

INFORMATIKA DARSIDA O‘ZI O‘QITADIGAN DASTURLARDAN FOYDALANISH

Mamatova Zilolaxon Xabibulloxonovna

*Farg‘ona davlat universiteti dotsenti, pedagogika
fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)*

Hayitboyeva Feruzaxon Baxtiyorjonovna

Farg‘ona davlat universiteti talabasi

Annotatsiya: Informatika darslari zamonaviy ta‘lim jarayonining ajralmas qismidir. Ushbu darslar orqali o‘quvchilar kompyuter texnologiyalari, dasturlash, ma'lumotlar bazasi va boshqa ko‘plab muhim tushunchalarni o‘rganadilar. O‘qituvchilar uchun o‘z dasturlaridan foydalanish, darslarni yanada samarali va qiziqarli o‘tkazish imkonini beradi. Ushbu maqolada informatika darsida o‘z dasturlaridan foydalanishning afzalliklari, usullari va tajribalari haqida batafsil ma'lumot beriladi.

Kalit so‘zlar: informatika, zamonaviy ta'lim metodlari, dasturlar, kompyuter texnologiyalari, simulyatsiya, model yaratish, ma'lumotlar bazasi.

Аннотация: Занятия по информатике являются неотъемлемой частью современного образовательного процесса. На этих занятиях студенты узнают о компьютерных технологиях, программировании, базах данных и многих других важных понятиях. Преподавателям использование собственного программного обеспечения позволяет проводить уроки более эффективно и интересно. В этой статье подробно описаны преимущества, методы и опыт использования собственного программного обеспечения на уроках информатики.

Ключевые слова: информатика, современные методы обучения, программы, компьютерные технологии, моделирование, создание моделей, база данных.

Abstract: Informatics classes are an integral part of the modern educational process. Through these classes, students learn about computer technology, programming, database and many other important concepts. For teachers, the use of their own software allows to conduct lessons more effectively and interestingly. This article details the benefits, methods, and experiences of using their own software in the computer science classroom.

Key words: informatics, modern educational methods, programs, computer technologies, simulation, model creation, database.

KIRISH

Informatika o‘qitish metodikasi, o‘quvchilarga kompyuter texnologiyalari, dasturlash, ma’lumotlar bazasi va boshqa informatika sohalarini o‘rgatish jarayonida qo‘llaniladigan usul va strategiyalarni o‘z ichiga oladi. Informatika o‘qitish metodikasining asosiy maqsadi, o‘quvchilarga informatika fanining nazariy va amaliy jihatlarini o‘rgatishdir. Bu jarayonda o‘qituvchilar o‘z darslarini rejalashtirishda va o‘tkazishda bir qator metod va usullardan foydalanadilar. O‘qitish jarayonida interaktivlik, amaliy mashg‘ulotlar, muammoli vazifalar va loyiha asosidagi o‘qitish kabi metodlar keng qo‘llaniladi. Interaktivlik, informatika darslarida o‘quvchilarning faol ishtirokini ta’minlash uchun muhimdir. O‘qituvchilar dars davomida o‘quvchilar bilan muloqot qilish, savollar berish va ularning fikrlarini tinglash orqali darsni jonlantiradilar. Bu usul, o‘quvchilarning o‘z fikrlarini ifoda etishlariga, bir-birlari bilan fikr almashishlariga va o‘zaro ta’sir qilishlariga yordam beradi. Interaktiv darslar, o‘quvchilarning motivatsiyasini oshiradi va dars materialini yaxshiroq o‘zlashtirishlariga yordam beradi. Amaliy mashg‘ulotlar, informatika o‘qitish metodikasining ajralmas qismidir. O‘quvchilar nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llash imkoniyatiga ega bo‘lishlari kerak. O‘qituvchilar dars davomida o‘quvchilarga turli amaliy mashg‘ulotlar, laboratoriya ishlarini va loyihalar berish orqali ularning amaliy ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Masalan, dasturlash darsida o‘quvchilar o‘z dasturlarini yozish, sinovdan o‘tkazish va tahlil qilish orqali o‘z bilimlarini mustahkamlashlari mumkin. Muammoli vazifalar, o‘quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi. O‘qituvchilar o‘quvchilarga turli muammolarni hal qilish vazifalarini berish orqali ularning analitik fikrlash qobiliyatini oshiradilar. Bu usul, o‘quvchilarning muammolarni hal qilish jarayonida ijodkorliklarini rivojlantirishga yordam beradi. O‘quvchilar muammoli vazifalarni yechishda o‘z bilimlarini qo‘llashlari, yangi g‘oyalar ishlab chiqishlari va jamoaviy ish ko‘nikmalarini rivojlantirishlari mumkin. Loyiha asosidagi o‘qitish, o‘quvchilarning mustaqil ish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. O‘qituvchilar o‘quvchilarga turli loyihalar berish orqali ularning ijodkorligini, tashabbuskorligini va jamoaviy ish ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Loyiha asosidagi o‘qitish jarayonida o‘quvchilar o‘zlari qiziqqan mavzularni tanlab, ularga oid tadqiqotlar olib borishlari, natijalarni taqdim etishlari va o‘z fikrlarini ifoda etishlari mumkin. Bu usul, o‘quvchilarning o‘z-o‘zini o‘rganish qobiliyatini oshiradi va ularni kelajakda mustaqil mutaxassislar bo‘lishga tayyorlaydi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA TADQIQOT METODOLOGIYASI

