



BO‘LAJAK INFORMATIKA O‘QITUVCHILARIGA KOMPYUTER TA‘MINOTI FANINI O‘QITISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISHDA MOBIL TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Mallayev R.Q.

*Nizomiy nomidagi TDPU “Matematika va ta’limda axborot texnologiyalari”
kafedrasi v.b.dotsenti, p.f.b.f.d, PhD.*

Tayanch so‘zlar: mobil texnologiya, refleksiv, kompetentlik, intellektual qobiliyat, dinamik ustuvorlik, kasbiy motivatsiya, tayanch, bazaviy va maxsus kompetensiyalar.

Ключевые слова: мобильные технологии, рефлексивный, компетентность, интеллектуальная способность, динамический приоритет, профессиональная мотивация, основные, базовые и специальные компетенции.

Key words: mobile technologies, reflexive, competence, intellectual ability, dynamic priority, professional motivation, basic, basic and special competencies.

Kirish. Bo‘lajak informatika o‘qituvchisining kasbiy kompetentligi kompetentlikning tabaqalashgan yondoshuvlarga ko‘ra barcha uchta bazaviy, tayanch hamda maxsus darajalarini bosqichma-bosqich ta’limiy maqsadga muvofiqlashtirish asosida o‘zida jamlaydi va kasbiy motivatsiya va intellektual qobiliyatlar uyg‘unligini ta’minlashga dinamik ustuvorlik berish asosida ta’limda bo‘lajak informatika o‘qituvchilari talab qilingan darajalarda sinalayotgan darajaga mos keladigan kasbiy vazifalarni hal qila olishi orqali shakllanadi. Berilgan vazifani hal etishda bo‘lajak informatika o‘qituvchilarini tayyorlashda elektron ta’lim muhitini rivojlantirish produktivligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadigan yangi bilimlarni texnologik jarayondagi pedagogik bilimlar bilan refleksiv integratsiyalash asosida zamon talabiga mos bo‘lgan “Kompyuter ta’minoti” mobil elektron darsligi yaratilgan va amaliyotga joriy etilgan.

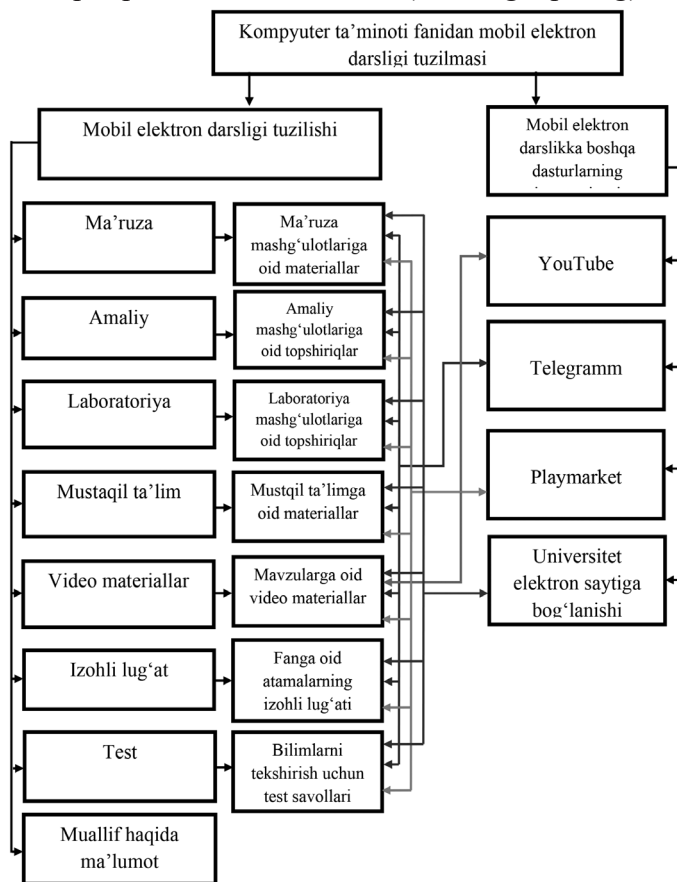
Ushbu mobil darslik quyidagi tuzilishga ega:

