

MATEMATIKA FANIDA FUNKSIYANING EKSTREMUM QIYMATLARI MAVZUSINI O'QITISHNING NAZARIY MASALALARI

Boboyeva Zulfiya¹

Rishton 1-sonli politexnikum

KEYWORDS

tanqidiy fikrlash, tarix fanini
o'qitish, manba tahlili, tarixiy
manbalar, tarixiy tafakkur.

ABSTRACT

Ushbu maqolada funksiyaning ekstremum qiymatlari mavzusini oliy ta'lim muassalarida nazariy oqitish va o'rgatish haqida fikr yuritamiz.

2181-2675/© 2025 in XALQARO TADQIQOT LLC.

DOI: **10.5281/zenodo.15579176**

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

Ma'lumki, kadrlar tayyorlash Milliy dasturida ilg'or pedagogik texnologiyalarni joriy qilish va o'zlashtirish zarurligi ko'p marta takrorlanib, yangi pedagogik va axborot texnologiyalardan foydalanib, talabalarni o'qitishni jadallashtirish ko'zda tutilgan.

Jahon pedagogika fani ilmiy-texnika taraqqiyoti ta'sirini boshdan kechirib, psixologiya, kibernetika, tizimlar nazariyasi, boshqaruv nazariyasi va boshqa fanlar yutuqlarini birlashtirib, hozirgi davrda faol yangilanish (innovatsiya) jarayonlari bosqichida turar ekan, inson imkoniyatlarini samarali rivojlantirish amaliyotiga boy maxsul bermoqda.

Ma'lumki, tubdan farq qiluvchi uchta ta'lim turlarini ajratish mumkin.

Bular: og'zaki-ko'rgazmali, texnologik va izlanuvchan-ijodiy ta'lim turlari hisoblanadi.

1. Og'zaki – ko'rgazmali an'anaviy bo'lib, o'qituvchining axborot berishi, talabalarning bilimlarni qabul qilishi, to'plashi va xotirasida saqlashi bilan belgilanadi. Ta'limda og'zaki-ko'rgazmali yondashuv juda katta tajribaga ega bo'lib, ismlarga ajratib ishlab chiqilgan va ta'lim tizimida ulkan xizmat ko'rsatdi. Jadal suratlar bilan o'sib borayotgan fan va texnika talablari, ta'lim tizimidagi islohatlar, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash, shaxsni rivojlantirish, uning ma'lumot olish istaklarini to'laroq qondirishga bo'lgan jamiyat ehtiyojlari o'qitish usullariga yangicha yondashishni talab qilmoqda.

¹ Rishton 1-sonli politexnikum matematika fani o'qituvchisi

2. Ta'limga texnologik yondashuvning umumiy tavsifnomasi (ismlarga ajratilmagan holda), ta'limning juda oddiy masuldor darajasi sifati misolida qaraladi. O'quv ishlari yuqori natijalarga erishishga qaratilgan bo'lib, yo'naltirilganlik, mashg'ul bo'lish, musobaqalashish va o'zaro yordamlashish tushunchalari mavjud bo'ladi.

3. Izlanuvchan yondashuvdagi maqsad, talabalarda muammoni hal yetish, yangi, oxirigacha tugallanmagan tajribani o'zlashtirish, ta'sir etishning yangi yo'llarini yaratish qobiliyatlarini, shaxsiy idrokni rivojlantirishdan iboratdir. Izlanuvchan ta'lim andozasining ta'lim mazmuni, tabiat va jamiyat bilan o'zaro ta'siri natijasida shaxsda tadqiqotchilik va jadal ijodiy harakterli faoliyat yo'li boshlanadi.

Pedagogik texnologiyada asosiy yo'l aniq belgilangan maqsadlarga qaratilganlik, ta'lim oluvchi bilan muntazam o'zaro aloqani o'rnatish, pedagogik texnologiyaning falsafiy asosi hisoblangan ta'lim oluvchining xatti-harakati orqali o'qitishdir. O'zaro aloqa pedagogik texnologiya asosini tashkil qilib, o'quv jarayonini to'liq qamrab olish kerak.

Pedagogik texnologiyada nazarda tutiladigan maqsadlarni qo'yish usuli, o'qitish maqsadlari o'quvchilar harakatida ifodalanadigan va aniq ko'rinadigan hamda o'lchanadigan natijalar orqali belgilanadi. O'quvchining harakatlarida ifodalanadigan vazifalar esa ta'limining natijalarida ifodalanadi. Ma'lumki, ilg'or texnologiyalarni qo'llashda asosiy e'tibor loyihalash bosqichiga qaratiladi, bunday tizimli yondoshuv asosida o'quv jarayonini loyihalash, kutilayotgan natija - o'quv maqsadlariga kafolatli erishishga undaydi.

