

Raqamli texnologiyalar yordamida ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepianoga qiziqishini oshirishning interfaol modelini ishlab chiqish

Ikrom Turgunpulatovich Gayibbayev
Buxoro xalqaro universiteti

Annotatsiya: Mazkur tadqiqot raqamli texnologiyalar yordamida ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepianoga qiziqishini oshirishning interfaol modelini ishlab chiqishga bag'ishlangan. Ishda raqamli texnologiyalarning turlari va didaktik imkoniyatlari, interfaol model tushunchasining mohiyati va tarkibiy tuzilmasi, ikkinchi sinf o'quvchilarining psixofiziologik xususiyatlari va qiziqishni oshirish omillari tahlil qilinadi. Tadqiqotning maqsadi - ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepianoga qiziqishini samarali oshirishga qaratilgan interfaol modelni ishlab chiqish va asoslashdan iborat. Metodologik asos sifatida shaxsga yo'naltirilgan, faoliyatli va kompetensiyaviy yondashuvlar qo'llaniladi. Tadqiqot natijalari interfaol modelning tarkibiy qismlari, qo'llash bosqichlari, samarali raqamli vositalar va metodik tavsiyalarini belgilashga xizmat qiladi. Ish musiqa ta'limi o'qituvchilari, metodistlar va tadqiqotchilar uchun nazariy hamda amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, ikkinchi sinf o'quvchilari, fortepiano, qiziqishni oshirish, interfaol model, model ishlab chiqish, motivatsiya, multimedia, interfaol metodlar, musiqa ta'limi

Developing an interactive model for increasing second-grade students' interest in the piano using digital technologies

Ikrom Turgunpulatovich Gayibbayev
Bukhara International University

Abstract: This study is devoted to developing an interactive model for increasing second-grade students' interest in the piano using digital technologies. The work analyzes the types and didactic capabilities of digital technologies, the essence and structural composition of the concept of an interactive model, the psychophysiological characteristics of second-grade students, and the factors for increasing interest. The aim of the research is to develop and substantiate an interactive model aimed at effectively increasing second-grade students' interest in the piano. Person-centered, activity-based, and competency-based approaches are used as the methodological foundation. The research results serve to define the structural components of the

interactive model, the stages of its application, effective digital tools, and methodological recommendations. The work is of theoretical and practical significance for music education teachers, methodologists, and researchers.

Keywords: digital technologies, second-grade students, piano, increasing interest, interactive model, model development, motivation, multimedia, interactive methods, music education

Zamonaviy ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi va ularning ta'lim jarayoniga kirib borishi musiqa ta'limi sohasida ham tub o'zgarishlarni keltirib chiqmoqda. Bugungi kunda mobil ilovalar, musiqiy dasturlar, interfaol platformalar va multimedia vositalari o'quvchilarning musiqiy bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirish jarayonini sezilarli darajada boyitishi mumkin. Ayniqsa boshlang'ich sinf o'quvchilari bilan ishlashda bu vositalar alohida ahamiyat kasb etadi, chunki bu yoshdagi bolalar raqamli texnologiyalarga katta qiziqish bilan munosabatda bo'ladilar va ular orqali o'quv materialini oson va quvonch bilan o'zlashtiradilar. Shu bois raqamli texnologiyalar yordamida ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepiano qiziqishini oshirishning interfaol modelini ishlab chiqish dolzarb pedagogik muammolardan biri sifatida kun tartibiga chiqmoqda.

Fortepiano - bu musiqiy cholg'ular orasida alohida o'rin tutadigan asbob bo'lib, u o'zining keng diapazoni, polifonik imkoniyatlari, garmonik boyligi va ijrochilik texnikasining rang-barangligi bilan ajralib turadi. Fortepiano o'rgatish jarayoni bolaning musiqiy eshitishi, xotirasi, diqqati, mayda motorikasi va hissiy sohasini bir vaqtning o'zida rivojlantirishni talab qiladi. Biroq bu jarayonning samarali bo'lishi eng avvalo o'quvchida cholg'uga nisbatan chinakam qiziqish bo'lishiga bog'liq. Qiziqish - bu ta'lim jarayonining muhim harakatlantiruvchi kuchi bo'lib, u o'quvchining faolligini, diqqatini, xotirasini va ijodiy qobiliyatini oshiradi.