Ma’ruza- mashg‘ulotida Kompyuter ta’minotida fanida berilgan mavzular bo‘yicha ma’lumotlar berilgan. Amaliy-ushbu kontentda talaba mavzuga oid topshiriqlar bilan tanishadi va uni bajaradi. Laboratoriya – talaba mashg‘ulotda



yo'riqoma asosida berilgan topshiriqlarni mavzular asosida bajaradi. Izohli lug'at-Kompyuter ta'minotiga oid atamalarga izohli lug'at berilgan bo'lib, talaba tushunmagan tushunchalarni shu yerdan topishi mumkin. Video materiallar-Kompyuter ta'minoti faniga oid videomateriallar YouTube tarmog'iga muallif nomi bilan ochilgan kanalga joylashtirilgan. Test – barcha mavzular bo'yicha testlar jamlanmasi bo'lib, talaba har bir mavzuni o'zlashtirgandan so'ng test topshiriqlarini bajaradi va baholanadi. Muallif haqida ma'lumot- dastur tuzuvchi haqida ma'lumotlar yoritilgan. Mustaqil ta'lim- mavzulardan kelib chiqqan holda talaba mustaqil o'zlashtirishi kerak bo'lgan ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

Bundan tashqari mobil elektron darslik YouTube, Telegramm, Playmarket va boshqa dasturlar bilan o'zaro integratsiya qilingan bo'lib, topshiriqlar natijalarini ko'rish, bepul yuklab olish, videolarni ko'rish va o'qituvchi bilan muloqot qilish imkonini beradi (1-rasmga qarang).



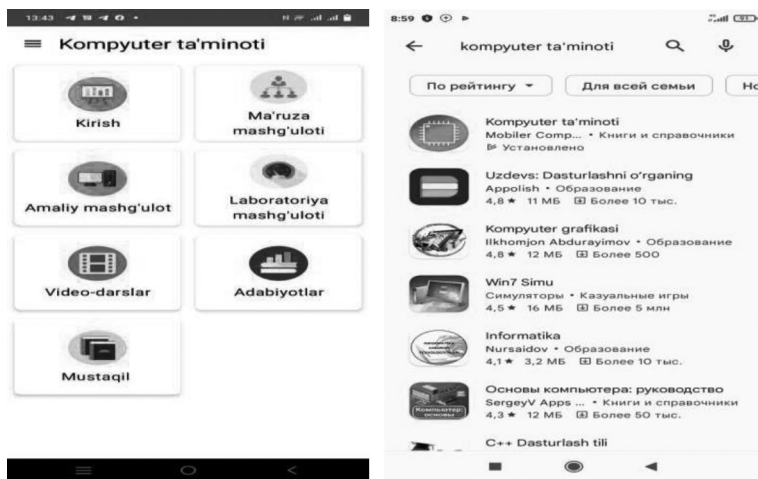
1-rasm. Mobil elektron darslikning tuzilishi

“Kompyuter ta'minoti” nomli mobil elektron darslikdan foydalanish metodikasi quyidagicha: Kompyuter ta'minoti fanidan yaratilgan bo'lib, annotatsiya va interaktiv mundarijaga ega.

Mobil dasturda darsliklar kutubxonasi mavjud bo'lib (bugungi kunda 40 dan ortiq ma'ruza mashg'ulotlari va darsliklar), foydalanuvchi ularni o'zining “kitob javoniga”, ya'ni qurilmaning “Ma'ruza mashg'uloti” va “Adabiyotlar” bo'limlariga yuklab



olishi mumkin. Darsliklarni qidirish uchun kasbiy faoliyat olib borish imkoniyatlarini rivojlantirishga qaratilgan masofadan turib ta'lim olish jarayoniga darslikning qaysi tilda, qaysi fan va sinfga tegishli ekanligini tanlash imkoniyatini beruvchi maxsus filtdan foydalanish mumkin metodikasi.

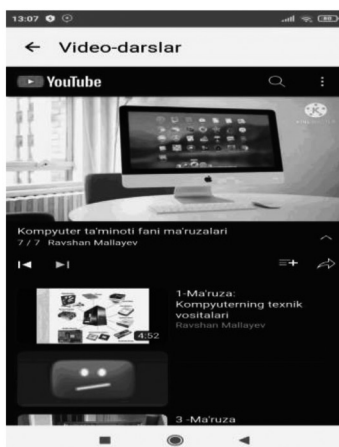
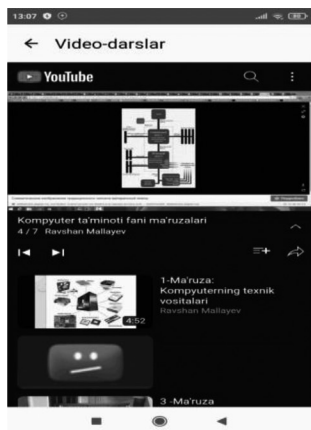


2-rasm. "Kompyuter ta'minoti" mobil ilovaning asosiy ekrani

"Kompyuter ta'minoti" mobil ilovasi kerakli darsliklar tanlanganidan so'ng, ular telefon yoki planshetga yuklab olinadi. Ushbu jarayon amalga oshirilgandan keyin esa, darsliklardan Internet tarmog'iga ulanmasdan turib foydalanish mumkin bo'ladi. Bundan tashqari ma'ruza mashg'ulotlariga qo'shimcha qilib videodarsliklardan to'g'ridan to'g'ri yangi bilimlarni texnologik jarayondagi pedagogik bilimlar bilan refleksiv integratsiyalash orqali Youtube kanalidan topishlari va foydalanishlari mumkin [2, 3].



