

MATEMATIKANI O'QITISHDA YANGI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING O'RNI

Shohista Alisherqizi Rustamova
Chirchiq davlat pedagogika universiteti
rustamova3196@gmail.com

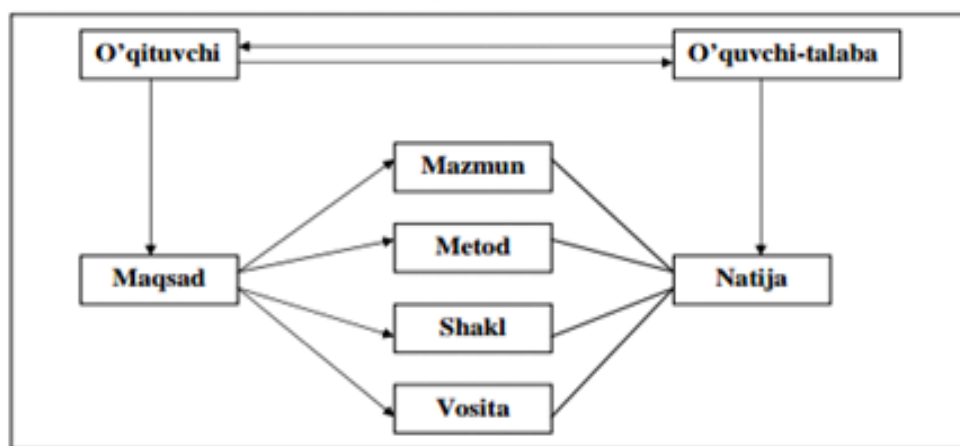
ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada matematikani o'qitishda yangi pedagogik texnologiyalarning turlari va ahamiyati keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: zamonaviy texnologiya, pedagogik texnologiya, vosita, an'anaviy, noan'anaviy

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida interaktiv metodlar, innovatsiyon texnologiyalar, hamkorlikda o'qitish texnologiyalarini o'quv jarayoniga qo'llashga qiziqish kundan-kun ortib bormoqda. Shu vaqtgacha an'anaviy ta'limda o'quvchi talabalarni faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarini o'zlari qidirib topishlariga, mustaqil o'rganib, tahlil qilishlariga, xatto xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishlariga qaratilgan.

Pedagogik texnologiya- bu yakka tartibdagi pedagogik jarayon bo'lib, u o'quvchi talabaning ehtiyojidan kelib chiqqan holda bir maqsadga yo'naltirilgan, oldindan loyihalashtirilgan va kafolatlangan natija bo'lishga qaratilgan.



Pedagogik texnologiyalar turlari.

Uzluksiz ta'lim turlari bo'yicha maktabgacha ta'lim, boshlang'ich ta'lim, tayanch ta'lim, maktab, o'rta maxsus, kasb-xunar ta'limi, oily ta'lim, qayta tayyorlash va malaka oshirish ta'limlariga bo'linadi. Shu bilan birga, ta'lim soxalari bo'yicha ona tili, xorijiy tillar, adabiyot, ijtimoiy, texnika, texnologiya, amaliy fanlar, kasb-hunarlar, maxsus ta'lim pedagogik texnologiyalar.

Hozirda mavjud bo'lgan pedagogik texnologiyalarni bir qancha belgilariga qarab turlarini gapirishdan oldin shuni eslatib o'tishimiz kerakki, pedagogik texnologiya doimo kompleks bittagina omildan, metoddan, tamoyildan foydalanmaydi, ya'ni quyida keltirilgan monotexnologiyalar aslida mavjud emas. Lekin har bir pedagogik texnologiyada asosiy e'tibor ular tomoniga qaratilishi natijasida ularni shu belgilari bo'yicha turlarga ajratiladi. Bu masalaga turlicha yondashuvlar mavjud bo'lib, ulardan ayrimlarini ko'rsatib o'tamiz.

Bilish faoliyatini boshqarish bo'yicha pedagogik texnologiyalarning quyidagi turlari ma'lum:

- klassik ma'ruza;
- texnika vositalari yordamida o'qitish;
- maslaxatchilik tizimi;
- darslik bo'yicha o'qitish;
- kichik guruxlar tizimi;
- kompyuter yordamida o'qitish;
- repetitorlik tizimi;
- dasturlashtiriladigan boshqaruv.