Ikkinchi sinf o'quvchilari, ya'ni 8-9 yoshli bolalar, rivojlanishning muhim bosqichida turadilar. Bu yoshda bola maktab hayotiga ko'nikib, o'quv faoliyatining dastlabki tajribasini egallaydi, biroq uning psixikasida o'yin faoliyati hali ham muhim o'rin tutadi. Bu yoshdagi bolalarda ixtiyoriy diqqat hali yetarli darajada barqaror emas, diqqatni bir faoliyatga jamlash vaqti qisqa, xotira esa asosan obrazli va emotsional xarakterga ega. Shu sababli bir xil mashq ustida uzoq ishlash ularni tez charchatadi va qiziqishning so'nishiga olib keladi. Shu bois ikkinchi sinf o'quvchilariga fortepiano o'rgatishda zamonaviy raqamli texnologiyalardan, xususan, interfaol vositalardan foydalanish psixologik jihatdan to'liq asoslangan yondashuvdir.

Raqamli texnologiyalar - bu zamonaviy ta'lim jarayonining ajralmas qismi bo'lib, ular ta'lim jarayonini samarali tashkil etishga, o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlashga va individual yondashuvni qo'llashga yordam beradi. Fortepiano darslarida raqamli texnologiyalar keng imkoniyatlar yaratadi: virtual klaviaturalar,

tyuner va metronom ilovalari, nota o'qish dasturlari, musiqiy o'yinlar, audio va video yozuv dasturlari, interfaol doska uchun maxsus ilovalar va multimedia vositalari. Bu vositalar o'quvchilarning qiziqishini oshirishning qo'shimcha manbai bo'lib xizmat qiladi va ta'lim jarayonini qiziqarli va samarali qiladi.

Interfaol model - bu ta'lim jarayonini o'quvchi va o'qituvchi o'rtasidagi faol hamkorlik asosida tashkil etishga qaratilgan tizimli yondashuvdir. Bunday model o'quvchining faol ishtirokini, mustaqil fikrlashini, ijodiy izlanishini va o'z-o'zini baholashini ta'minlaydi. Interfaol modelning asosiy tamoyillari quyidagilardan iborat: faollik, hamkorlik, individual yondashuv, bosqichma-bosqichlik, kompleks yondashuv va natijaga yo'naltirilganlik. Raqamli texnologiyalar yordamida ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepianoga qiziqishini oshirishning interfaol modelini ishlab chiqish ana shu tamoyillarga asoslanadi.

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar yordamida ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepianoga qiziqishini oshirishning interfaol modelini ishlab chiqish masalalari yetarli darajada ilmiy tadqiq etilmagan. Mavjud o'quv dasturlari va metodik qo'llanmalar asosan an'anaviy ta'lim usullariga qaratilgan bo'lib, ularda raqamli texnologiyalarning imkoniyatlari, interfaol modelning tarkibiy qismlari, ularni fortepiano o'rgatishda qo'llash usullari, ikkinchi sinf o'quvchilarining yosh xususiyatlari bilan ishlashning psixologik jihatlarini yetarlicha yoritilmagan. Bu holat amaliyotda bir qator qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi: o'quvchilarda fortepianoga qiziqish sust shakllanadi, ta'lim jarayoni yetarli darajada qiziqarli va samarali bo'lmaydi, raqamli vositalardan tizimsiz foydalaniladi, individual yondashuv to'liq amalga oshirilmaydi.

Mazkur tadqiqotning dolzarbligi quyidagi omillar bilan belgilanadi. Birinchidan, zamonaviy ta'lim tizimining ustuvor vazifalaridan biri raqamli texnologiyalardan samarali foydalanishdir. Ikkinchidan, raqamli texnologiyalar ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepianoga qiziqishini oshirish uchun boy pedagogik imkoniyatlarga ega. Uchinchidan, interfaol model ta'lim jarayonini samarali tashkil etish, o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlash va individual yondashuvni qo'llash imkonini beradi. To'rtinchidan, ikkinchi sinf o'quvchilarining yosh va psixofiziologik xususiyatlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini tashkil etish pedagogik samaradorlikni oshiradi. Beshinchidan, raqamli texnologiyalar asosida ishlab chiqilgan interfaol model o'quvchilarning mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi va ularni zamonaviy musiqa ta'limi talablariga tayyorlaydi.