3-rasm. "Kompyuter ta'minoti" mobil ilovaning ma'ruza mashg'ulotlari oynasi



4-rasm. Mobil ilovaga integrasiya qilingan Youtube kanaliga joylashtirilgan videodarsliklar

Ma'ruza mashg'ulotlarini mustahkamlash va amaliy qo'llash yuzasidan integrativ loyihalashga asoslangan ta'lim metodlariga vektorli ustuvorlik berish orqali amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari berilgan. Unda bo'lajak

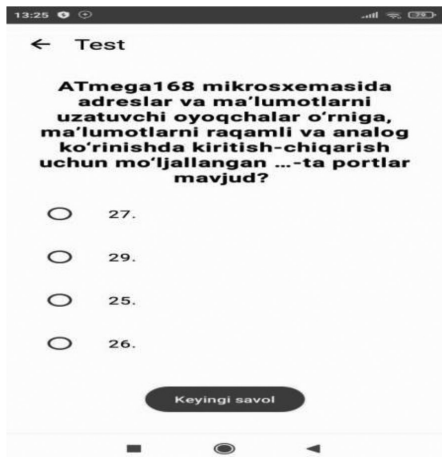
informatika o'qituvchilar berilgan topshiriqlarni bajarishlari va bilimlarini mustahkamlashlari mumkin.



5-rasm. "Kompyuter ta'minoti" nomli mobil ilovada ishlab chiqilgan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari

"Kompyuter ta'minoti" nomli mobil ilovada ishlab chiqilgan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlaridan so'ng bo'lajak informatika o'qituvchilari uchun taqdim etilgan materiallar qay darajada o'zlashtirilganligini tekshirish imkonini beruvchi raqamli formativ baholash vositalari hamda integrativ loyihalashga asoslangan test sinovlari berilgan. Testlarni baholash darslik tarkibiga kiritilgan dastur yordamida amalga oshiriladi, bu jarayon internetga ulanishni talab etmaydi.

Bo'lajak informatika o'qituvchilariga Kompyuter ta'minotini o'qitishda tabaqalashgan yondoshuvlarga ko'ra tayanch, bazaviy va maxsus kompetensiyalarni bosqichma-bosqich ta'limiy maqsadga muvofiqlashtirish



6-rasm. Kompyuter ta'minotidan bilimlarni mustahkamlash uchun test

hamda kasbiy motivatsiya va intellektual qobiliyatlar uyg'unligini ta'minlashga dinamik ustuvorlik berish orqali mobil ilovada tushunchalar, iboralar bilan tanishish uchun AKT ning izohli lug'ati berilgan bo'lib, undan offline ko'rinishda foydalanishlari ham mumkin.

Tadqiqot davomida xorij davlatlari va respublikamiz olimlarining tadqiqot ishlaridagi ma'lumotlar, yondashuvlar, usullar, vositalarga asoslanib, mobil texnologiyalar tahlili asosida ijtimoiy talablarni kasbiy faoliyatga psixologik, ilmiy-nazariy va operatsion texnologik tayyorlik komponentlari bilan aralash ta'lim shakli raqamli formativ baholash vositalari hamda integrativ loyihalashga asoslangan ta'lim metodlariga vektorli ustuvorlik berish asosida mualliflik "Kompyuter ta'minoti" nomli mobil ilova ishlab chiqilib, Google Playga joylashtirildi. Bo'lajak informatika o'qituvchilar amaliyotda foydalanish imkoniyati yaratildi.

"Kompyuter ta'minoti" nomli mobil elektron darsligidan foydalanish metodikasidan bo'lajak informatika o'qituvchilarini kasbiy faoliyatga tayyorlash metodikasini rivojlantirish mezonlari elektron ta'lim muhitini rivojlantirish produktivligiga bevosita ta'sir ko'rsatadigan yangi bilimlarni texnologik



7-rasm. "Kompyuter ta'minoti" nomli mobil ilovada izohli lug'at



8-rasm. “Kompyuter ta'minoti” nomli mobil ilovaning Google Playda ko'rinishi

jarayondagi pedagogik bilimlar bilan refleksiv integratsiyalash asosida istalgan vaqtda va istalgan joyda bo'lajak informatika o'qituvchilari o'rganishi uchun mobil texnologiyalardan individual o'zi yoki boshqa axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) bilan birgalikda foydalanishlari mumkin. Ushbu mobil ta'lim shuningdek, Kompyuter ta'minotiga oid ma'lumotlarni olish va ular bilan ishlashni mustahkamlashda

keng qamrovli ta'lim maqsadlarini qo'llab-quvvatlashni o'z ichiga oladi [3, 5].

