



Ulug'bek MUSURMANOV,
O'zbekiston Milliy universiteti mustaqil tadqiqotchisi
E-mail: uamirkulovich@gmail.com

PhD.G'. Otamurodov taqrizi asosida

ELEKTRON TA'LIM MUHITIDA BO'LAJAK INFORMATIKA O'QITUVCHILARINI METODIK TAYYORLASH

Annotatsiya

Ushbu maqola kelajakdagi informatika o'qituvchilari uchun elektron ta'lim muhiti doirasida uslubiy tayyorgarlikning ahamiyatini o'rganadi. Ta'lim sohasi raqamli texnologiyalarni tobora ko'proq o'zlashtirayotganligi sababli, o'qituvchilar informatika va tegishli fanlarni onlayn tarzda samarali o'qitish uchun zarur ko'nikma va bilimlarga ega bo'lishlari shart. Ushbu maqolada uslubiy tayyorgarlikning asosiy jihatlari, shu jumladan pedagogik strategiyalar, o'quv qo'llanmalarini loyihalash va kasbiy rivojlanish uchun raqamli vositalardan foydalanish muhokama qilinadi. Maqsad kelajakdagi informatika o'qituvchilari onlayn ta'limning rivojlanayotgan landshaftida qanday rivojlanishi mumkinligi haqida tushuncha berishdir.

Kalit so'zlar: Uslubiy tayyorgarlik, bo'lajak o'qituvchilar, informatika, elektron ta'lim, pedagogika, raqamli vositalar, onlayn ta'lim.

МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ В ЭЛЕКТРОННОЙ СРЕДЕ ОБУЧЕНИЯ

Аннотация

В этой статье исследуется важность методической подготовки в среде электронного обучения будущих учителей информатики. Поскольку сектор образования все больше и больше осваивает цифровые технологии, учителя должны обладать навыками и знаниями, необходимыми для эффективного онлайн-обучения информатике и смежным наукам. В этой статье обсуждаются ключевые аспекты методической подготовки, включая педагогические стратегии, разработку учебных пособий и использование цифровых инструментов для профессионального развития. Цель состоит в том, чтобы дать представление о том, как будущие учителя информатики могут процветать в развивающемся ландшафте онлайн-обучения.

Ключевые слова: методическая подготовка, будущие учителя, информатика, электронное обучение, педагогика, цифровые инструменты, онлайн-обучение.

METHODICAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF INFORMATICS IN THE ELECTRONIC LEARNING ENVIRONMENT

Annotation

This article explores the importance of methodological training within the framework of the e-learning environment for future Informatics teachers. As the field of education is increasingly mastering digital technology, teachers are required to have the necessary skills and knowledge to effectively teach Informatics and related subjects online. This article discusses the main aspects of methodological training, including pedagogical strategies, the design of teaching aids and the use of digital tools for professional development. The goal is to provide insight into how future Informatics teachers can develop in the burgeoning landscape of online education.

Key words: Methodological training, future teachers, Informatics, e-learning, pedagogy, digital tools, online education.

Kirish. Ta'lim jarayoni, birinshi navbatda, bo'lajak informatika o'qituvchisini professional darajada, ta'lim-tarbiya berish bilan birga yosh avlodning keljakda o'z kasbinining yetuk mutaxassisi bo'lib yetishini ta'minlashiga, hozirgi zamon talabi bilan hamnafas bo'lib, qisqa muddatda aniq qarorlar qabul qila olish qobiliyatlarini shakllantirishga erishishi, qo'shimsha ravishda kasb-hunar egallashi tamoyili asosida tashkil etiladi. O'zbekiston Respublikasining ta'lim sohasidagi siyosati milliylik xarakteriga egaligi, tez suratlar bilan rivojlanib borayotgan iqtisodiyotning turli jabhalari uchun raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga qaratilganligi bilan ajralib turadi. Hozirgi ta'lim jarayonida talabayoshlarning erkin fikrlash qobiliyatlarini shakllantirishga erishishini ta'minlashi kerak. Jahonda ro'y berayotgan pandimeya, turli tabiiy ofatlar sharoitida ta'limning nafaqat kunduzgi, kechki (smenali), masofaviy (onlayn), eksternat shakllarida kadrlar tayyorlanayotganligi, integrasiyalashuv va globallashuv jarayoniga bog'liq holda ta'limning mazmun-mohiyati informasion muhit ta'sirida o'zgarishiga olib kelmoqda.