Tadqiqotning maqsadi - raqamli texnologiyalar yordamida ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepianoga qiziqishini oshirishning interfaol modelini ishlab chiqish va asoslashdan iborat. Bu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilab olindi: birinchidan, raqamli texnologiyalarning turlari va didaktik imkoniyatlarini o'rganish; ikkinchidan, interfaol model tushunchasining mohiyati va tarkibiy tuzilmasini tahlil

qilish; uchinchi, ikkinchi sinf o'quvchilarining psixofiziologik xususiyatlarini o'rganish; to'rtinchidan, qiziqishni oshirish omillarini aniqlash; beshinchidan, interfaol modelning tarkibiy qismlari va qo'llash bosqichlarini ishlab chiqish; oltinchidan, samarali raqamli vositalar va metodik tavsiyalarni aniqlash hamda modelning samaradorligini baholash.

Tadqiqotning metodologik asosi sifatida shaxsga yo'naltirilgan, faoliyatli va kompetensiyaviy yondashuvlar qo'llaniladi. Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv har bir o'quvchining individual xususiyatlarini, qiziqishlarini va qobiliyatlarini hisobga olishni nazarda tutadi. Faoliyatli yondashuv ta'lim jarayonini amaliy ijrochilik faoliyati bilan bog'lashni, o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlashni talab qiladi. Kompetensiyaviy yondashuv esa o'quvchilarda ijrochilik, ijodiy va raqamli savodxonlik kompetensiyalarini shakllantirishga qaratilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi shundaki, unda birinchi marta raqamli texnologiyalar yordamida ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepianoga qiziqishini oshirishning interfaol modeli kompleks tarzda, shaxsga yo'naltirilgan, faoliyatli va kompetensiyaviy yondashuvlar uyg'unligida ishlab chiqiladi. Shuningdek, modelning tarkibiy qismlari, qo'llash bosqichlari va samarali raqamli vositalari aniqlanadi.

Tadqiqotning nazariy ahamiyati shundaki, uning natijalari musiqa pedagogikasi, cholg'u o'qitish metodikasi va raqamli ta'lim texnologiyalari sohalarini yangi ilmiy bilimlar bilan boyitadi. Amaliy ahamiyati esa ishlab chiqilgan interfaol model va metodik tavsiyalardan musiqa ta'limi o'qituvchilari, metodistlar va tadqiqotchilar o'z faoliyatlarida foydalanishlari mumkinligi bilan belgilanadi.

Tadqiqotning tuzilmasi kirish, uchta bob, xulosa va foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatidan iborat. Birinchi bobda raqamli texnologiyalarning nazariy asoslari va interfaol model tushunchasining mohiyati tahlil qilinadi. Ikkinchi bobda ikkinchi sinf o'quvchilarining psixofiziologik xususiyatlari va raqamli texnologiyalarni fortepiano darslarida qo'llashning pedagogik shart-sharoitlari o'rganiladi. Uchinchi bobda interfaol modelning tarkibiy qismlari, qo'llash bosqichlari, samarali raqamli vositalar va metodik tavsiyalar ishlab chiqiladi hamda modelning samaradorligi baholanadi.

Xulosa qilib aytganda, mazkur tadqiqot raqamli texnologiyalar yordamida ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepianoga qiziqishini oshirishning interfaol modelini ishlab chiqishga qaratilgan bo'lib, u zamonaviy musiqa ta'limining dolzarb talablaridan kelib chiqadi va musiqa ta'limi tizimining sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqotning kulminatsion qismi - bu raqamli texnologiyalar yordamida ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepianoga qiziqishini oshirishning interfaol modelini ishlab chiqishdan iborat. Aynan shu qismda tadqiqotning asosiy ilmiy g'oyasi eng yuqori nuqtaga ko'tariladi va barcha nazariy tahlillar amaliy yechimga aylanadi.

Interfaol modelning tarkibiy qismlari

Tadqiqot davomida interfaol modelning quyidagi asosiy tarkibiy qismlari ishlab chiqildi:

Birinchi qism - maqsadli qism. Bu qism ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepianoga qiziqishini oshirish maqsadi va vazifalarini belgilaydi.

Ikkinchi qism - mazmuniy qism. Bu qism o'quvchilarning yosh xususiyatlariga mos musiqiy repertuar, o'yin materiali va ijodiy topshiriqlarni o'z ichiga oladi.

