

**Sodiqova Gulzoda Maxamadaliyevna
Andijon mashinasozlik instituti akademik litseyi**

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ORQALI MATEMATIKA DARSLARINI TASHKIL ETISH MASALALARI

Annotatsiya: Mazkur maqolada matematikani o'qitish jarayoniga raqamli texnologiyalarning ta'siri, axborot texnologiyalarining auditoriya muhitini o'zgartirish samaradorligi, shuningdek bular orqali talabalarda kreativlikni yuzaga keltirish masalalarining o'ziga xos jihatlari muhokama etiladi.

Kalit so'zlar: Axborot texnologiyalari, metod, matematika, o'qitish, kreativlik.

KIRISH

Yosh avlod tarbiyasi va bilim olishi ta'lif dasturining eng dolzarb va ustuvor vazifalardan biri deb e'tirof qilinadi. Bizning kelajagimiz, qolaversa, mamlakat kelajagi aynan bugungi yoshlarimiz qo'lida ekan, kadrlarimizni jismomon va ruhan barkamol qilib tarbiyalash, har sohada yetuk mutaxassis bo'lishlariga hissa qo'shish, yangiliklardan xabardor bo'lishlariga yordam berish, xorijiy tillarni mukammal bilishlari, dunyoqarashlarining kengayishi, jumladan, iqtisodiyot, siyosat, rivojlanishning ustuvor yo'nalishlaridan yaqindan xabardor bo'lishlariga, ularning tarbiyasi va ta'limga e'tibor qaratishga barcha professor-o'qituvchi birdek mas'uldir. Buning uchun hozirda o'qitishning ilg'or usullarini joriy etish orqali yoshlarga mutaxassislar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish, jahon sivilizatsiyasi yutuqlaridan boxabar bo'lishlari, axborot resurslaridan keng foydalanishlari uchun shart-sharoit yaratish yo'lida tinmay ijod qilinmoqda.

ADABIYOTLAR SHARHI

Bugungi kunda ta'lif sohasini axborot-kommunikatsiya texnologiyalarisiz, ta'lif samaradorligini oshirish yo'lida qo'llanilayotgan turli intensiv metodlarsiz tasavvur qilish qiyin. Yangi zamonaviy pedagogik uslublardan biri bo'lgan interfaollik ham dars jarayonini zamonaviy talablar asosida tashkil etish uslublaridan biri bo'lib, bunda talabalarni guruhlarga bo'lib dars o'tish, ularni erkin fikrashga, bilim almashishga chorlash yaxshi samara beradi. Interfaol so'zi inglizchadan olingen bo'lib, o'zaro harakat qilmoq deganma'noni beradi. Bu usullar talabaldan axborotlarni o'zlashtirish jarayonidagi faoliytkni, ijodkorlik, mustaqillikni shakllantiribgina qolmay, o'qitish maqsadlarining to'liq amalga oshishiga yordam beradi.

Dars davomida zamonaviy texnologiyalarni qo'llash talabalarda o'ziga ishonch, erkin fikr yuritish, xatto, fanga yangilik kiritish va dunyoqarashini yangicha qarashlar bilan boyitish, malaka va ko'nikmalarining ortishi kabiimkoniyatlarni bermoqda [3].

TADQIQOT METODOLOGIYASI VA EMPIRIK TAHLIL

Matematika darslarida faol o'qitish metodlaridan foydalanish shaxsning rivojlanishini ham uyg'unlashtiradi, ham motivatsin ruhiyat bag'ishlaydi. Zamonaviy va ilg'or texnologiyalar bilimlari bilan yaqindan faoliyat olib borayotgan pedagoglar tomonidan an'anaviy ta'lif texnologiyasidagi kamchiliklarga javob topish, samarali uslublarni takomillashtirish, talabaning aqliy mehnatini amalga oshirish usullarini izlashlari natijasida o'ziga xos ta'lif usuli vositalari

yaratildiki, ularning natijasida yangi pedagogik qarash, zamonaviy pedagogik fikrlash tarzi bilan bir qatorda yangi pedagogik texnologiyalar vujudga keldi.

Innovatsiya jarayonlari, ularning funksiyalari, rivojlanish qonuniyatları, mexanizmlari va ularni amalga oshirish texnologiyalari, boshqarish tamoyillarining pedagogik asoslarini o'rganish oliv ta'lif muassasalarining o'quv-tarbiya jarayonini zamonaviy pedagogika hamda psixologiya fanlari yutuqlari asosida jahon standartlari darajasida tashkil etish imkonini beradi. An'anaviy dars shaklini saqlab qolgan holda, uni faoliyatni faollashtiruvchi metodlar bilan boyitish talabalarning o'zlashtirish darajasining ko'tarilishiga sabab bo'ladi.