Ta'lim oluvchiga yondashuv turi bo'yicha pedagogik texnologiyalar quyidagicha nomlanadi:

avtoritar;

didaktik yo'naltirilgan;

ijtimoiy yo'naltirilgan;

antropologik yo'naltirilgan;

pedagogik yo'naltirilgan;

shaxsga yo'naltirilgan;

insonparvarlikka va shaxsga yo'naltirilgan;

hamkorlik texnologiyalariga yo'naltirilgan;

erkin tarbiyaga yo'naltirilgan;

ezoterik ta'lim va tarbiyaga yo'naltirilgan.

Qo'llaniladigan asosiy metod bo'yicha pedagogik texnologiyalar quyidagi turlarga ajratiladi: dogmatik, reproduktiv metod; tushuntirish, ko'rgazmali; rivojlantiruvchi ta'lim; muammoli, izlanishli; ijodiy metod; dasturlashtirilgan ta'lim metodi; dialogli metod; o'yin metodi; o'z-o'zini rivojlantiruvchi ta'lim metodi; axborotli (kompyuterli) ta'lim metodi.

Tashkiliy shakllarga ko'ra, pedagogik texnologiyalar quyidagi turlarga ajratiladi:

hozirgi an'anaviy ta'lim;

shaxsga yo'naltirilgan pedagogik jarayon asosidagi pedagogik texnologiyalar;

o'quvchilar faoliyatini faollashtirish va jadallashtirish asosidagi pedagogik texnologiyalar;

o'quv jarayonini boshqarish va tashkil qilish samaradorligi asosidagi pedagogik texnologiyalar;

materialni didaktik takomillashtirish va rekonstruksiyalash asosidagi pedagogik texnologiyalar;

xususiy fanlar pedagogik texnologiyalari;

alternative texnologiyalar;

tabiatga moslashtirilgan texnologiyalar;

rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalari;

mualliflik maktablari pedagogik texnologiyalari;

texnologiyalarni loyixalash va o'zlashtirish texnologiyalari.

Bulardan tashqari, shaxsning xususiyat va sifatleri tarkibiga yo'naltirilganlik

bo'yicha quyidagi turlarga ajratiladi:

- fanlar bo'yicha bilim, o'quv, ko'nikmalarni shakllantirishga yo'naltirilgan – axborot texnologiyalari;
- aqliy faoliyat usullarini shakllantirishga yo'naltirilgan – operatsion texnologiyalar;
- estetik va axloqiy munosabatlar sohasini shakllantirishga yo'naltirilgan emotsional texnologiyalar;
- shaxsning o'z-o'zini rivojlantirish mexanizmlarini shakllantirishga yo'naltirilgan o'z-o'zini

rivojlantirish texnologiyalari;

- ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirishga yo'naltirilgan evristik texnologiyalar;
- amaliy faoliyat soxasini rivojlantirishga yo'naltirilgan amaliy texnologiyalar.

Pedagogik texnologiyalarni yuqorida aytilganlardan tashqari bir qancha belgilariga ko'ra turlarga ajratishlar har bir pedagogik texnologiya o'ziga hos serqirra ekanligidan kelib chiqib hamda amaliy maqsadlar nuqtay nazaridan chuqur tahlil

qilishga, o'zlashtirishga, yanada rivojlantirishga qaratilgan.

Zamonaviy telekommunikatsiya vositalari imkoniyatlari juda keng tizim bo'lib, unga kompyuter, multimedia vositalari, kompyuter tarmoqlari, "internet" kabi tushunchalardan tashqari qator yangi tushunchalar ham kiradi. Bularga axborot tizimlari va ularni boshqarish, ma'lumotlar omborini boshqarish tizimi kabilar kiradi. Xozirgi kunda ta'lim sohasida o'qitishni avtomatlashtirishga katta e'tibor berilmoqda. Chunki zamonaviy o'qitish texnologiyalaridan dars jarayonidan foydalanish katta ijobiy natijalar beradi. O'qitishni avtomatlashtirish yoki axborot texnologiyalaridan foydalanish dasturiga quyidagilarni kiritish mumkin:

- A) Ta'lim tizimining barcha pog'onalarida axborotlashtirishning yetakchi bo'lganligini ta'minlash.
- B) Barcha sohalar bo'yicha bilim berishda axborotlashtirishni rivojlantirishni loyixalash va yaratishda resurs markaz tuzish.
- V) Axborotlashtirish sohalarida meyoriy bazalarni yaratish.
- G) Texnik ta'minot – kompyuterlar, axborot texnologiyasining boshqa qurilmalari.
- D) Telekommunikatsiya tarmoqlari.
- E) Ta'minot resurslari.

