

AKADEMIK LITSEYLARDA “INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI” FANINI O‘QITISH HOLATI VA UNING TAHLILI

Ahtamqulov Muhriddin Ahtamqul o‘g‘li

GulDU, TAT magistranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7301533>

Annotatsiya. Ushbu maqolada Informatika va axborot texnologiyalari fanini o‘qitishda pedagogik texnologiyalardan foydalanish, rebuslarni qo‘llash, ularning ahamiyati boradasidagi fikrlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Informatika, axborot texnologiyalari, pedagogik texnologiyalar, rebus, daturlash tillari.

СОСТОЯНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА “ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЛИЦЕЯХ И ЕГО АНАЛИЗ

Аннотация. В данной статье представлены мнения об использовании педагогических технологий в преподавании информатики и информационных технологий, применении ребусов, их значении.

Ключевые слова: Информатика, информационные технологии, педагогические технологии, ребус, языки программирования.

THE STATE OF TEACHING THE SUBJECT “COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION TECHNOLOGY” IN ACADEMIC LYCEUMS AND ITS ANALYSIS

Abstract. This article presents opinions on the use of pedagogical technologies in the teaching of computer science and information technology, the use of puzzles, their meaning.

Keywords: Computer science, information technologies, pedagogical technologies, rebus, programming languages.

KIRISH

Respublikamizda ta’lim tizimining barcha bosqichlarida bo‘lgani kabi, oliy ta’lim muassasalari qoshida tashkil etilgan akademik litseylarning o‘quv–texnika ta’minoti zamon talabi darajasida jihozlangan. O‘quv jarayoniga zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalarni qo‘llash, ular yordamida ta’lim tizimida samaradorlikka erishish maqsadida bir qator ishlar olib borilmoqda. Shuningdek, ta’lim tizimining har bir bosqichida fanlarni o‘qitishda ularning uzlusizligini ta’minlash alohida ahamiyat berilmoqda. Xususan, “Informatika va axborot texnologiyalari” fanining uzlusizligi va uzviyligini ta’minlash masalasi joriy etilgan davlat ta’lim standartlari va o‘quv dasturlarini yaratishda e’tiborga olingan.

METOD VA METODOLOGIYASI

Hozirgi kunda respublikamizning barcha akademik litseylar zamonaviy kompyuter texnologiyalari bilan jihozlashga alohida e’tibor qaratilayotganligini hisobga olib, o‘quvchilar “Informatika va axborot texnologiyalari” fanidan dars jarayonida va darsdan tashqari vaqtarda mustaqil ta’lim olishlari uchun ta’lim tizimiga masofali o‘qitish texnologiyalarini joriy etish maqsadida elektron ta’lim resurslari yaratish muhim masalalardan biri hisoblanadi. Tadqiqot davomida Web texnologiyalar asosida yaratilgan elektron ta’lim resurslari tarkibida turli xil kurslar, nazariy va amaliy mazmundagi materiallar, bilimlarni mustahkamlash uchun topshiriqlar mazmunini ishlab chiqish, unga joylashtirish va ulardan foydalanish bo‘yicha metodik ishlanmalar, tavsiyalar zarurligi, shuningdek, bu sohadagi ilmiy izlanishlarning kamligi,

rivojlangan mamlakatlar singari o‘quvchilarni Web texnologiyalar asosida yaratilgan elektron ta’lim resurslaridan foydalanib, amaliyatga masofali o‘qitishni joriy qilish bilan mustaqil bilimlarini mustahkamlashga etarlicha e’tibor berilmayotganligi aniqlandi va bu muammo ushbu tadqiqotga asos bo‘ldi.

Uzluksiz ta’lim tizimining o‘rta va o‘rta maxsus bosqichi ya’ni akademik litseylarda “Informatika va axborot texnologiyalari” fanini o‘qitishning uzluksizligini ta’minalashning mazmuni, maqsadi, vazifalari hamda o‘quvchilarning bilim, ko‘nikma va malakalariga qo‘yiladigan talablar quyidagilardan iborat [1],[3]:

TADQIQOT NATIJASI

- “Informatika va axborot texnologiyalari” fanini o‘rganish natijasida o‘quvchilar: axborotning turlari, ularni tasvirlash, saqlash, ishlov berish va uzatish yo‘llarini, axborotning sifat ko‘rsatkichlari, jarayonlari, madaniyati, jamiyatni axborotlashtirishning huquqiy asoslari, axborotlashgan jamiyatning moddiy va texnologik negizlari, jamiyatning axborot resurslari, axborot xavfsizligi, axboriy huquq va etika, o‘z kasbiy faoliyatda axborotning roli va ahamiyatini, informatika va axborot texnologiyalarining axborotlashgan jamiyatdagi, xususan, o‘z kasbiy sohasidagi o‘rni, roli va vazifalarini bilishi va ular haqida tushunchalarga ega bo‘lishi;