Uchinchi qism - texnologik qism. Bu qism raqamli vositalar, interfaol metodlar va qo'llash bosqichlarini belgilaydi.

To'rtinchi qism - diagnostik qism. Bu qism o'quvchilarning qiziqish darajasini baholash mezonlari va ko'rsatkichlarini o'z ichiga oladi.

Beshinchi qism - natijaviy qism. Bu qism kutilayotgan natijalar va model samaradorligini baholash yo'llarini belgilaydi.

Raqamli vositalarning asosiy guruhleri

Tadqiqot davomida fortepiano darslarida qo'llaniladigan raqamli vositalarning quyidagi guruhleri aniqlandi:

Birinchi guruh - virtual klaviatura ilovalari. Real klaviatura bo'lmagan holatda ham musiqiy materialni o'zlashtirish imkonini beradi.

Ikkinchi guruh - tyuner va metronom ilovalari. Ovoz balandligi va ritmik barqarorlikni nazorat qilish imkonini beradi.

Uchinchi guruh - nota o'qish dasturlari. Nota yozuvini tez va samarali o'zlashtirish imkonini beradi.

To'rtinchi guruh - musiqiy o'yinlar. O'yin shaklida musiqiy ko'nikmalarni rivojlantiradi.

Beshinchi guruh - audio va video yozuv dasturlari. O'z ijrosini yozib olish va tahlil qilish imkonini beradi.

Oltinchi guruh - interfaol doska ilovalari. Guruhli va interfaol mashg'ulotlarda ishtirok etish imkonini beradi.

Modelni qo'llash bosqichlari

Tadqiqot davomida interfaol modelni qo'llashning quyidagi bosqichlari ishlab chiqildi:

Birinchi bosqich - motivatsion bosqich. O'quvchi raqamli vositalar bilan tanishadi va fortepianoga dastlabki qiziqish shakllanadi.

Ikkinchi bosqich - kognitiv bosqich. O'quvchi virtual klaviatura va nota o'qish dasturlari orqali asosiy bilimlarni o'zlashtiradi.

Uchinchi bosqich - faoliyat bosqichi. O'quvchi tyuner, metronom va audio yozuv dasturlari orqali ijrochilik ko'nikmalarini rivojlantiradi.

To'rtinchi bosqich - ijodiy bosqich. O'quvchi musiqiy o'yinlar va ijodiy dasturlar orqali o'z talqinini yaratadi.

Beshinchi bosqich - barqaror qiziqish bosqichi. O'quvchining qiziqishi barqaror shaxsiy ehtiyojga aylanadi va u mustaqil mashq qiladi.

Amaliy model: "Tanish - o'yna - o'rgan - yarat"

Tadqiqotning kulminatsion natijasi sifatida to'rt bosqichli amaliy model ishlab chiqildi:

Birinchi bosqich - "Tanish". O'quvchi raqamli vositalar bilan tanishadi va ularning imkoniyatlarini o'rganadi.

Ikkinchi bosqich - "O'yna". O'quvchi musiqiy o'yinlar va interfaol topshiriqlar orqali o'quv materialini quvonch bilan o'zlashtiradi.

Uchinchi bosqich - "O'rgan". O'quvchi tyuner, metronom, nota o'qish va audio yozuv dasturlari orqali asosiy ko'nikmalarni o'zlashtiradi.

To'rtinchi bosqich - "Yarat". O'quvchi o'zlashtirgan ko'nikmalarini ijodiy faoliyatda qo'llaydi va o'z talqinini yaratadi.

Pedagogik shart-sharoitlar

Model samarali ishlashi uchun qator pedagogik shart-sharoitlar yaratilishi zarur: qulay psixologik muhit, texnik jihozlarning mavjudligi, o'qituvchining raqamli savodxonligi, vositalarning pedagogik maqsadga muvofiqligi, an'anaviy va raqamli usullarning uyg'unligi hamda individual yondashuv.

Raqamli texnologiyalar yordamida ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepianoga qiziqishini oshirish uchun interfaol modelning tarkibiy qismlari, raqamli vositalarning imkoniyatlari va pedagogik shart-sharoitlar yagona, o'zaro bog'liq tizim sifatida qaralishi va amaliyotda "Tanish - o'yna - o'rgan - yarat" modeli asosida qo'llanilishi zarur. Bu model o'quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga oladi, ularning fortepianoga bo'lgan qiziqishini bosqichma-bosqich rivojlantiradi va mustaqil ijodiy faoliyatga tayyorlaydi.

