosida tarbiyaviy faoliyatni amalga oshirish;
- kommunikativ komponent - tarbiyalanuvchilar, jamoa va hamkorlar bilan samarali muloqot o'rnatish;
- reflektiv-baholash komponenti - tarbiyaviy jarayon natijalarini tahlil qilish va takomillashtirish.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, STEAM yondashuv asosida tashkil etilgan tarbiyaviy faoliyat talabalarida rejalashtirish, vaqtni boshqarish, jamoada ishlash va mas'uliyatni bo'lishish kabi muhim kasbiy ko'nikmalarni shakllantiradi. Natijada bo'lajak pedagoglar tarbiyaviy ishlarni ijodiy, moslashuvchan va samarali tashkil etishga tayyor bo'lib yetishadi.

STEAM yondashuv bilan uyg'unlashgan kompetensiyaviy yondashuv talabalarning fanlararo integratsiya asosida tarbiyaviy loyihalar ishlab chiqishiga, amaliy faoliyat orqali tajriba orttirishiga va o'z kasbiy salohiyatini namoyon etishiga imkon yaratadi. Natijada tarbiyaviy ishlar nazariy bilimlardan amaliy

kompetensiyalarga o'tish asosida amalga oshiriladi Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv ta'lim jarayonida talabaning shaxsiy ehtiyojlari, qiziqishlari, qobiliyatlari va individual rivojlanish trayektoriyasini hisobga olishga asoslanadi. Ushbu yondashuvda talaba passiv bilim oluvchi emas, balki ta'lim va tarbiya jarayonining faol subyekti sifatida qaraladi.

Pedagogika yo'nalishi talabalarini tarbiyaviy ishlarni samarali tashkil etishga tayyorlashda shaxsga yo'naltirilgan yondashuv quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- talabaning individual pedagogik tajribasini rivojlantirish;
- mustaqil va ijodiy fikrlashni qo'llab-quvvatlash;
- ichki motivatsiya va kasbiy qiziqishni kuchaytirish;
- o'z-o'zini rivojlantirish va refleksiya ko'nikmalarini shakllantirish.

STEAM yondashuv shaxsga yo'naltirilgan ta'limning amaliy ifodasi bo'lib, talabalarga tarbiyaviy muammolarni mustaqil aniqlash, loyihalash va yechim topish imkonini beradi. Bu jarayonda talabaning shaxsiy tashabbusi, liderlik qobiliyati va mas'uliyati rivojlanadi. Tajriba-sinov ishlari oliy ta'lim muassasasining pedagogika yo'nalishi 2-3-bosqich talabalarida olib borildi. Tajriba jarayonida tarbiyaviy mashg'ulotlar STEAM yondashuv asosida loyihaviy faoliyat, muammoli vaziyatlar, kreativ topshiriqlar va jamoaviy ishlash shakllarida tashkil etildi.

NATIJALAR

Tajriba-sinov ishlari natijalariga ko'ra, STEAM yondashuv asosida tashkil etilgan tarbiyaviy faoliyat talabalarining tarbiyaviy ish ko'nikmalarini rivojlantirishda yuqori samaradorlikka ega ekanligi aniqlandi. Xususan, talabalar quyidagi kompetensiyalarni egallashda sezilarli ijobiy o'sishni namoyon etdi:

- ijtimoiy faollik va mas'uliyat;
- kreativ va tanqidiy fikrlash;
- kommunikativ madaniyat;
- liderlik va tashabbuskorlik;
- muammolarni hal etish ko'nikmalari.