- kompyuterni axborotga ishlov beruvchi vosita sifatidagi rolini, kompyuter dasturlari va ularning axborotlarini qayta ishlash jaryonidagi o‘rnini, shaxsiy kompyuterlar tarkibi va tasnifini, sistemali blok va uning tuzilmasini, kompyuterda ma’lumotlarni tashkil etish va saqlashni bilishlari;

- zamonaviy kompyuterning dasturiy ta’minoti va uning turlarini, drayverlar, utilitlar, amaliy dasturiy ta’minot turlarini, zamonaviy dasturlash texnologiyasining uskunaviy vositalarini tushunishi va ularni amalda qo‘llay olishi;

- tizimli dasturiy ta’minot va uning turlarini, operatsion tizim va uning qobig‘i ostida ishlovchi zamonaviy dasturlarni bilishi va ularni amalda qo‘llay olishi, yangi operatsion tizimlar haqida ma’lumotlarga ega bo‘lishi, Windows operatsion tizimining yangi versiyalarida ishlay olishi, Lunix-operatsion tizimi va uning imkoniyatlari, qo‘llanilish doirasi, xususiyatlari va afzalliklari haqidagi bilimlarga ega bo‘lishi;

- ofis dasturi paketlari va uning tarkibini, zamonaviy matn protsessorlarining imkoniyatlarini bilishi va ulardan foydalana olish malakalariga ega bo‘lishi, gipermurojaatlar, rasmlar va murakkab jadvallar bilan ishlash qo‘nikmasi, zamonaviy jadval protsessorining imkoniyatlari haqida bilimlarga ega bo‘lishi va ulardan foydalana olishi, taqdimot yaratishning zamonaviy dasturiy ta’minoti haqida chuqurroq bilimga ega bo‘lishi va Power Point dasturida murakkab harakatli taqdimotlarni yarata olishi, o‘z kasbiy faoliyatda ofis dasturlaridan foydalanish imkoniyatlari haqidagi bilim-ko‘nikmalarga ega bo‘lishi va ulardan foydalana olishi;

- grafik ob’ektlar va ularni kompyuterda tasvirlash usullarini, kompyuter grafikasi va uning turlarini, tasvirlarni grafik muharrir uskunalarini (grafik, skaner, planshet) yordamida kiritish va qayta ishlash yo‘llarini, rastrli va vektorli grafikaning dasturiy ta’minotini bilishi, CorelDraw, Photoshop dasturlaridan birida ishlay olishi, ikki va uch o‘lchovli grafika haqida bilimga ega bo‘lishi va o‘z kasbiy faoliyatida grafik dasturlaridan foydalana olish ko‘nikma - malakalariga ega bo‘lishi;

- amaliy dasturlar va ularning turli kasbiy sohalarda qo'llalanilishi, nashriyot tizimlari haqida ma'lumotga ega bo'lishi, o'z kasbiy sohasidan kelib chiqqan holda turli sohalarda qo'llaniladigan dasturlar (PageMaker, 1S: Bugalteriya, BEM, muhandislik grafikasi dasturlari – AvtoCad, MathCad va boshqa dasturlar) haqida ma'lumotga ega bo'lishi va ulardan birida ishlay olish malakalariga ega bo'lishi;

- zamonaviy dasturlash tillari va ularning tasnifi, dasturlash tilining asosiy tushunchalari va operatorlarini, ob'ektga mo'ljallangan dasturlash haqida bilimga ega bo'lishi, Delphi dasturlash muhiti va uning ishchi oynasi bilan ishlay olishi, komponentlar palitrasи va uning bo'limlari va ayrim komponentlarni qo'llay olishi, Delphi dasturi strukturasi, loyiha va modullar tuzishga oid masalalarni hal qilishni, Delphi da protsedura va funktsiyalar bilan ishlay olishi, Delphi dasturlash muhitining grafik imkoniyatlariga oid dasturlar tuzish va ularni kompyuterga kiritib tahlil qilish, o'z kasbiy sohasiga oid uncha murakkab bo'limgan masalalarning dasturini tuzish va kompyuterda natijasini ola bilish malakalariga ega bo'lishi;

- Veb-dizayn va uning dasturiy ta'minoti, Flash texnologiyasi yordamida Veb-sahifa yaratish va bezashni, Veb-sahifalarga rasmli, grafikli ma'lumotlarni turli usullarda joylashtirish va bezash usullarini, Veb-sahifalarda formalar o'rnatish usullarini, tovushli ma'lumotlarni joylashtirishni, Veb-sahifalar orasida aloqalarni o'rnatish imkoniyatlarini bilishlari va amaliyotda qo'llay olishlari;

- axborotni tashkil qilish va qidirib topish, belgilab olingan axborotni tizimlashtirish, umumlashtirish, tarkiblantirish va tushunarli shaklga keltirishni bilishi;

- kompyuterlardan foydalanishning asosiy qoidalari, ularga xizmat qiluvchi dasturlar va ularni amaliyotda foydalana olishni bilishi;