“Kompyuter ta'minoti” nomli mobil elektron darslikni yuklab olish va undan foydalanish metodikasi quyida berilgan imkoniyatlarni o'z ichiga oladi:

- bo'lajak informatika o'qituvchilar bilim darajasi ustidan mobil nazoratni amalga oshirish;
- testlarni yaratish va testlarni yechishni soddalashtirish;
- “Kompyuter ta'minoti fani bo'yicha bo'lajak informatika o'qituvchilari o'rtasida ma'lumot almashishni tashkil qilish, pedagog-o'qituvchilar va bo'lajak informatika o'qituvchilari o'rtasidagi o'zaro munosabatni dinamik va mobil ko'rinishda tashkil qilish;
- “Kompyuter ta'minoti” fanidan o'quv jarayonini soddalashtirish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida tashkil etish;
- o'quv jarayonini bo'lajak informatika o'qituvchilarining fan bo'yicha ma'lumotlar bilan ishlashida guruh bo'lib yoki individual ko'rinishda ishlashini ta'minlash” [4, 5];
- yaratilgan mobil ilovadan o'quv, uslubiy va ma'lumotlar shaxsiy media-kutubxona sifatida foydalanish.

Xulosa. Bo'lajak informatika o'qituvchilarini kasbiy faoliyatga tayyorlashdat ta'lim jarayonida foydalanish uchun yaratilgan “Kompyuter ta'minoti” nomli mobil elektron darslikdan qurilmalardan foydalanish ta'lim motivatsiyasini oshirish usullaridan biri sifatida xizmat qiladi. Ushbu mobil elektron darslik bo'lajak informatika o'qituvchilarining asosiy ehtiyojlarini amalga oshirishga yordam beradi va aloqa, ta'lim, o'zini o'zi anglashga xizmat qiladi. Yaratilgan



mobil elektron darslikning o'quv jarayoniga kiritilishi Kompyuter ta'minoti fani darslarining samaradorligini oshirish, darslarning dinamikligini oshirish, material taqdimotining jozibadorligini oshirish, vazifalar turlarini farqlash va teskari aloqa shakllarini tashkil qilish uchun mo'ljallangan.

Adabiyotlar:

1. Маллаев Р.К. Бўлажак информатика ўқитувчиларининг касбий фаолиятга тайёрлигини шакллантиришга йўналтирилган ўқитишнинг методлари // ТДПУ илмий ахборотлари. – Т., 2022. – 11-сон. – Б. 141-146. (13.00.00. № 32)
2. Маллаев Р.К. Информатика фани ўқитувчисини ихтисослаштирилган таълим шароитларида касбий фаолиятга тайёрлаш // Муҳандислик фанларини ўқитишнинг долзарб муаммолари ва ечимлари: Республика илмий-техник анжумани материаллари.- 2022 йил 4-5 ноябрь, Термиз, 2022.- Б.526-529.
3. Mallayev R.Q. Informatika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini takomillashtirishda zamonaviy yondashuvlar // TDPU ilmiy axborotlari.- T.,2022.-10-son.-B.205-210. (13.00.00. № 32).
4. Mallayev R.Q. Ixtisoslashtirilgan maktablarda informatika o'qituvchisini tayyorlash // Raqamli iqtisodiyot sharoitida oliy ta'limning transformatsiyasi: Respublika ilmiy-amaliy anjumanining ilmiy maqolalar va ma'ruza tezislar to'plami. – 2022 yil 18 noyabr, Toshkent, 2022.- B.332-333.
5. Mallayev R.Q. Bo'lajak informatika o'qituvchilarini kasbiy faoliyatga tayyorlash metodikasini takomillashtirish: Avtoreferat. dissertatsiya...pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD.-T.: TDPU, 2023.-47 b.

РЕЗЮМЕ

Mazkur maqolada informatika yo'nalishida ta'lim olayotgan talabalar uchun kompyuter ta'minoti bo'yicha barcha dars jarayonini qamrab olgan dars mashg'ulotlarini masofadan turib mobil texnologiyalar yordamida mustaqil ta'lim olishi uchun mobil elektron darslikni tuzulishi va foydalanish metodikasi bayon qilingan.

РЕЗЮМЕ

В данной статье описано создание и использование мобильного электронного учебника для студентов, изучающих информатику, для самостоятельного обучения с использованием мобильных технологий, охватывающего весь курс компьютерного сопровождения.

SUMMARY

This article describes the creation and use of a mobile electronic textbook for students studying computer science for self-study using mobile technologies, covering the entire course of computer support.