Informatika darslarida o‘z darslik dasturlaridan foydalanish, o‘quvchilarga zamonaviy texnologiyalarni o‘rgatish va amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi. Ushbu sharxda informatika ta’limida o‘z darslik dasturlaridan foydalanishning afzalliklari, muammolari va ularni hal etish yo‘llari haqida bir nechta

muhim adabiyotlar tahlil qilinadi. Kozhakhmetova o‘z maqolasida informatika darslarida innovatsion texnologiyalarni qo‘llashning ahamiyatini ta’kidlaydi. Muallif, interaktiv darsliklar va onlayn platformalarning o‘quv jarayonini qanday yaxshilashi mumkinligini ko‘rsatadi. U, innovatsion texnologiyalar yordamida o‘quvchilarning qiziqishini oshirish va dars jarayonini yanada samarali qilish mumkinligini ta’kidlaydi.[1]

Mamatova o‘z tadqiqotida zamonaviy o‘qitish metodlari, jumladan, o‘z darslik dasturlaridan foydalanishning afzalliklari va muammolarini ko‘rib chiqadi. Muallif, o‘qituvchilarning yangi metodlarni o‘zlashtirishda duch keladigan qiyinchiliklarni tahlil qiladi va o‘z darslik dasturlaridan foydalanish orqali o‘quvchilarning bilim darajasini oshirish mumkinligini ta’kidlaydi. Maqolada, o‘qituvchilarning tayyorgarlik darajasi va texnik ko‘nikmalari dars jarayonining samaradorligiga ta’sir qilishi haqida fikrlar bildirilgan.[2]

Saidova o‘z maqolasida O‘zbekiston ta’lim tizimida informatika darslarini o‘qitishning yangi yo‘nalishlari va o‘z darslik dasturlaridan foydalanishning ahamiyatini tahlil qiladi. Muallif, o‘quvchilarning qiziqishini oshirish uchun darslik dasturlarini qanday takomillashtirish mumkinligini muhokama qiladi. U, o‘z darslik dasturlarining o‘quvchilarga ta’sirini va ularning bilimlarini qanday rivojlantirishini o‘rganadi. Uning tadqiqotida o‘qituvchilarning o‘z darslik dasturlaridan foydalanishdagi tajribalarini baholash va ularni takomillashtirish bo‘yicha tavsiyalar berilgan. [3]

Abdullaeva o‘z tadqiqotida informatika darslarida interaktiv metodlarni qo‘llashning ahamiyatini ko‘rsatadi. Muallif, interaktiv darsliklar va o‘yinlar yordamida o‘quvchilarning darsga bo‘lgan qiziqishini oshirish mumkinligini ta’kidlaydi. U, interaktiv metodlar orqali o‘quvchilarning o‘z-o‘zini o‘rganish qobiliyatini rivojlantirish va amaliy ko‘nikmalarini oshirishga erishish mumkinligini ko‘rsatadi. U ilmiy ishida interaktiv metodlarning o‘quvchilarning motivatsiyasiga ta’siri ham tahlil qilingan.[4]

