

## BO'LAJAK INFORMATIKA VA AXBOROT TEKNOLOGIYALARI O'QITUVCHILARINI TAYANCH KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRUVCHI VOSITALAR

Allaberganova Muyassar

TATU UF "RTT" kafedrasi katta o'qituvchisi

Otamurotova Madina

TATU Urganch filiali 4-bosqich talabasi

Egamberganova Zuhra

TATU Urganch filiali 4-bosqich talabasi

### ANNOTATION

Informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilari uchun tayanch kompetentsiyalarini rivojlantirish ushbu jadal rivojlanayotgan sohada ta'lif sifatini oshirish uchun muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada tayanch kompetentligini shakillantirishga qaratilgan vositalardan samarali foydalanish jarayoni, Informatika va axborot texnologiya bo'yicha o'qituvchilarning pedagogik malakalarini oshirish uchun mo'ljallangan vositalar va strategiyalar tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** Kompetensiya, tayanch kompetensiya, raqamli ta'lif vositalari, raqamli texnologiyalar, ta'lif texnologiyasi, kompetensiyaga asoslangan ta'lif, kasbiy rivojlanish.

## TOOLS FOR DEVELOPING FUTURE COMPETENCE OF FUTURE IT AND INFORMATION TECHNOLOGY TEACHERS

### ANNOTATION

Developing core competencies for computer and information technology teachers is critical to improving the quality of education in this rapidly developing field. This article analyzes the process of effective use of tools aimed at forming basic competence, tools and strategies designed to improve the pedagogical skills of IT and IT teachers.

**Key words:** Competence, basic competence, digital educational tools, digital technologies, educational technology, competence-based education, professional development.

## ИНСТРУМЕНТЫ РАЗВИТИЯ БУДУЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИТ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

### АННОТАЦИЯ

Развитие основных компетенций учителей компьютерных и информационных технологий имеет решающее значение для улучшения качества образования в этой быстро развивающейся области. В данной статье анализируется процесс эффективного использования инструментов, направленных на формирование базовой компетентности, инструментов и

стратегий, предназначенных для повышения педагогического мастерства ИТ-специалистов и учителей ИТ.

**Ключевые слова:** Компетенция, базовая компетентность, цифровые образовательные инструменты, цифровые технологии, образовательная технология, компетентностное образование, профессиональное развитие.

### KIRISH

Zamonaviy davrda raqamli texnologiyalar sohasidagi jadal taraqqiyot jamiyatning deyarli barcha jabhalarini o'zgartirib yubordi, bu esa ta'limning sifati va samarasini faqatgina tayyorlangan kadrlar bilan rivojlantirishni belgilab beradi. Binobarin, bu sohalarda pedagoglarning roli har qachongidan ham muhimroqdir. Axborot texnologiyalari va informatika bo'yicha ta'lim samaradorligi o'qituvchilarning kompetensiyalariga bog'liq bo'lib, ular nafaqat ushbu fanlar bo'yicha chuqur bilimga ega bo'lishlari, balki o'quvchilarni qiziqtirish va ilhomlantirish uchun innovatsion o'qitish usullari, raqamli vositalar va interfaol ta'lim muhitlaridan foydalanishda mohir bo'lishlari kerak.

Texnologiyalar rivojlanishda davom etar ekan, o'qituvchilardan o'z malakalarini doimiy ravishda rivojlantirish talab etiladi. Bu o'qituvchilarning pedagogik yondashuvlarini kuchaytirish uchun raqamli platformalar va resurslar bilan ta'minlangan holda tayanch kompetensiyaga asoslangan kasbiy rivojlanishga o'tishni taqozo etadi.

Ushbu maqola shu soha o'qituvchilarining asosiyligi malakalarini oshirish uchun mavjud bo'lган turli xil vositalar va strategiyalarni ko'rib chiqadi. Ixtisoslashgan o'quv dasturlari, raqamli platformalar va yangilangan o'qitish metodologiyalari orqali o'qituvchilarning kasbiy o'sishiga e'tibor qaratish orqali biz ushbu muhim fanlarni o'qitishning dolzarb, dinamik va samarali bo'lishini ta'minlashimiz mumkin. [1; 1012-1053-b.]

### ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYASI

Ushbu sohada o'qituvchilarning malakasini oshirish muhim ilmiy qiziqish va amaliy ahamiyatga ega bo'lган mavzudir, chunki bu fanlar kelajak avlodlarning raqamli savodxonligini shakllantirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. So'nggi bir necha o'n yilliklar davomida ko'plab tadqiqotlar ushbu sohalarda o'qituvchilarni tayyorlash va malakasini oshirishning turli jihatlarini o'rganib chiqdi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra eng ko'zga ko'ringan mavzulardan biri axborot texnologiya va informatika bo'yicha o'qituvchilar uchun moslashtirilgan tayanch kompetensiya asoslarini ishlab chiqishdir. Bu mavzuni ochib berishda o'zbek olimlari ham izlanishlar qilib o'z hissalarini qo'shishgan. Jumladan "Malaka va kompetensiyalarni baholash" Yusupova A.A. va Kamolova S.R.[1], "Kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan davlat ta'lim standartlarini joriy etish-zamonaviy ta'lim paradigmasi sifatida" Vaxobov M.M.Undan tashqari Rossiya olimlari ham ko'plab izlanishlar olib borishgan. Masalan Э.Е.Феюшинанинг "Как пройдет оценка компетенций учителю" Test usuli va kasbiy masalani yechishda tashxis usuli orqali o'qituvchi kompetensiyalarini baholash usullarini ko'rsatadi.