Akademik litsey va kasb-hunar kollejlarda fanlarni o'qitishda kompyuter va turli vositalar yordamida olib borish, birinchi o'rinda vazifa qilib qo'yildi. Axborot texnologiyalari asosida matematika darslari tashkil qilish o'qitish samaradorligini oshiradi. Texnologik axborot vositalariga quyidagilarni kiritish mumkin: kodoskop, multimedia, kompyuterli lingofon, kompyuterdagi fanga oid dasturlar, elektron darsliklar, magnitofon, televizor, video glozok.... . Ta'lim jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanishda o'qituvchi o'quvchini o'qitibgina qolmay, balki o'z ustida mustaqil ishlashga, o'qishga va izlanishga o'rgatadi. Akademik litsey vakollejlarda kompyuter imkoniyatlariga asoslangan xolda darslarni tashkil etish va o'tkazish talabalarga individual yondashish, tabaqalashtirilgan ta'limni tashkil etish, eng muximi talabalarni mustaqil faoliyatini rivojlantirishga erishiladi.

Har bir talaba mavzuni o'zlashtirish jarayonida kelib chiqqan muammoni xal etishga qaratilgan maqsad asosida ishlash, tug'ilgan savollariga virtual kutubxona adabiyotlaridan javob topish, mavzuni chuqurroq o'rganishni imkoniyati tug'iladi, o'quvchilar mavzu bilan chegaralanib qolmay balki qo'shimcha bilimlarga ega bo'ladilar. Darsning elektron ishlanmasida gipersilkalar yaratib qo'yilsa, yuqoridagi yangi bilimlarni, tushunchalarni tanishtirishga ko'pi bilan 10 minut sarflash mumkin bo'lar edi. Elektron darsliklardan foydalanib darslarni tashkil etish, bir qator yutuqlarga ega shaxsning bir ob'ekt bilan chegaralanmagan xolda boshqa ob'ektlarga butun oilasi haqida gapirishi mumkin.

Axborot texnologiyalarning dasturiy ta'minoti sifatida Pover point, Microsoft

Word, Microsoft Excel va boshqa dasturlar yordamida yaratilgan o'quv qo'llanmalarni elektron darslik sifatida qayd qilish mumkin.