Liderlik va tashabbuskorlik kompetensiyasi pedagogika yo'nalishi talabalarining kasbiy shakllanishida muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu kompetensiya bo'lajak pedagogning tarbiyaviy jarayonni boshqarish, jamoani maqsad sari yo'naltirish, muammoli vaziyatlarda tezkor va asosli qarorlar qabul qilish qobiliyatini ifodalaydi. Zamonaviy ta'lim tizimida pedagog nafaqat bilim beruvchi, balki ijtimoiy yetakchi, tashkilotchi va motivator sifatida ham faoliyat yuritishi talab etiladi. Pedagogik faoliyatda liderlik talabalarning jamoaviy ishini samarali tashkil etish, tarbiyaviy tadbirlar va loyihalarni muvofiqlashtirish, shuningdek, tarbiyalanuvchilarda ijtimoiy faollik va mas'uliyatni shakllantirish bilan chambarchas bog'liq. Tashabbuskorlik esa pedagogning mavjud sharoitlardan kelib chiqib, yangi g'oya va tashabbuslarni ilgari surishi, innovatsion yechimlarni izlab topishi va ularni amaliyotga tatbiq etish

qobiliyatini aks ettiradi. STEAM yondashuv asosida tashkil etilgan tarbiyaviy faoliyat liderlik va tashabbuskorlik kompetensiyasini rivojlantirish uchun qulay pedagogik muhit yaratadi. Fanlararo loyihalar, muammoli vaziyatlar va jamoaviy tadqiqot ishlari jarayonida talabalar tabiiy ravishda yetakchilik rollarini bajaradi, mas'uliyatni o'z zimmasiga oladi va tashabbus ko'rsatadi. Nazorat va tajriba guruhlari natijalari taqqoslanganda, tajriba guruhida yuqori va o'rta darajadagi ko'rsatkichlar sezilarli darajada oshgani kuzatildi.

MUHOKAMA

Olingan natijalar mavjud ilmiy tadqiqotlar bilan solishtirilganda, STEAM yondashuvning nafaqat akademik bilimlarni, balki tarbiyaviy kompetensiyalarni shakllantirishda ham yuqori imkoniyatlarga ega ekanligini tasdiqlaydi. Tadqiqot jarayonida STEAM yondashuv talabalarning shaxsiy faolligini oshirishi, tarbiyaviy jarayonni hayotiy va amaliy mazmun bilan boyitishi aniqlandi.