K.B.Семенова о‘зining maqolasida o‘qituvchi kompetensiyasini aniqlashni uch bosqichga bo‘ladi. Bular: tashxis ishi, so‘rovnama va dars videoyozuvini tahlil qilish usullarini ko‘rsatgan. Tayanch kompetensiyalarning dunyo bo‘yicha yagona ro‘yxati yo‘q. Chunki har bir mamlakatning yoki mintaqaning o‘z an’analari, mentaliteti va o‘ziga xos talablari bor.

**Kompetensiya- mavjud bilim, ko‘nikma va malakalarни kundalik hayotda qo‘llay olish qobiliyatidir.**

Inson o‘z hayotida shaxsiy, ijtimoiy, iqtisodiy va kasbiy munosabatlarga kirishishi, jamiyatda o‘z o‘rnini topishi, muammolarga yechim izlay olish va eng muhim o‘z kasbi bo‘yicha mutaxasis bo‘lishi uchun zarur bo‘lgan tayanch kompetensiyalarga ega bo‘lishi zarur.Tayanch kompetensiyalarga ega bo‘lish bizni har qanday sohada odimlay olish imkoniyatimizni yetarli darajada oshiradi deb o‘ylayman.

Kompetensiyalar 2 turga bo‘linadi:

- 1) Tayanch kompetensiya
- 2) Fanga oid kompetensiya

Tayanch kompetensiyalar ham bir nechta turlarga bo‘linadi:

a) Kommunikativ kompetensiya-ijtimoiy vaziyatlarda ona-tili va birorta horijiy tilda muloqotga kirisha olishni,muloqotda muomala madaniyatiga amal qilishni,jamoada samarali ishlay olish layoqatlarini shakillantirishni nazarda tutadi.

b) Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi-media manbalardan zarur ma’lumotlarni izlab topishni, saralashni, qayta ishlashni, saqlashni, ulardan samarali foydalanishni, ularning xavfsizligini ta’minlashni, media madaniyatga ega bo‘lish layoqatlarini shakillantirishni nazarda tutadi.

s) O‘zini o‘zi rivojlantirish kompetensiyasi-doimiy ravishda o‘zini-o‘zi jismoniy, ma’naviy, ruhiy, intellektual va kreativ rivojlantirish, kamolotga intilish, hayot davomida mustaqil o‘qib o‘rganish, kognitivlik ko‘nikmalarini va hayotiy tajribani mustaqil ravishda muntazam oshirib borish, o‘z xatti-harakatini muqobil baholash va mustaqil qaror qabul qila olish ko‘nikmalarini egallashni nazarda tutadi.

d) Ijtimoiy-faol fuqarolik kompetensiyasi –jamiatda bo‘layotgan voqeа, hodisa va jarayonlarga daxldorlikni his etish va ularda faol ishtirok etish, o‘zining fuqarolik burch va huquqlarini bilish, unga rioya qilish, mehnat va fuqarolik munosabatlarida muomala va huquqiy madaniyatga ega bo‘lish layoqatlarini shakllantirishni nazarda tutadi.

e) Milliy va umummadaniy kompetensiya – vatanga sadoqatli, insonlarga mehr oqibatli hamda umuminsoniy va milliy qadriyatlarga e’tiqodli bo‘lish, badiiy va san’at asarlarini tushunish, orasta kiyinish, madaniy qoidalarga va sog’lom turmush tarziga amal qilish layoqatlarini shakllantirishni nazarda tutadi.

g) Matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo‘lish foydalanish kompetensiyasi-aniq hisob-kitoblarda asoslangan holda shaxsiy, oilaviy, kasbiy va iqtisodiy rejalarini tuza olish, kundalik faoliyatda turli diagramma, chizma va modellarni o‘qiy olish, inson mehnatini yengillashtiradigan, mehnat unumдорligini oshiradigan, qulay shart- sharoitga olib keladigan fan va texnika yangiliklaridan

foydalana olish layoqatlarini shakllantirishni nazarda tutadi. Mazkur kompetensiyalar umumta'lim fanlari orqali o'quvchilarda shakllantiriladi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Zamonaviy axborot texnologiyalari vositalari sifatida kompyuterlar, skanerlash qurilmalari, videokameralar, LCD proyektorlar, interaktiv doskalar, faks modemlar, telefonlar, elektron pochta, multimedia vositalari, Internet va Intranet tarmoqlari, mobil aloqa tizimlari, ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari, sun'iy intellekt tizimlari kabilar mavjud.