Mazkur tadqiqot raqamli texnologiyalar yordamida ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepianoga qiziqishini oshirishning interfaol modelini ishlab chiqishga bag'ishlandi. Tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalarga kelindi.

Raqamli texnologiyalar - bu zamonaviy ta'lim jarayonining ajralmas qismi bo'lib, ular ta'lim jarayonini samarali tashkil etishga, o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlashga va individual yondashuvni qo'llashga yordam beradi. Fortepiano darslarida raqamli texnologiyalar o'quvchilarning qiziqishini oshirishning muhim manbai bo'lib xizmat qiladi.

Ikkinchi sinf o'quvchilari, ya'ni 8-9 yoshli bolalar, rivojlanishning muhim bosqichida turadilar. Bu yoshda ixtiyoriy diqqat hali yetarli darajada barqaror emas, xotira asosan obrazli va emotsional xarakterga ega, o'yin faoliyati esa muhim o'rin tutadi. Shu bois bu yoshdagi o'quvchilarga fortepiano o'rgatishda raqamli texnologiyalardan foydalanish psixologik jihatdan to'liq asoslangan yondashuvdir.

Tadqiqot davomida interfaol modelning beshta asosiy tarkibiy qismi ishlab chiqildi: maqsadli, mazmuniy, texnologik, diagnostik va natijaviy qismlar. Bu qismlar o'zaro bog'liq bo'lib, yagona tizim sifatida ishlaydi.

Fortepiano darslarida qo'llanilishi mumkin bo'lgan raqamli vositalarning oltita asosiy guruhi aniqlandi: virtual klaviatura ilovalari, tyuner va metronom ilovalari, nota o'qish dasturlari, musiqiy o'yinlar, audio va video yozuv dasturlari hamda interfaol doska ilovalari.

Interfaol modelni qo'llashning besh bosqichli tizimi ishlab chiqildi: motivatsion, kognitiv, faoliyat, ijodiy va barqaror qiziqish bosqichlari. Bu bosqichlar ketma-ketligi qat'iy saqlanishi ta'lim samaradorligini ta'minlaydi.

Tadqiqotning kulminatsion natijasi sifatida "Tanish - o'yna - o'rgan - yarat" nomli to'rt bosqichli amaliy model ishlab chiqildi. Bu model o'quvchilarning yosh xususiyatlarini hisobga oladi, ularning fortepianoga bo'lgan qiziqishini bosqichma-bosqich rivojlantiradi va mustaqil ijodiy faoliyatga tayyorlaydi.

Model samarali ishlashi uchun qator pedagogik shart-sharoitlar yaratilishi zarur: qulay psixologik muhit, texnik jihozlarning mavjudligi, o'qituvchining raqamli savodxonligi, vositalarning pedagogik maqsadga muvofiqligi, an'anaviy va raqamli usullarning uyg'unligi hamda individual yondashuv.

Tadqiqot davomida quyidagi samarali pedagogik usullar aniqlandi: ko'rsatma-illyustratsiya, o'yin usuli, muammoli ta'lim, loyiha usuli, audio-vizual tahlil, hamkorlikda ijro etish va individual yondashuv usullari.

Tadqiqotning nazariy va amaliy ahamiyati shundaki, uning natijalari musiqa pedagogikasi, cholg'u o'qitish metodikasi va raqamli ta'lim texnologiyalari sohalarini boyitadi hamda musiqa ta'limi o'qituvchilari, metodistlar va tadqiqotchilar uchun qimmatli manba bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar yordamida ikkinchi sinf o'quvchilarining fortepianoga qiziqishini oshirishning interfaol modelini ishlab chiqish - bu zamonaviy musiqa ta'limining dolzarb talabidir. Bu model to'g'ri va pedagogik maqsadga muvofiq tarzda qo'llanilsa, o'quvchilarda nafaqat ijrochilik ko'nikmalari, balki mustaqil ishlash, o'z-o'zini baholash, ijodiy faoliyat va raqamli savodxonlik ham samarali shakllanadi. Bu esa ularning keyingi musiqiy va kasbiy rivojlanishiga mustahkam poydevor yaratadi hamda musiqa ta'limi tizimining umumiy sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Yo'ldoshev J.G., Usmonov S.A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. - Toshkent: Fan va texnologiya, 2008. - 132 b.
2. Sharipova G. Musiqa o'qitish metodikasi. - Toshkent: TDPU nashriyoti, 2006. - 148 b.