Ta'lim sohasi jadal rivojlanmoqda, texnologiya an'anaviy sinflarni raqamli ta'lim muhitiga aylantirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Ushbu raqamli asrda kelajakdagi informatika o'qituvchilarini elektron ta'limning murakkabliklarida harakat qilish uchun zarur ko'nikma va metodikalar bilan jihozlash zarur. Ushbu maqolada bo'lajak informatika o'qituvchilari uchun elektron ta'lim sharoitida uslubiy tayyorgarlikning ahamiyati ko'rib chiqiladi, asosiy usullar, natijalar, munozaralar va xulosalarni ko'rib chiqish uchun taqdim etiladi.

• O'quv dasturi dizayni: mustahkam elektron o'quv dasturini ishlab chiqish juda muhimdir. U muhim informatika tushunchalarini, onlayn o'qitishning pedagogik strategiyalarini va raqamli vositalardan foydalanish malakasini qamrab olishi kerak. O'quv dasturi o'zgaruvchan texnologik landshaftni hal qilish uchun moslashtirilishi kerak.

• Onlayn manbalar: bo'lajak informatika o'qituvchilarini o'qitish turli xil onlayn resurslarni yaratish va ularga kirishni o'z ichiga olishi kerak. Ushbu manbalar multimedia tarkibini, interaktiv simulyatsiyalarni va ta'limni

boshqarish tizimlarini o'z ichiga olishi kerak. Ular, shuningdek, turli xil ta'lim uslublarini qondirish uchun mo'ljallangan bo'lishi kerak.

• **Pedagogik tayyorgarlik:** bo'lajak o'qituvchilar samarali onlayn o'qitish metodologiyasi bo'yicha o'qitishga muhtoj. Bunga talabalarni jalb qilish, munozaralarni osonlashtirish va virtual sharoitlarda o'quv natijalarini baholash strategiyalari kiradi.

• **Raqamli savodxonlik:** raqamli vositalar va platformalardan foydalanish qobiliyati juda muhimdir. O'qituvchilar talabalar bilan o'qitish va muloqotni yaxshilash uchun keng ko'lami dasturiy ta'minot, ilovalar va onlayn platformalar bilan qulay bo'lishi kerak [1].

Bo'lajak Informatika o'qituvchilarini elektron ta'lim muhitida tayyorlash ushbu sohaning pedagogik va texnik jihatlarini birlashtirgan yaxshi tuzilgan va kompleks yondashuvni talab qiladi. Bo'lajak Informatika o'qituvchilarini elektron ta'lim muhitida tayyorlash bo'yicha uslubiy qo'llanma:

Ehtiyojlarni Baholash:

Bo'lajak Informatika o'qituvchilarining o'ziga xos ehtiyojlari va maqsadlarini aniqlash.

Ularning texnik bilim va pedagogik bilim darajasini aniqlash.

O'quv Rejasi Dizayni:

Informatikaning asosiy tushunchalarini qamrab oladigan o'quv dasturini ishlab chiqish.

Pedagogika, o'quv-uslubiy dizayn va elektron ta'limning eng yaxshi amaliyotlari bo'yicha modullarni qo'shing.

O'quv dasturini tegishli standartlar va ta'lim ko'rsatmalariga muvofiqlashtiring.

Kontent Yaratish:

Videolar, interaktiv simulyatsiyalar va yozma tarkibni o'z ichiga olgan yuqori sifatli, qiziqarli va dolzarb o'quv materiallarini yaratish.

Kontentga kirish va turli xil elektron ta'lim platformalari va qurilmalari bilan mos kelishiga ishonch hosil qiling.