O'qitish metodlari ko'plab turlarga bo'linadi va har bir metod turli belgilarga asoslanadi. Ulardan ba'zilari quyidagilar:

An'anaviy tasnif – bu yerda bilim manbai sifatida o'qitish metodlari tasniflanadi:  
Amaliy metodlar: Tajriba, mashqlar, mustaqil ish, laboratoriya ishlari.

Ko'rgazmali metodlar: Illyustratsiyalar, kuzatishlar.

Og'zaki metodlar: Tushuntirish, hikoya qilish, suhbatlar, ma'ruzalar.

Kitob bilan ishslash: O'qish, tezkor ko'rib chiqish, sitatalar keltirish, bayon etish, konspekt qilish.

Video metod: Ko'rish va mashq qilish.

Hozirgi zamon o'qitish metodlarining uchta asosiy guruhi:

O'quv-bilish faoliyatini tashkil etish va amalga oshirish metodlari

O'quv-bilish faoliyatini nazorat qilish va o'z-o'zini nazorat qilish metodlari

O'quv-bilish faoliyatini rag'batlantirish va motivatsiya metodlari

Informatika va axborot texnologiyalari fanining asosiy vazifasi talabalarni zamonaviy axborot texnologiyalari bilan tanishtirish, ularning amaliyotdagi qo'llanilishi va kompyuterlarning hayotdagi o'rni haqida ma'lumot berishdir. Didaktik tamoyillarga asoslanib, o'qitish jarayonida nafaqat ilmiy faktlar, balki qiziqarli va samarali metodlar ham qo'llanilishi lozim.

Bugungi kunda talabalarni mustaqil fikrlovchi shaxslar sifatida tarbiyalash asosiy maqsadlardan biri sifatida belgilangan. Bu masalaning hal etilishi ko'p jihatdan interfaol metodlardan foydalanishga bog'liq. "Interfaol" so'zi ingliz tilidagi "interact" so'zidan kelib chiqadi, bu esa o'zaro ta'sirni anglatadi. Interfaol metodlar, auditoriyadagi barcha ishtirokchilarni faol ishga jalb qilishga qaratilgan bo'lib, erkin fikrlash, tahlil qilish va mantiqiy fikr yuritishga imkon yaratadi.

Interfaol o'qitishda o'qituvchining asosiy vazifalari quyidagilardir:

O'quvchilarning o'zaro muloqoti orqali boshqalar bilan ishslash qobiliyatini rivojlantirish.

Boshqalar bilan hamkorlikda ishlashda yordamga muhtojlikni tushunish.

O'quvchilarda musobaqa va raqobatni rivojlantirish.

Shu bois, interfaol metodlardan foydalanish orqali o'qitishda ikkita asosiy funksiyalarni amalga oshirish lozim:

O'quv maqsadlarini yechish uchun zarur bo'lgan pragmatik jihatlarni hisobga olish.

Tarbiyaviy masalalarini hal qilish, ya'ni guruh a'zolariga yordam berish va xulq-atvor normalarini shakllantirish.

### XULOSA

Xulosa qilib aytganda, o'qituvchilarni raqamli asrning qiyinchiliklari va imkoniyatlariga samarali tayyorlash uchun kasbiy rivojlanishga yaxlit yondashuv zarur. O'qituvchilarni ta'limgardi kompetensiyaviy yondashuv bilan tanishtirish, tayanch kompetensiyalarni shakillantirishni ta'minlaydigan texnologiyalarni egallash, o'qituvchilarni kompetensiyalarga yo'naltirilgan topshiriqlarni tuza olishga o'rgatish kabilar bugungi ta'lim tizimida muhim ahamiyat kasb etadi. Rivojlanish yo'llidagi to'siqlarni bartaraf etish va o'qituvchilarga kerakli vositalar va bilimlar berish orqali bizaxborot texnologiyalari bo'yicha dolzarb, dinamik va o'quvchilarni texnologiya tomonidan shakllantiriladigan kelajakka tayyorlashga qodir bo'lishini ta'minlashimiz mumkin.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- 1) Yusupova A.A va Kamolova S.R "Malaka va kompetensiyalarni baholash". Toshkent davlat Sarqshunoslik istiuti 2012. / o'quv-qo'llanma.
2. Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 111(6), 1012-1053.
3. McGarr, O., & McDonagh, A. (2019). Professional development for digital literacy in teaching: An exploration of the barriers and opportunities. *Journal of Educational Technology & Society*, 22(3), 48-60.
4. Reinders, H. (2018). The role of technology in language learning: A comprehensive review. *Language Learning & Technology*, 22(1), 20-40.
5. Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competencies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299-321.
6. Mahmudov A.X. (2012). Ta'lim tizimida kompetentlik asosida yondashuvning didaktik jihatlari. "O'qituvchilarning kasbiy mahoratini oshirishda innovatsiyatexnologiyalarining ahamiyati" mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiysi materiallari. Toshkent. – B. 44–47.
6. Бердиева, Гулобод Шоназаровна, Наргиз Иркиновна Джумаева."Гуманизация процесса профессионально-педагогической подготовки будущих учителей". Образование и воспитание 3 (2015): 1-2.