3. Soliyev A. Musiqa ta'limi nazariyasi va metodikasi. - Toshkent: Musiqa, 2019. - 216 b.
4. Kadirov R. Cholg'u ijrochiligi va ansambl metodikasi. - Toshkent: O'zbekiston Milliy musiqa san'ati instituti nashriyoti, 2018. - 184 b.
5. Yusupova M. Estrada musiqasi asoslari. - Toshkent: San'at, 2017. - 156 b.
6. Tursunov S. Gitara ijrochiligi va pedagogikasi. - Toshkent: Musiqa nashriyoti, 2020. - 172 b.
7. Asqarov A. Musiqa pedagogikasi va psixologiyasi. - Toshkent: O'qituvchi, 2015. - 198 b.
8. Raxmonov N., Haydarov M. Ansambl ijrochiligi nazariyasi va amaliyoti. - Buxoro: Buxoro davlat universiteti nashriyoti, 2021. - 164 b.
9. КБ Холиков. Место творческой составляющей личности преподавателя музыки и её роль в обучении детей общеобразовательной школе. Science and education 3 (8), 145-150
10. КБ Холиков. Теоретические особенности формирования музыкальных представлений у детей школьного возраста. Scientific progress 2 (4), 96-101
11. КБ Холиков. Необходимые знание в области проектирования обучения музыкальной культуры Узбекистана. Scientific progress 2 (6), 952-957
12. КБ Холиков. проблематика построения современных систем мониторинга объектов музыкантов в сфере фортепиано. Scientific progress 2 (3), 1013-1018
13. КБ Холиков. Проблематика музыкальной эстетики как фактическая сторона повествования. Science and Education 3 (5), 1556-1561
14. КБ Холиков. Роль педагогических принципов метода моделирования, синтеза знаний при моделировании музыкальных систем. Science and Education 3 (3), 1032-1037
15. КБ Холиков. О принципе аддитивности для построения музыкальных произведения. Science and Education 4 (7), 384-389
16. КБ Холиков. Музыкальное образование и имитационное моделирование процесса обучения музыки. Science and Education 3 (3), 1020-1025
17. КБ Холиков. Проблема бытия традиционной музыки Узбекистана. Science and Education 3 (5), 1570-1576
18. КБ Холиков. Своеобразие психологического рекомендации в вузе по сфере музыкальной культуре. Science and Education 4 (4), 921-927
19. КБ Холиков. Методы музыкального обучения через воспитание в вузах. Academy, 57-59
20. КБ Холиков. Сложная система мозга: в гармонии, не в тональности и не введении. Science and Education 4 (7), 206-213

21. КБ Холиков. Обученность педагогике к освоению учащихся сложным способам деятельности. *Science and Education* 5 (2), 445-451
22. КБ Холиков. Уровень и качество усвоения предмета музыки, закрепление памяти и способности учащихся. *Science and Education* 5 (2), 452-458
23. КБ Холиков. К вопросу вокальной музыке об адресате поэтического дискурса хора. *Scientific progress* 2 (3), 1087-1093
24. КБ Холиков. Конструирование потока информации в балансировке разделения познания и поведение абстрактного воздействия на мозг человека. *Science and Education* 6 (1), 28-34
25. КБ Холиков. Вокал, вокалист, вокализ. Ария, ариозо и ариетта. *Science and Education* 3 (2), 1188-1194
26. КБ Холиков. Звуковой ландшафт человека и гармоническая структура головного мозга. *Science and Education* 6 (1), 21-27
27. КБ Холиков. Характерная черта голоса у детей, певческая деятельность. *Science and Education* 3 (2), 1195-1200
28. КБ Холиков. Преобразование новых спектров при синхронном использовании методов и приёмов музыкальной культуре. *Science and Education* 4 (7), 107-120
29. КБ Холиков. Некоторые новые вопросы, связанные с применением методов и приёмов музыки в общеобразовательной системе. *Science and Education* 4 (7), 100-106
30. КБ Холиков. Новые мышление инновационной деятельности по музыкальной культуры в вузах Узбекистана. *Science and Education* 4 (7), 121-129