NATIJALAR

Jahonda bo'lajak matematika o'qituvchilarini kasbiy tayyorgarligi mazmunini kompetentli yondashuv asosida takomillashtirishda muammoli ta'lif imkoniyatlarini kengaytirish, milliy o'quv dasturlarining yangi avlodini ishlab chiqish, matematika fanini o'qitishning raqamli texnologiyalarga asoslangan o'quv-uslubiy ta'minotini yaratishga alohida e'tibor qaratilmoqda [2, 3]. Ayniqsa, o'quvchi-talabalarning matematik savodxonligini rivojlantirishga doir xalqaro baholash dasturlarini (PISA, TIMSS) keng joriy etish, bo'lajak matematika o'qituvchilarining innovatsion- kasbiy tayyorgarligini takomillashtirish, axborot ta'lif muhiti sharoitida kreativ kompetentlikni rivojlantirish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Mamlakatimizda oliy ta'lif tizimi mazmunini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish, matematika fanlarini o'qitish metodikasini takomillashtirish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va innovatsion loyihalarni joriy etish borasida olib borilayotgan islohotlar bo'lajak matematika o'qituvchilarini tayyorlashning metodik tizimini rivojlantirish, matematika va umumta'lif fanlarini integratsiyalash, ilg'or o'qitish metodlari va texnologiyalarini tadbiq etish imkoniyatini oshirmoqda. Matematika sohasidagi ta'lif sifatini oshirish va ilmiy-tadqiqot ishlarin rivojlantirish chora-tadbirlarida «Matematika sohasidagi ilmiy-tadqiqot ishlarining ishlab chiqarish bilan uzviy bog'liqligini ta'minlash, amaliy matematikani rivojlantirish va iqtisodiyot tarmoqlaridagi muammolarni modellashirish asosida matematik yechimlarni ishlab chiqish» [1] muhim vazifa-sifatida belgilangan. Bu esa, bo'lajak matematika o'qituvchilarining kreativ kompetentligini rivojlantirishning psixologik-pedagogik xususiyatlari va metodik shartlarini aniqlashtirish, kreativlikni rivojlantirish modeli va axborot-metodik ta'minotini takomillashtirishni taqozo etadi.

Talabalarda kreativ kompetentlikni muammoli ta'lif texnologiyalari asosida rivojlantirish metodikasiga oid jahonda olib borilgan tadqiqot ishlari [4 ,5] natijasida bir qator, jumladan, quyidagi ilmiy natijalar olingan:

- talabalarning kreativ kompetentligi va shaxsning ijodiy qobiliyatini rivojlantirish zamonaviy konseptual asoslari ishlab chiqilgan (Malayziyaning Utara universiteti);
- talabalarning individual xususiyatlarini hisobga oluvchi va matematikani o'qitish jarayonida shaxsga yo'naltirilgan yondashuv asosida kreativ kompetentlikni rivojlantirish modellari takomillashtirilgan (Kent universiteti);
- bo'lajak matematika o'qituvchilarida kreativ kompetentlikni rivojlantirishning STEAM-ta'lif texnologiyalari ishlab chiqilgan (Singapur Milliy universiteti);
- bo'lajak matematika o'qituvchilarida kreativ kompetentlikni rivojlantirishning autodidaktik tizimi ishlab chiqilgan (Xokkaydo davlat universiteti);
- bo'lajak matematika o'qituvchilarida kasbiy kompetentlikni rivojlantirishning metodik mexanizmi takomillashtirilgan (Ufa davlatuniversiteti);
- akmeologik yondashuv asosida bo'lajak matematika o'qituvchilarini kreativligini rivojlantirish tuzilmasi ishlab chiqilgan (Belarus davlat universiteti), axborot ta'lif muhiti sharoitida

matematika o‘qitishning modernizatsiyalashgan tizimi yaratilgan (O‘zbekiston Milliy universiteti);

- kredit-modul tizimi asosida bo‘lajak matematika o‘qituvchilarining kreativligini rivojlantirishning individual traektoriyasi aniqlashtirilgan (Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti).

XULOSA VA MUNOZARA

Xalqaro baholash dasturlarini mamlakatimiz ta’lim tizimiga keng joriy etish sharoitida bo‘lajak matematika o‘qituvchilarida kreativkompetentlikni rivojlantirish modelini ishlab chiqish, raqamli texnologiyalarni joriy etib borish, matematika o‘qitish jarayonida talabalar kreativ kompetentligini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlarini asoslash, talabalarning kreativ kompetentligini rivojlantirishga xizmat qiluvchi matematik topshiriqlar to‘plamini yaratish, matematika o‘qitish jarayonida talabalar kreativ kompetentligining rivojlanganlik darajasini aniqlash va baholashning diagnostik tiziminiishlab chiqish zarurati dolzarbdir.

ADABIYOTLAR RO`YXATI

1. Bekmuratov T.F., Dadabaeva R.A. Informatsionnye sistemy v obrazovanii // Ta’limda axborot texnologiyalari: Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallar to‘plami. – T.: TDPU, 2000.
2. Yangi pedagogik texnologiya: tahlil, ta’rif, mulohazalar: Maqolalarto‘plami. – T., 2010.
3. Mitina L.M. O‘qituvchining kasbiy faoliyati va salomatligi: Proc. soch turmagi uchun nafaqa. oliv ta’lim muassasalari. - M.: “Akademiya”, 2015 yil;
4. Xutorskoy A.V. Asosiy va predmetli kompetensiyalarni loyihalash texnologiyasi. Ta’lim maktabidagi innovatsiyalar. Dars metodikasi: ilmiy ishlar to‘plami. - M.: GNU ISMO RAO, 2016. - B. 65-79
5. Abdullaeva B.S. Fanlararo aloqadorlikning metodologik - didaktik asoslari. (Ijtimoiy-gumanitar yo‘nalishdagi akademik litseylarda matematika o‘qitish misolida): Ped. fan. doktori ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dis. –T.: O‘zPFITI, 2016. – 264
6. Bershadskaya M.D. va boshqalar. Turli darajadagi ta’lim dasturlari uzlusizligi to‘g’risida // Ta’limdagi innovatsiyalar. – Moskva, 2012. – No 5 – S. 45-55.
7. Beloborodova S.V. Nima uchun ular mакtabda logarifmlarni o‘rganishadi? // Maktabda matematika. – Moskva, 2014. – 8-son. – 35-39-betlar.
8. Begimqulov U.Sh. Zamonaviy axborot texnologiyalari muhitida pedagogik ta’limni tashkil etish // Pedagogik ta’lim. jur, 1 - son, 2014.