Pedagogik Tayyorgarlik:

Informatikani o'qitishning pedagogik usullari va strategiyalari bo'yicha treninglar o'tkazish.

O'quvchiga yo'naltirilgan yondashuvlarni, faol o'rganishni va formativ baholash usullarini ta'kidlang.

Texnik Tayyorgarlik:

Bo'lajak o'qituvchilarni elektron ta'lim platformalari va vositalarini boshqarish uchun zarur bo'lgan texnik ko'nikmalar bilan jihozlash.

Dasturlash tillarida o'qitish, dasturiy ta'minotni ishlab chiqish, ma'lumotlarni tahlil qilish va boshqa tegishli texnik ko'nikmalarni o'z ichiga oladi.

Elektron ta'lim vositalari va platformalari:

Bo'lajak o'qituvchilarni ta'limni boshqarish tizimlari (LMS), onlayn hamkorlik vositalari va kontent yaratish vositalari kabi turli xil elektron ta'lim platformalari va vositalari bilan tanishtirish.

Interaktiv Ta'lim:

Bo'lajak o'qituvchilarni viktorinalar, munozarali kengashlar va hamkorlikdagi loyihalar kabi interaktiv va qiziqarli o'quv faoliyatini loyihalashtirishga undash. Baholash va mulohaza:

Bo'lajak o'qituvchilarga samarali baholarni yaratish va onlayn muhitda talabalarga konstruktiv fikr bildirishni o'rgatish.

Inklyuziv O'qitish:

Mavjudlik masalalarini hal qilish va turli xil ta'lim uslublari va ehtiyojlarini hisobga olgan holda inklyuziv o'qitish amaliyotini targ'ib qilish.

Baholash va moslashtirish:

Ishtirokchilarning fikr-mulohazalari orqali o'quv dasturining samaradorligini doimiy ravishda baholang.

Informatika va elektron ta'limning teskari aloqa va rivojlanayotgan tendentsiyalari asosida zarur tuzatishlar va yaxshilanishlarni amalga oshirish.

Hamkorlik va jamiyat:

Onlayn forumlar, munozarali kengashlar va virtual uchrashuvlar orqali kelajakdagi o'qituvchilar orasida jamoatchilik tuyg'usini rivojlantirish.

Ishtirokchilar o'rtasida hamkorlik va bilim almashishni rag'batlantirish.

Mentorlik va qo'llab-quvvatlash:

Dastur davomida bo'lajak o'qituvchilarga yo'l-yo'riq va yordam berish uchun tajribali murabbiylarni tayinlang. Muammolarni bartaraf etish va elektron ta'lim platformasi muammolarini hal qilish uchun texnik yordam taklif eting.

Kasbiy Rivojlanish:

Kelajakdagi Informatika o'qituvchilari uchun doimiy kasbiy rivojlanish muhimligini ta'kidlang.

Doimiy o'rganish va o'sish uchun resurslar va imkoniyatlarni taqdim etish.

Amaliy Tajriba:

Bo'lajak o'qituvchilarga o'z bilim va ko'nikmalarini qo'llashga imkon beradigan elektron ta'lim sharoitida amaliy o'qitish tajribalarini tashkil etish.

Baholash va sertifikatlash:

Kelajakdagi Informatika o'qituvchilarining malakasini baholash uchun mustahkam baholash jarayonini amalga oshirish.

O'quv dasturini muvaffaqiyatli tugatgandan so'ng mukofot sertifikatlari.

Tadqiqot va innovatsiyalar:

Bo'lajak o'qituvchilarni Informatika ta'limi sohasida ilmiy tadqiqotlar va innovatsiyalar bilan shug'ullanishga undash, intizomni rivojlantirishga hissa qo'shish.

Ushbu uslubiy yondashuvga rioya qilgan holda siz kelajakdagi Informatika o'qituvchilarini elektron ta'lim muhitida ustunlikka samarali o'rgatishingiz mumkin, bu ularning keyingi avlod talabalarini ushbu muhim sohada tarbiyalashga yaxshi tayyor bo'lishlarini ta'minlaydi.