Shuningdek, STEAM yondashuv tarbiyaviy ishlarni rejalashtirish va amalga oshirishda pedagogning innovatsion faoliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, pedagogika yo'nalishi talabalarining tarbiyaviy ish ko'nikmalarini STEAM yondashuv asosida rivojlantirish samarali pedagogik mexanizm hisoblanadi. STEAM yondashuv asosida qayta ko'rib chiqish, fanlararo integratsiyani ta'minlovchi tarbiyaviy loyihalar, muammoli vaziyatlar va amaliy faoliyat turlarini keng joriy etish lozim. Bu jarayonda talabalarning yosh va individual xususiyatlari, kasbiy qiziqishlari hamda ijtimoiy ehtiyojlari hisobga olinishi shaxsga yo'naltirilgan ta'limning samaradorligini oshiradi. Metodik ta'minotni takomillashtirish STEAM yondashuvni muvaffaqiyatli amalga oshirishning muhim sharti hisoblanadi. Xususan, tarbiyaviy ishlarni tashkil etishga mo'ljallangan o'quv-uslubiy qo'llanmalar, metodik tavsiyalar, elektron resurslar va raqamli platformalarni ishlab chiqish zarur. Ushbu metodik materiallar STEAM loyihalarini rejalashtirish, amalga oshirish va baholash mezonlarini aniq belgilashga xizmat qilishi lozim. Shuningdek, pedagogika yo'nalishi professor-o'qituvchilarining STEAM kompetensiyalarini rivojlantirish maqsadida malaka oshirish va qayta tayyorlash kurslarida tarbiyaviy jarayonga STEAM yondashuvni joriy etishga oid maxsus modullarni kiritish tavsiya etiladi. Bu esa pedagoglarning innovatsion faoliyatga tayyorligini oshirish, metodik madaniyatini rivojlantirish va tarbiyaviy ishlarni samarali tashkil etish imkonini kengaytiradi. Tadqiqot natijalari asosida oliy pedagogik ta'lim tizimida STEAM yondashuvni tarbiyaviy jarayonga tizimli joriy etish, metodik ta'minotni takomillashtirish va pedagog kadrlar malakasini oshirish zarur, degan xulosaga kelindi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Botirali ogli, X. A. (2023). 4. STEAM pedagogik texnologiyasi: integratsiya orqali o'rganishni kuchaytirish. Innovative technologies in construction Scientific Journal, 1(1).
2. Botirali ogli, X. A. (2025). Current Problems Of Inclusive Education: Challenges And Perspectives. European International Journal of Pedagogics, 5(06), 26-29. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ta'lim sohasiga oid qarorlari. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar bo'yicha ilmiy manbalar.
3. Goipova, N. B. Q., & Meliboyeva, Y. E. Q. (2025). Nutq rivojlanishining buzilishlari va ularning sabablari. Science and Education, 6(5), 374-381.
4. Goipova, N. B. (2024). Inklyuziv ta'lim. Gosptil pedagogika: darslik. Namangan, 252.
5. Goipova, N. B. Q., & Tursunaliyeva, M. U. B. Q. (2025). Bolalar nutqida sintaktik mexanizmlarning shakllanishi. Science and Education, 6(5), 340-344.
6. Goipova, N. B. Q., & Uraimjonova, Z. I. Q. (2025). Nutq nuqsonlarining kelib chiqish sabablari. Science and Education, 6(5), 387-392.
7. Olimjonovna, R. Z., & Xusnatilla o'g'li, N. Q. (2025). O 'SMIRLIK DAVRIDA DEVIANT XULQ-ATVOR SHAKLLANISHIGA BOILOGIK VA IJTIMOIIY OMILLARNING TA'SIRI. Научный Импульс, 3(33), 30-33.
8. Olimjonovna, R. Z. (2025). SHARQ MUTAFAKKIRLARINING BOLA AXLOQIIY KAMOLOTINI SHAKLLANTIRISHDA OILANING ROLI HAQIDA QARASHLARI. ZAMONAVIIY TA'LIM TIZIMINI RIVOJLANTIRISH VA UNGA QARATILGAN KREATIV G'OYALAR, TAKLIFLAR VA YECHIMLAR, 8(82), 133-136.
9. Olimjonovna, R. Z. (2024). EMOTSIONAL INTELLEKT BOLAJAK MUTAXASSISLARNING MUHIM XUSUSIYATI SIFATIDA. INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM, 5(41), 452-458.
10. Kamolova, A. O. Q., Rafikova, R. A., & Nexochina, L. S. (2025). Mariya Montessori metodikasining pedagogik-psixologik asoslari va uning maktabgacha ta'limdagi ahamiyati. Science and Education, 6(12), 517-520.
11. Avazjon o'g'li, A. R., & qizi KHOLIKOV, K. A. O. (2026). O'ZBEKISTONDA MILLIIY MAKTAB MUOMMOSI BOSQICHLARI VA UNING ZAMONAVIIY YECHIMLARI. TADQIQOTLAR, 77(2), 136-140.
12. Rafikova, R. A., & Kamolova, A. O. K. (2025). Fanlararo aloqalar va ularning STEAM ta'limidagi ahamiyati. Fan va ta'lim , 6 (12), 798-804.
13. Muhammadinovich, J. R. S. (2025, December). PSIXOLOGIYANING FANLAR TIZIMIDAGI O 'RNI VA UNING ILMIY AHAMIYATI. In International Conference on" Current Issues in the Development of Science and Education" (Vol. 1, No. 2, pp. 167-169).

14. Jorayev, S. (2025, December). OILA MUHITINING SHAXS PSIXOLOGIYASIGA TA'SIRI. In International Conference on "Current Issues in the Development of Science and Education" (Vol. 1, No. 2, pp. 170-175). Jo'rayev, S. (2025). IIV akademik litseyi o'spirin o'quvchilarida kasbiy motivatsiyaning o'ziga xos jihatlari. MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI JURNALI, 3(12).