



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2023"

ANALITIK KIMYO FANINI O'QITISHDA KOMPYUTER TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING O'ZLASHTIRISHIGA TA'SIRI

M.Usmonov

Farg'ona davlat universiteti o'qituvchisi

Bugungi kunda fan va texnologiya jahon taraqqiyotining asosiga aylandi. Rivojlangan mamlakatlar rivojlanishida fan va texnikani o'rni kattadir. Ular sarmoyalarini katta qismini aynan fan texnikani rivojlantirishga sarflaydilar.

Mamlakatimiz hayotidagi siyosiy, ijtimoiy va iqtisodiy o'zgarishlar jamiyatning yuqori malakali, kuchli va chuqur bilimli, tashabbuskor va qobiliyatli kadrlarga bo'lgan talabiga mos ravishda amalga oshirilayotganligi tabiiy jarayoniga o'z ta'sirini o'tkazmoqda.

Rivojlangan xorijiy mamlakatlarda ta'limni mamlakat ichki siyosatiga faol ta'sir ko'rsatuvchi ijtimoiy jarayon ekanligi e'tirof etilgani haqiqatdir. Shu munosabat bilan xorijiy davlatlar maktablarining ehtiyojlarini iqtisodiy jihatdan ta'minlashga ajratilayotgan mablag'lar hajmi yildan-yilga ortib bormoqda.

Hozirgi vaqtda ta'lim jarayonida o'qitishning zamonaviy usullaridan keng foydalanilmoqda. O'qitishning zamonaviy usullaridan foydalanish o'quv jarayonining yuqori samaradorligiga olib keladi. O'qitish usullarini tanlashda har bir darsning didaktik vazifasidan kelib chiqib borish maqsadga muvofiqdir.

Darsning an'anaviy shaklidan vos kechmagan holda, auditoriyada o'quvchilar faolligini oshiruvchi usullardan keng foydalanish talabalarning bilim olish darajasini yanada oshirishga xizmat qiladi. Bu esa dars jarayonini oqilona tashkil etishga va o'qituvchi talabalarning qiziqishini oshirishga xizmat qiladi. O'quv jarayonida talabalar faolligini doimiy rag'batlantirish, o'quv materialini mazmuniga qarab kichik qismlarga ajratish, aqliy hujum, kichik guruhlarda ishlash, muhokama, muammoli vaziyat, matn-qo'llanma, loyiha, rolli o'yin o'ynash va boshqalarni doimiy rag'batlantirish talab etiladi.

Muammoni o'rganish darajasi. Dunyoda ko'plab olimlar, jumladan Hua-Jun Fang, Joshua Heads, Daniel Tran va Nnanna Elechi, L.A.Savchenko va Rossiyalik olimlardan A.A.Podgornova, A.S.Artemeva, O.E.Gorbunova, N.S.Mixaylovlar kimyo fanidan talabalar tomonidan olingan bilimlarni baholash, fanni o'qitishda kompyuter texnologiyalarining afzalliklari, zamonaviy o'qitishning samarali usullarini uyg'unlashtirish orqali talabalar bilimini oshirish bo'yicha o'z izlanishlarini olib borganlar.



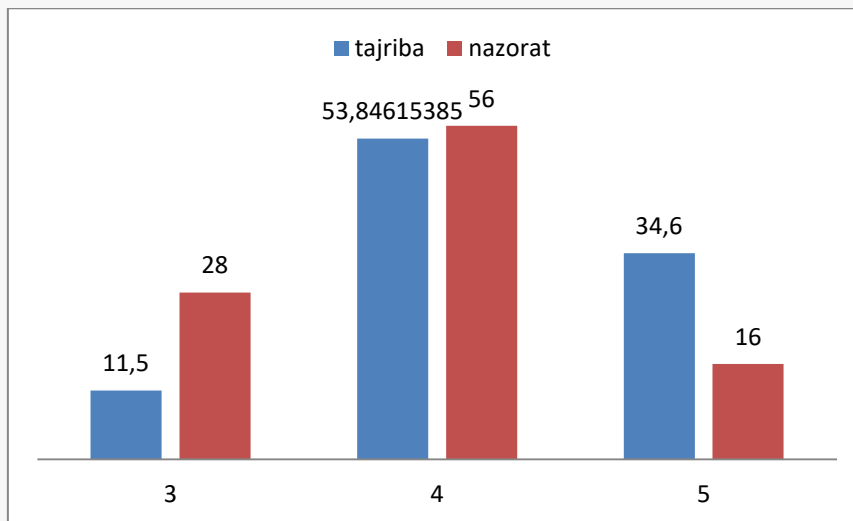
"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2023"