"Funksiyaning ekstremum qiymatlari" mavzusini nazariy o'rganishning taxminiy bosqichlari quyidagilardan iborat deb bilamiz:

- 1) mavzu va uning rejasi beriladi;
- 2) o'quv faoliyati natijalari eslatiladi;
- 3) mavzuni uning ahamiyatga qisqacha to'xtalinadi;
- 4) mavzuni tushuntirish ketma-ketligi texnologik loyiha asosida o'qituvchi maqsadiga mos kelishi lozim;
- 5) talabalar diqqatini jalb etib, mavzu savollari haqida muammoli vaziyatlar hosil qilish;
- 6) tushuntirish jarayonida o'quv adabiyotlari yoki tarqatma material bilan ishlashga ahamiyat beriladi;
- 7) talabaning tarqatma material yoki o'quv adabiyotlardan asosiy tushunchalarni o'qish va yozishni tashkil etishga imkoniyat yaratish;
- 8) mavzuni o'rganish darajasini tekshirish, talabalarga og'zaki savollar berib borish orqali, (masalan, eng katta qiymat va eng kichik qiymat tushunchasining mohiyati nima?);
- 9) talabalar javoblariga izoh berish yoki to'ldirish, to'g'ri javoblarni rag'batlantirish;
- 10) egallangan bilimlarni tekshirish va baholash; bunda tayyorlangan savollar hamma talabalarga tarqatiladi.

11) egallangan bilimlarni yanada mustahkamlash va mustaqil ishlash ko'nikmasini hosil qilish vazifa beriladi. Bunda beriladigan vazifa aniq bo'lishi, berilgan vazifaning bajarilish shakli aniq bo'lishi zarur.

“Funksiyaning ekstremum qiymatlari” mavzusini nazariy o'rganishda ushbularga erishishni maqsad qilib olinadi:

- 1) funksiyaning ekstremum qiymatlari ning hozirgi zamon taraqqiyotidagi o'rni va ahamiyati anglash;
- 2) talabalarning funksiyaning ekstremum qiymatlari mavzusini matematik apparatning qo'llanilishiga qiziqishi;
- 3) funksiyaning ekstremum qiymatlari mavzusini dastur asosida matematik apparatni o'rgatish;
- 4) funksiyaning ekstremum qiymatlari mavzusidan foydalanib ayrim masalalarning matematik modellarini tuza bilish va uni tahlil qilish;
- 5) matematik fikrlash va xulosa chiqarish;
- 6) matematik bilimlarni chuqurlashtirishga yo'naltirib, bu bilimlarni o'z faoliyatida qo'llash. Shuni ta'kidlaymizki, “Funksiyaning ekstremum qiymatlari” mavzusi o'ta zarur mavzu ekanligi, uni geometriya, algebra, diffensial tenglama, matematik fizika tenglamalari va boshqa fanlarning asosiy bilimlarini egallashda muhim qurol sifatida ishlatilishi e'tiborga olinadi.

Adabiyotlar

1. R.N.Nazarov. Algebra va sonlar nazariyasi Toshkent 1996
2. O'.Toshmetov. Matematik analiz. Toshkent 2018
3. Shermanova, F. (2024). TA'LIM JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA SUN'IY INTELLEKT. *Modern Science and Research*, 3(1), 1-6.
4. SHERMANOVA, F. (2024). TALABALAR MEDIASAVODXONLIGINI ZAMONAVIY AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH. *News of the NUUZ*, 1(1.9), 232-234.
5. Shermanova, F. (2024). TA'LIM JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA SUN'IY INTELLEKT. *Modern Science and Research*, 3(1), 1-6. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/28132>
6. Шерманова, Ф. Д. (2021). МАКТАБГАЧА КАТТА ЁШДАГИ БОЛАЛАРНИНГ ИНТЕЛЛЕКТУАЛ ВА ИЖОДИЙ ҚОБИЛИЯТЛАРИНИ МЕДИАТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА РИВОЖЛАНТИРИШ. *MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS*, 204.

7. Shermanova, F. D. (2024). MEDIA AND COMMUNICATION ARE OVERT AND COVERT INFLUENCES IN THE AGE OF DIGITAL TECHNOLOGIES. *Экономика и социум*, (9 (124)), 298-301.