MUHOKAMA VA NATIJALAR

O‘z dasturlaridan foydalanishning birinchi afzalligi shundaki, o‘qituvchilar darsni interaktiv va qiziqarli o‘tkazish imkoniyatiga ega bo‘lishadi. O‘quvchilar o‘zlari uchun tanish bo‘lgan dasturlar yordamida dars materialini osonroq o‘zlashtiradilar. Bu, o‘z navbatida, o‘quvchilarning motivatsiyasini oshiradi va darsga bo‘lgan qiziqishini kuchaytiradi. O‘qituvchilar o‘z dasturlarini yaratish orqali darsni yanada individual ravishda moslashtirish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Har bir o‘quvchining o‘ziga xos o‘rganish uslubi va tezligi bor, shuning uchun o‘qituvchi o‘z dasturlarini shaxsiylashtirib, har bir o‘quvchining ehtiyojlariga mos ravishda darsni o‘tkazishi mumkin. O‘z dasturlaridan foydalanishning yana bir muhim jihati, o‘qituvchilarga dars jarayonini samarali boshqarish imkoniyatini berishidir. Dars davomida o‘qituvchi o‘z

dasturlaridan foydalanib, o‘quvchilarning bilimini baholash, ularning faoliyatini kuzatish va darsni rejalashtirish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu, o‘z navbatida, darsning sifatini oshirishga yordam beradi. Informatika darsida o‘z dasturlaridan foydalanishning bir necha usullari mavjud. Interaktiv darslar, simulyatsiya va model yaratish, o‘zaro ta’sir va baholash usullari bu jarayonda muhim rol o‘ynaydi. Interaktiv darslar o‘qituvchilar uchun o‘z dasturlaridan foydalanishning eng samarali usullaridan biridir. O‘qituvchi o‘z dasturlaridan foydalanib, o‘quvchilarga dars materialini interaktiv tarzda taqdim etishi mumkin. Bu usulda o‘quvchilar o‘z dasturlar orqali dars materialini o‘rganadilar va amaliy mashg‘ulotlarda ishtirok etadilar. Simulyatsiya va model yaratish usuli ham o‘qituvchilar uchun juda foydali. O‘qituvchi o‘z dasturlaridan foydalanib, turli simulyatsiyalar va modellar yaratishi mumkin. Bu usul o‘quvchilarga murakkab tushunchalarni osonroq tushunishga yordam beradi. Masalan, ma'lumotlar bazasi darsida o‘quvchilar o‘z dasturlari yordamida ma'lumotlar bazasini yaratish va boshqarish jarayonini simulyatsiya qilishlari mumkin.

O‘zaro ta’sir usuli o‘quvchilar o‘rtasida o‘zaro ta’sirni kuchaytirish uchun juda muhimdir. O‘qituvchi o‘z dasturlaridan foydalanib, o‘quvchilar bir-birlari bilan o‘z dasturlarini baham ko‘rish, fikr almashish va birgalikda ishlash imkoniyatiga ega bo‘lishadi. Bu, o‘z navbatida, o‘quvchilarning jamoaviy ish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Baholash va tahlil qilish usuli o‘qituvchilarga o‘quvchilarning bilimini baholash va tahlil qilish imkoniyatini beradi. O‘z dasturlari yordamida o‘qituvchi o‘quvchilarning natijalarini tez va samarali baholashi, ularning kuchli va zaif tomonlarini aniqlashi mumkin. Bu, o‘z navbatida, o‘quvchilarning bilim darajasini oshirishga yordam beradi. O‘qituvchilar o‘z dasturlaridan foydalanish jarayonida turli tajribalarni to‘plaganlar. Ushbu tajribalar, o‘qituvchilarga darslarni yanada samarali o‘tkazish va o‘quvchilarning bilim darajasini oshirishda yordam beradi. Misol uchun, bir o‘qituvchi o‘z dasturi yordamida o‘quvchilarga dasturlash asoslarini o‘rgatishda interaktiv o‘yinlardan foydalanadi. Bu o‘yinlar orqali o‘quvchilar dasturlashning asosiy tushunchalarini o‘rganadilar va amaliy ko‘nikmalarini rivojlantiradilar. Boshqa bir o‘qituvchi, o‘z dasturi yordamida o‘quvchilarga ma'lumotlar bazasini yaratish jarayonini o‘rgatadi. O‘quvchilar o‘z dasturlari yordamida ma'lumotlar bazasini yaratish, ma'lumotlarni kiritish va ularni boshqarish jarayonini amalda o‘rganadilar. Bu tajriba, o‘quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy ko‘nikmalarga aylantirishga yordam beradi.