REFERENCES

1. Сейтов, А. Ж., Ханымкулов, Б. Р., Гаипов, М. А., & Юсупов, М. Р. (2021). Зарфшон дарёси оқимининг ҳосил бўлишига атмосфера ёғинлари ва ҳаво ҳароратининг таъсири. *Academic research in educational sciences*, 2(5), 156-162.
2. Usmonov, B. Z., & Qobilov, T. A. (2021). Isbotlashlarda taqqoslamalar ning o'rni. *Academic research in educational sciences*, 2(5), 2181-1385.
3. Менгнарлов, Х. Э. (2022). Методика организации и управление микросредой учащегося на уроках математики. *Mugallim*, 1(5), 7-10.
4. Eshqoraev, Q. (2021). VERBAL INTELLEKT-KASBIY VA IJTIMOY KOMTETENTLIKNI RIVOJLANTIRISH OMILI SIFATIDA. *Academic research in educational sciences*, 2(CSPI conference 3), 428-432.
5. Эшқораев, Қ. (2021). ВЕРБАЛ ВА НОВЕРБАЛ ИНТЕЛЛЕКТ: ЗАРУРИЯТИ ВА ШАКЛЛАНТИРИШ МАСАЛАЛАРИ. *Academic research in educational sciences*, 2(NUU Conference 1), 467-469.
6. Тошбоева, Н. (2021). Развитие творческих способов студентов с помощью нестандартных вопросов. *Academic research in educational sciences*, 2(NUU Conference 1), 393-395.
7. Toshboeva, N. (2021, November). Development of Creative Competence Through Geometric Tasks. In "ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM (pp. 56-61).
8. Toshboeva, N. (2021). GEOMETRIK MUAMMOLI MASALALAR ASOSIDA TALABALARNING IJODIY QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISH. *Academic research in educational sciences*, 2(CSPI conference 3), 183-188.
9. Кобилов, Т. А. Экстент гиперпространства сходящейся под последовательностей. *MINISTRY OF HIGHER AND SECONDARY SPECIAL EDUCATION OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN*, 135.
10. Ergashev, I. (2022). QIZIQARLI GEOMETRIK MASALALARNI YECHISHDA KREATIV YONDASHUV. *Models and methods in modern science*, 1(13), 90-92.
11. Ergashev, I. (2021, November). Processing of Study Results by Mathematical Statistical Methods. In "ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM (pp. 34-35).
12. Quromboyev, H. (2022). Nostandard olimpiada masalalarini yechish usullari haqida. *Академические исследования в современной науке*, 1(13), 231-233.
13. Қуромбоев, Ҳ. (2022). I тип зигел соҳаси учун карлеман формуласи. *Models and methods in modern science*, 1(13), 52-56.
14. Куромбоев, Х. Н. (2019). МАТЕМАТИЧЕСКАЯ НАУКА К ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ. *Экономика и социум*, (2), 619-621.
15. Куромбоев, Х. Н. (2020). О ФОРМУЛЕ КАРЛЕМАНА. *Мировая наука*, (5), 278-282.
16. Куромбоев, Х. Н., Муродхужаев, Р., & Носирхужаев, Н. (2019). ПОНЯТИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ЧИСЕЛ. *Экономика и социум*, (2), 625-626.
17. Исломов, С. М. d-сепарабельность гиперпространств. In *РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ* (p. 154).
18. Mashal-ogli, I. S. A. (2022, August). CLUSTER APPROACH: USING IN MATHEMATICS TEACHING: Islomov San'at Mashal-ogli Chirchik State Pedagogical Institute of Tashkent Region, Uzbekistan, email: islomovsanat9313@gmail.com. In *Научно-практическая конференция*.
19. O'G'Li, Q. O. S., & Mash'Al O, I. S. A. (2020). Stereometrik masalalarda tengsizliklarni qo'llash. *Science and Education*, 1(1), 14-17.

20. qizi Rustamova, S. A. (2022, September). INTERFAOL METODLAR ORQALI TALABALAR FAOLLIGINI OSHIRISH. In *INTERNATIONAL CONFERENCES* (Vol. 1, No. 11, pp. 41-46).
21. Mahkamov, E. M., & Quljonov, N. J. (2021). O'ZBEKISTON VA FINLANDIYA UMUMIY O'RTA TA'LIMDA MATEMATIKA FANINI O'QITISHNING USLUBLARINI KAMCHILIK HAMDA YUTUQLARINI BA'ZI MISOLLARDA SOLISHTIRISH. *Academic research in educational sciences*, 2(12), 815-819.
22. Mahkamov, E. M., & Quljonov, N. J. (2021). FINLANDIYA O'RTA TA'LIM MAK'TABLARIDA O'QITISHNI TAHLIL QILISH (MATEMATIKA FAN MISOLIDA). *Academic research in educational sciences*, 2(CSPI conference 1), 146-149.
23. Mahkamov E. M., Eshmetova S. D. Chegirmalar yordamida xosmas integrallarni hisoblash usullari //Academic research in educational sciences. – 2021. – T. 2. – №. 9. – C. 91-100.
24. Solayeva, M. N., Yusupov, M. R., Abdullayev, Sh. A. (2022). Ba'zi bir ajoyib limitlarga oid misollarni noan'anaviy uslublardan foydalanib yechish usullari. *TABIY-ILMIY FANLARNI O'QITISHDA FUNDAMENTAL VA AMALIY YONDASHUVLAR* Respublika ilmiy anjuman materiallari to'plami, 1(1), 164-168.