

## AKADEMIK LITSEYLARDA INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINING O`QITILISHI

**Moxitdinova Surayyo Akmalovna**

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti akademik litseyi  
Informatika va axborot texnologiyalari fani o`qituvchisi  
[moxitdinovasurayyo@gmail.com](mailto:moxitdinovasurayyo@gmail.com)*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Yurtimizda dunyoning rivojlangan mamlakatlari kabi kompyuter va axborot texnologiyalarini rivojlantirishga alohida e`tibor qaratilayotganligi, tizimli dasturiy ta`minot va uning turlari, informatikaning o`qitilishi zamonaviy ta`limning muhim tarkibiy qismi bo`lib, talabalarga bilim va ko`nikmalarni shakllantirishga yordam berishi haqida so`z boradi.

**Kalit so`zlar:** axborot texnologiyalari, talaba, ta`lim, tizim, axborot oqimi, tarkibiy qism, bilim, malaka, ko`nikma.

**Аннотация:** В данной статье говорится о том, что в нашей стране, как и в развитых странах мира, особое внимание уделяется развитию компьютерных и информационных технологий, системного программного обеспечения и его видов, преподавание информатики является важной составляющей современного образования и помогает студентам формировать знания и умения.

**Ключевые слова:** информационные технологии, студент, образование, система, информационный поток, компонент, знания, умения, навыки.

**Annotation:** this article will talk about the fact that in our country special attention is paid to the development of computer and information technologies, such as developed countries of the world, systematic software and its types, the teaching of Informatics is an important component of modern education, helping students to form knowledge and skills.

**Keywords:** Information Technology, student, education, system, information flow, component, knowledge, qualifications, skills.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarinig inson hayoti va faoliyatining barcha jabhalariga kirib borishi, axborot oqimining keskin ravishda ortib borishi, axborot almshinuvi, boshqaruv va texnologik jarayonlarning avtomatlashtirish ko`lamini kengayib borishi, umuman aytganda jamiyatni axborotlashuvi jarayonining jadallashib borishi, har bir mutaxassisdan informatik usul va vositalarini, axborot-kommunikatsiya

texnologiyalarini puxta egallagan bo'lishligini talab etmoqda. U qaysi soxada ishlashidan qat'iy nazar, o'z vazifasini zamon talabi darajasida bajarishi uchun axborotga ishlov beruvchi vositalarni, ularni ishlatish uslubiyotini bilishi va ularda ishlash ko'nikmasiga ega bo'lishi zarur.

Respublikamizda dunyoning rivojlangan mamlakatlari kabi kompyuter va axborot texnologiyalarini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Bu borada axborotlashtirishning milliy tizimini shakllantirish, barcha sohalarda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish va undan foydalanish, jahon axborot resurslaridan foydalanishni kengaytirishga sharoit yaratildi.

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 vaqtlarda mustaqil ta'lim olishlari uchun ta'lim tizimiga masofali o'qitish texnologiyalarini joriy etish maqsadida elektron ta'lim resurslari yaratish muhim masalalardan biri hisoblanadi. - "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, axborot 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'rni, 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, Linux-operatsion tizimi va uning imkoniyatlari, qo'llanilish doirasi, xususiyatlari va afzalliklari haqidagi bilimlarga ega bo'lishi kabi bir qator qulayliklar mavjud.

Akademiya litseylarda informatikaning o'qitilishi zamonaviy ta'limning muhim tarkibiy qismi bo'lib, talabalarga bilim va ko'nikmalarni shakllantirishga yordam beradi. Ushbu soha quyidagi jihatlarga e'tibor qaratadi:

#### 1. Dasturlash asoslari:

- Algoritm va dasturlash tillari: Talabalar algoritmik fikrlashni rivojlantirishadi, muammolarni algoritmik tarzda yechishni o'rganadilar va turli dasturlash tillari (Python, Java, C++ va boshqalar) bilan tanishadilar.

- Dasturlash muhiti va vositalari: Talabalar dasturlash muhitlarini (IDE) o'rganadilar, dastur tuzish, ishga tushirish va xatoliklarni tuzatish usullarini o'zlashtiradilar.

#### 2. Kompyuter texnologiyalari:

- Operatsion tizimlar: Talabalar Windows, Linux, macOS kabi operatsion tizimlar bilan ishlashni, fayl tizimini boshqarishni, dasturlarni o'rnatish va ishlatishni o'rganadilar.

- Ma'lumotlar bazasi: Talabalar ma'lumotlar bazasining asosiy tushunchalarini (SQL, relational databases) o'rganadilar, ma'lumotlarni saqlash va qidirishni o'zlashtiradilar.

- Tarmoq texnologiyalari: Talabalar internet tarmoqlari, IP-manzillar, tarmoq protokollari (TCP/IP), tarmoq xavfsizligi va boshqalar haqida ma'lumot olishadi.

#### 3. Axborot texnologiyalari (IT):

- Axborot tizimlari: Talabalar axborot tizimlarining tushunchasi, ularni ishlab chiqish va qo'llash usullari bilan tanishadilar.

- Raqamli texnologiyalar: Talabalar raqamli grafikalar, multimedia, veb-dizayn, 3D modellashtirish va boshqa raqamli texnologiyalar bilan tanishadilar.

- Kompyuter xavfsizligi: Talabalar kompyuter xavfsizligi tushunchasini, ma'lumotlarni himoya qilish usullarini va internetda xavfsiz bo'lish qoidalarini o'rganadilar.

#### 4. Amaliy ko'nikmalar:

- Loyiha ishlari: Talabalar mustaqil ravishda dasturlash loyihalari ishlab chiqishadi, ularni taqdim etishadi va o'zaro baholashadilar.

- Muammolarni yechish: Talabalar informatika sohasida muammolarni yechish, algoritmni ishlab chiqish va ularni dasturlash orqali hal qilishni o'rganadilar.

- Tanqidiy fikrlash: Talabalar informatsion texnologiyalarning jamiyatdagi o'ri va ularning ta'sirini tanqidiy jihatdan baholashadi.

Akademiya litseylarda informatikaning o'qitilishining afzalliklari:

- Talabalarga zamonaviy dunyoda kerakli bo'lgan bilim va ko'nikmalarni beradi.
- Talabalarni texnologiya sohasidagi martaba uchun tayyorlaydi.
- Talabalarni yaratish, ixtiro qilish va muammolarni hal qilishga undaydi.
- Talabalarga muhim ko'nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi (masalan, tanqidiy fikrlash, muammo hal qilish, jamoada ishlash).

Akademiya litseylarda informatikaning o'qitilishini yaxshilash uchun quyidagi takliflar beriladi:

- Zamonaviy o'quv dasturlarini ishlab chiqish.
- O'quvchilarning ehtiyojlariga qarab o'quv jarayonini moslashtirish.
- O'qituvchilarning malakasini oshirish.
- O'quvchilar uchun qo'shimcha imkoniyatlar yaratish (masalan, robototexnika klublari, dasturlash tanlovlari).

Informatika o'qitishining sifatini oshirish orqali biz yangi avlod muhandislarini va texnologiya sohasida mutaxassislarini tayyorlashga hissa qo'shishimiz mumkin.

#### ADABIYOTLAR:

1. 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

2. 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.

3. M. Aripov, M. Muhammadiyev. Informatika, informasion texnologiyalar. Darslik. T.: TDYul, 2004 y.

4. B. Mo'minov. Informatika. O'quv qo'llanma. T.: "Tafakkur-bo'stoni", 2014 y.

5. N. V. Makarova. Informatika. Darslik. T.: "Talqin", 2005 y. 25-30 bb.