O‘qituvchilar o‘z dasturlaridan foydalanishda o‘zaro tajriba almashishlari ham muhimdir. O‘qituvchilar bir-birlarining tajribalaridan foydalangan holda, o‘z dasturlarini yanada takomillashtirishlari mumkin. Bu jarayon, o‘qituvchilarning o‘zaro hamkorligini kuchaytiradi va ta’lim sifatini oshirishga yordam beradi. Biroq, o‘qituvchilar o‘z dasturlaridan foydalanishda bir qator qiyinchiliklarga duch kelishlari mumkin. Dasturlarni yaratish va ularni dars jarayonida qo‘llash uchun

o‘qituvchilarning texnik ko‘nikmalari yetarli bo‘lishi kerak. Agar o‘qituvchi dasturlash yoki kompyuter texnologiyalari bo‘yicha yetarli bilimga ega bo‘lmasa, bu jarayon qiyinlashishi mumkin. Shuningdek, o‘qituvchilar o‘z dasturlarini doimiy ravishda yangilab turishlari kerak. Texnologiyalar tez rivojlanayotganligi sababli, o‘qituvchilar o‘z dasturlarini zamonaviy talablarga moslashtirishlari zarur. Ushbu qiyinchiliklarga qaramay, informatika darsida o‘z dasturlaridan foydalanish, o‘qituvchilarning dars jarayonini yanada samarali va qiziqarli o‘tkazishlariga yordam beradi. O‘z dasturlari yordamida o‘qituvchilar o‘quvchilarning bilim darajasini oshirish, ularning motivatsiyasini kuchaytirish va darslarni individual ravishda moslashtirish imkoniyatiga ega bo‘lishadi. Bu jarayon, o‘z navbatida, o‘quvchilarning kelajakdagi muvaffaqiyatlariga hissa qo‘shadi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, informatika darsida o‘z dasturlaridan foydalanish, o‘qituvchilarning o‘z bilimlarini yanada kengaytirish va o‘quvchilarga zamonaviy texnologiyalarni o‘rgatish imkoniyatini yaratadi. O‘qituvchilar o‘z dasturlarini yaratish va qo‘llash orqali o‘quvchilarning o‘z-o‘zini o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradilar. Bu jarayon, o‘z navbatida, o‘quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatini oshiradi va ularni kelajakda muvaffaqiyatli mutaxassislar bo‘lishlariga tayyorlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Kozhakhmetova, A. (2020). "Informatika ta'limida innovatsion texnologiyalar." Tashkent: O‘qituvchi.
2. Mamatova, D. (2021). "O‘qitishda zamonaviy metodlar va ularning samaradorligi." Tashkent: Fan va texnologiya.
3. Saidova, N. (2019). "O‘zbekiston ta'lim tizimida informatika o‘qitishning yangi yo‘nalishlari." Tashkent: Ta'lim.
4. Abdullaeva, Z. (2022). "Informatika darslarida interaktiv metodlarni qo‘llash." Tashkent: Innovatsion ta'lim.
5. Tashkent State University of Economics (2023). "Informatika ta'limida raqamli resurslardan foydalanish." Tashkent: O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta'lim vazirligi.
6. Ismoilov, R. (2020). "Distant ta'lim va informatika o‘qitish." Tashkent: O‘zbekiston ta'limi.