Bo'lajak informatika o'qituvchilari uchun uslubiy tayyorgarlikni elektron ta'lim muhitida birlashtirish quyidagi asosiy masalalarni hal qilish uchun juda muhimdir:

• **Ta'lim sifati:** yaxshi o'qitilgan o'qituvchilar yuqori sifatli onlayn ta'lim berish ehtimoli ko'proq, natijada o'quvchilar uchun o'quv natijalari yaxshilanadi.

• **Talabalarni jalb qilish:** trening davomida o'rganilgan samarali o'qitish metodikasi talabalarining onlayn sinflarda faolligini va motivatsiyasini oshirishga yordam beradi.

• **Texnologiya integratsiyasi:** uslubiy trening texnologiyaning o'quv jarayoniga samarali integratsiyalashuvini ta'minlaydi, umumiy ta'lim tajribasini oshiradi.

• **O'qituvchining tayyorgarligi:** bo'lajak o'qituvchilarga zarur ko'nikma va bilimlarni berish orqali ular elektron ta'lim muammolarini engish uchun yaxshi jihozlangan.

Xulosalar. Xulosa qilib aytganda, elektron ta'lim muhitida bo'lajak informatika o'qituvchilari uchun uslubiy tayyorgarlik texnologiyaning ta'limga muvaffaqiyatli qo'shilishi uchun juda muhimdir. Ushbu trening o'qituvchilarni qiziqarli onlayn kurslarni loyihalashtirish, raqamli vositalardan samarali foydalanish va rivojlanayotgan raqamli landshaftga moslashish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalar bilan ta'minlaydi.

Bo'lajak informatika o'qituvchilari uchun uslubiy tayyorgarlikni yanada takomillashtirish uchun quyidagi takliflar taklif etiladi:

• Uzluksiz kasbiy rivojlanish: o'qituvchilar elektron ta'lim texnologiyalari va pedagogikadagi so'nggi yutuqlar bilan yangilanib turishlarini ta'minlash uchun doimiy kasbiy rivojlanishni rag'batlantirish.

• Hamkorlik: elektron ta'lim va informatika ta'limi bilan bog'liq ilg'or tajriba va resurslarni almashish uchun o'qituvchilar o'rtasida hamkorlikni rivojlantirish.

• Tadqiqot: elektron ta'lim metodologiyalarining samaradorligi va ularning o'quvchilarning ta'lim natijalariga ta'siriga qaratilgan tadqiqot tashabbuslarini qo'llab-quvvatlash.

• Talabalarning fikr-mulohazalari: o'qituvchilarni onlayn o'qitish usullarini doimiy ravishda takomillashtirish uchun talabalardan fikr-mulohaza so'rashga undash.

Ushbu takliflarni amalga oshirish va uslubiy tayyorgarlikning muhimligini anglash orqali biz kelajakdagi informatika o'qituvchilarini doimiy rivojlanayotgan elektron ta'lim landshaftida ustun bo'lishga tayyorlashimiz mumkin, natijada o'qituvchilar ham, talabalar ham foyda keltiradi.

ADABIYOTLAR

1. Lap-Fai Yu. Data-Driven Optimization for Modeling in Computer Graphics and Vision. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree Doctor of Philosophy in Computer Science. University of California. Los Angeles. 2013. 198 P
2. Shayusupova A.A. Kamalova S.R. "Malaka va kompetensiyalarni baholash" O'quv qo'llanma TOSHKENT-2012.
3. Abduqodirov A. A. va boshq. Axborot texnologiyasi fani bo'yicha kasb-hunar kollejlari uchun o'quv dasturi. - Toshkent: 2000.- 8 bet.
4. Abduqodirov A. A. va boshq. Axborot texnologiyalari.: Akademik litsey va kasb -hunar kollejlari uchun darslik. / Abduqodirov A.,
5. Abduqodirov A.A., Hayitov A.G'., Shodiev R.R. «Axborot texnologiyalari» T. – "O'qituvchi" – 2002 yi