O'zbekistonda Aripov M.M., Abdugadirov A.A., Abdullaev A.X., Apatova N.V., Begimqulov U.Sh., Lutfullaev M., Tolipova J.O., Yunusova D., Yeschanov E.Yu., Alimova F.A., Zaylobov L.T.A., Anvarova Shernazarovlar kompyuter texnikasidan o'quv jarayonida foydalanish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borganlar.

Analitik kimyo fanini o'qitishda yangi kompiyuter texnologiyalaridan foydalangan holda darslarni tashkillash orqali talabalarda yangi bilimlarni oson o'zlashtirish imkoniyatlarini oshirish mumkin. Biz olib borgan ilmiy tadqiqotimizda talababalarda analitik kimyo fanni o'zlashtirishda "Kahoot" online dasturidan foydalandik. Tadqiqotimizda davomida tajriba guruhi sifatida 26 nafar talabalar, nazorat guruhi sifatida 25 nafar talabalar saralab olindi. Dastlab ularning birinchi joriy baholari o'rganib chiqdik. Olingan natijalar quyidagi 1-diagramma ko'rinishida bo'ldi.

1-diagramma

Talabalarni o'zlashtirish ko'rsatkichlari



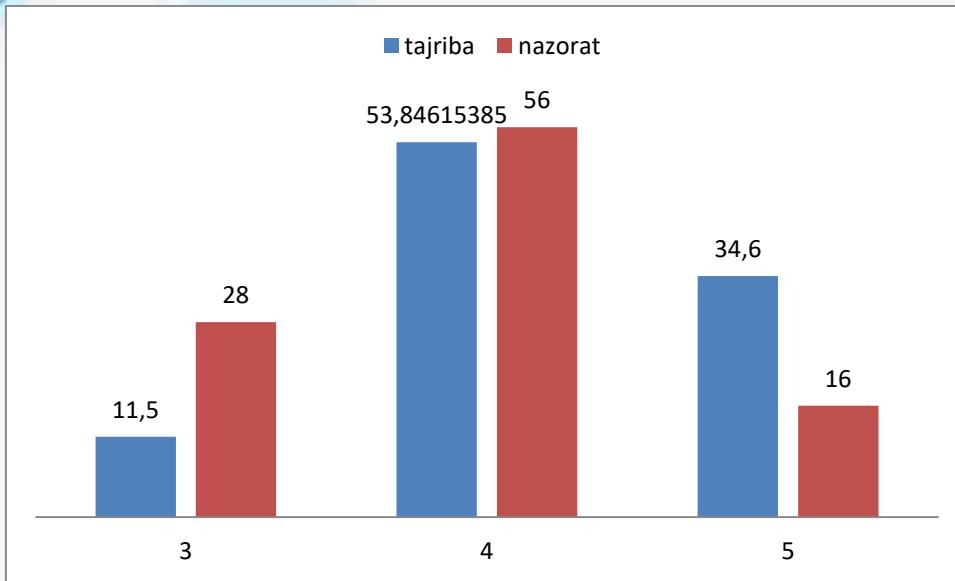
Ushbu diagrammadan ko'rishimiz mumkinki nazorat va tajriba guruhi natijalari bir-biriga yaqin bo'lgan ko'rsatkichga ega bo'ldi. YA'ni ikkala guruhda ham o'rtacha ko'rsatkichlar yuqori bo'lib, umumiy sinaluvchilarning 50 foizini tashkil qilmoqda. Ushubu guruhlarda darslar an'anaviy o'tkazilgan bo'lib, unda pedagogik texnologiyalar ham qo'llanilgan.