- kompyuter viruslaridan saqlanish usullari, antivirus dastur vositalarining imkoniyatlaridan foydalana olishi;

- fayllarni arxivlash usullari va arxivator dasturlar bilan ishlashni bilishi;

- kasbiy sohasiga oid sodda masalalarning modellarini tuza olishi;

- multimedya texnologiyasi va telekommunikatsiya vositalarini bilishi va ulardan foydalana olish ko'nikmalariga ega bo'lishi;

- shaxsiy elektron manzil (elektron pochta) ochish va u bilan ishlash, Internet tarmog'ida axborot izlash tizimlaridan foydalana olish malakalariga ega bo'lish;

- Internet va lokal kompyuter tarmoqlaridan foydalana olish malakalariga ega bo'lishlari zarur.

1-jadval

**Akademik litseylarda “Informatika va axborot texnologiyalari” fanidan o'quv
dasturi bo'yicha mavzular va soatlar taqsimoti**

№	Fan bo'limlari va mavzular	Xamm asi	Umumiyluklama, soat			
			Jam i	Naz ariy	Am aliy	Mustaq il ish
1	Ofis dasturlari va ularning yangi imkoniyatlari.		34		34	
2	Zamonaviy dasturlash tillari.		20		20	
3	Kasbiy foaliyatda amaliy dasturlar va ulardan		14		14	

	foydalanish asoslari.					
4	Kompyuterda grafik obyektlar bilan ishlash.		18		18	
5	Veb-dizayn asoslari		16		16	
6	Axborot tizimlari xavfsizligi.		34	34		
	Jami:		136	34	102	

MUHOKAMA

Akademik litseylarda “Informatika va axborot texnologiyalari” fanini o‘qitishning o‘quv-uslubiy va ilmiy jihatlari quyidagi olimlarning tadqiqotlarida yoritilgan [2]:

M.Aripov, A.Haydarovlar tomonidan akademik litseylar uchun “Informatika asoslari” deb nomlangan o‘quv qo‘llanmasi yaratilgan. Unda «Informatika va axborot texnologiyalari» fanining asosiy masalalari bilan birga, qo‘srimcha o‘rganiladigan dasturiy vositalar haqida ma’lumotlar keltirilgan [5], [6].

XULOSA

U.Yu.Yuldashev, R.R.Boqiev, F.M.Zokirovalar tomonidan Akademik litseylar uchun “Informatika” darsligi yaratilgan bo‘lib, unda o‘quv dastur bo‘yicha “Informatika va axborot texnologiyalari” fanining asosiy mazmuni yoritilgan. Hozirgi kunda akademik litseylarda “Informatika va axborot texnologiyalari” fanidan darsliklardan biri sifatida foydalanilmoqda [4].

“Informatika va axborot texnologiyalari” fanini o‘qitishning o‘quv-uslubiy va ilmiy jihatdan olib borilgan tadqiqotlarda har bir fan va mavzu yoritilish jarayoni avvalo o‘quvchitalaba yuqori darajali bilim olishi va yuqori kasbiy kompitentligini shakillantirishga qaratish ularning kelgusida yuqori salohiyatli va raqobat bardosh kadrlar bo‘lib etishishlariga yordam beradi. Bu avvalo, jamiyatni rivojlantirishga asosiy omil bo‘lib xizmat qiladi. Zero, yuqori malakali pedagog kadrlarni tayyorlash avvalo kelgusida ham ta’lim va tarbiya beradigan dargohidan salohiyatli yoshlar etishib chiqishini ta’minlaydi.

REFERENCES

1. Арипов М., Ҳайдаров А. Информатика асослари. Академик лицей ва Академик лицейлар учун ўқув қўлланма – Тошкент: Ўқитувчи, 2002.– 431 б.
2. Ахмедов А., Тайлоқов Н. Информатика. Академик лицейлар учун дарслик. – Тошкент: Ўзбекистон, 2001. - 272 б.
3. Боқиев Р.Р., Жуманазаров С.С., Академик лицейларда Информатика ва ахборот технологиялари фани ўқув дастури. Тошкент, 2018. – 14 б.
4. Тоштемиров Д.Э., Таълим портали структураси ва мазмунини яратиш технологиялари // Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси, “Информатика ва энергетика муаммолари”, Ўзбекистон журнали. – Тошкент, 2010. № 5, – Б. 73-78.
5. Toshtemirov D.E., Niyozov M.B., Yuldashev U.A., Irsaliev F.Sh. Resource support of distance course information educational environment // Journal of Critical Reviews ISSN- 2394-5125 Vol 7, Issue 5, 2020, pp. 399-400
6. Yuldashev, U.A., Xudoyberdiev, M.Z., & Axmedov, T.B. (2021). O‘quv jarayonining sifatini oshirishda zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish. //Academic research in educational sciences, 2(3), 1262-1268.