Ikkinchi joriy nazoratgacha nazorat guruhi talabalarga darslar birinchi joriyda qo'llanilgan usuldan foydalangan holda amalga oshirildi. Tajriba guruhidagi talabalarga darslar an'anaviy darslar bilan bir qatorda "Kahoot" programmasidan foydalangan holda tashkillandi. Olingan natijalar ikkinchi joriy baholari bilan belgilandi. Quyidagi 2-diagrammada o'z aksini topdi.

2-diagramma



Talabalarni o'zlashtirish ko'rsatkichlari



O'tkazilgan tajriba sinov ishlari natijalariga ko'ra nazorat guruhi natijalari tajriba guruhi natijalaridan farq borligini ko'rishimiz mumkin. Ya'ni, nazorat guruhida 3 baho olgan talabalar 28 foizni tashkil qilgan bo'lsa, tajriba guruhida esa 11,5 foizni tashkil qildi. Bundan ko'rinadiki tajriba guruhida natijalar 16,5 foizga nazorat guruhidan yaxshilangan. 5 bahoga o'zlashtirgan talabalar nazrat guruhida 16 foizni, tajriba guruhida esa 34,6 foizni tashkil qildi. Ushbu ko'rsatkichlardan ko'rishimiz mumkinki tajriba guruhi 18,6 foizga ijobiy tomonga o'zgarganligini ko'rishimiz mumkin.

Ushbu olingan natijalardan xulosa qilish mumkinki, o'quv mashg'ulotlarini tashkillashda pedagogik texnologiyalar bilan bir qatorda kompiyuter texnologiyalar bilan foydalanish darslarni qiziqarli bo'lishiga hamda talabalar darslarga nisbatan qiziqishni ortishiga va fanni o'zlashtirish darajasini yaxshilanishiga olib kelar ekan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Authors, Title, Publication, Volume, Number, Pages, Year, Publisher
2. Usmonova, MD; Bozorova, ZZ; , THE ROLE OF INTERPERSONAL COMMUNICATION OF FORMATION IN HEALTHY PSYCHOLOGICAL ATMOSPHERE AMONG PRESCHOOL CHILDREN, Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества,,, 131-133, 2020,



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2023"

3. Maftuna, Usmonova; Nishanov, M; ,The use of multimedia in the teaching of analytical chemistry in higher education,"International journal of discourse on innovation, integration and education",2,1,276-279,2021,
4. Davlatjonqizi, Usmonova Maftuna; ,Possibilities of using digital educational technologies in teaching analytical chemistry,ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal,11,5,537-540,2021,South Asian Academic Research Journals
5. Maftuna, Usmonova; ,Improving the methodology of teaching analytical chemistry through digital educational technologies,"INTERNATIONAL JOURNAL OF DISCOURSE ON INNOVATION, INTEGRATION AND EDUCATION",2,1,272-275,2021,
6. Usmonova, MD; Ibrohimova, GA; ,Education of culture of tolerance in a national character,Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества,,,174-176,2020,
7. Usmonova, MD; ,Virtual laboratory assistance to students in learning knowledge in analytical chemistry,,,,,2022,
8. Abdulazizova, XM; Usmonova, MD; ,Psychological health in choice of profession,Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества,,,234-236,2020,
9. Usmonova, MD; Parpiyev, OA; ,Problem of psychological health in education,Психологическое здоровье населения как важный фактор обеспечения процветания общества,,,287-289,2020,
10. Usmonova, MD; Ahmadjonova, NB; ,ANALITIK KIMYO FANINI O'QITISHDA TEST TOPSHIRIQLARIDAN FOYDALANISH USULLARI,PEDAGOGS jurnali,12,2,151-155,2022,
11. Usmonova, MD; ,KREDIT MODUL TIZIMDA KIMYO FANLARIDAN MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKILASH VA O 'TKAZISH TARTIBLARI,Новости образования: исследование в XXI веке,1,4,86-88,2022,