

Raqamli ta'lif muhitida pedagoglarni samarali ishlashi uchun kompetensiyalarini shakllantirish

Ilhom Ismatovich Raxmatov
 ilhomrahmatov61@gmail.com
 Buxoro davlat universiteti
 Shodiya Ilhomovna Raxmatova
 Osiyo xalqaro universiteti

Annotatsiya: Maqlada raqamli kompetensiyalar to'g'risida fikr yuritilgan bo'lib uni rivojlantirish yo'nalishlari ko'rsatilgan. O'qituvchini yangi raqamli kompetensiyalariga qanday bo'lishi jahon pedagogikasi misolida bayon qilingan. Raqamlashtirish kompyuterlashtirishni joriy qilinishi, hayotni va jamiyatni barcha sohalariga ham o'z ta'sirini ko'rsatmoqda. Raqamli ta'limda shubhasiz ta'lif tub o'zgarishlarga uchraydi. Shundan kelib chiqib pedagoglarni tayyorlash kasbiy tayyorgarlik integratsiyalashadi. Bunda pedagoglar yanada sifat jihatdan yangi kasbiy kompetensiyalarga ega bo'ladi. Chunki ta'lifni raqamlashtirilganida ularni pedagogik faoliyati samaradorligi oshishi kerak.

Kalit so'zlar: raqamlashtirish, ta'lifni raqamlashtirish, ta'lif muhiti, malaka kompetensiyasi, pedagog, pedagogning raqamli kompetensiyalari

Formation of competencies for the effective use of teaching in the digital educational environment

Ilkhom Ismatovich Rakhmatov
 Bukhara State University
 Rakhmatova Shodiya Ilhomovna
 International University Asia

Abstract: The article reflects on digital competence and shows the directions of its development. The introduction of digitalization has an impact on all spheres of life and society. In digital education, education will undergo fundamental changes. Accordingly, teacher training will be integrated with professional training. At the same time, teachers will be qualitatively new. They will have professional training. competencies. Because digitalization of education should increase the efficiency of their teaching activities.

Keywords: digitalization, digitalization of education, educational environment, professional competence, teacher, digital competencies of a teacher

Butun dunyoda hozir katta e'tibor ostida turgan tushunchalar bular "raqamli savodxonlik", "raqamli ta'lim", "raqamli ta'lim muhiti", "raqamli didaktika" bo'lib hisoblanadi. Hozirgi vaqtida raqamlashtirish inson faoliyatining barcha sohalarini ishonch bilan tezkor egallab bormoqda. Jamiyat oldida endi ana shu raqamli kasbiy kompetensiyalarga ega bo'lgan mutaxassislarni tarbiyalash vazifasi turibdi.

O'zbekistonda ham Prezident Sh.M.Mirziyoyev raqamli iqtisodiyot,raqamli ta'lim, raqamli aqli shaharlar qurishminglab dasturchilar tayyorlash to'g'risida qarorlar va farmoyishlar chiqardilar. Raqamli iqtisodiyot raqamli turizm va raqamli ta'lim sohasida qator mutaxassislar tayyorlash ta'lim dasturiga kiritilgan. Davlat xizmatlarini yo'lga quyib butun aholiga raqamli ta'lim berish ularda raqamli murojat ko'nikmalarini, telefon va kompyuterlardan foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish yo'lga qo'yilmoqda.

Ensiklopediyalarda, informatizatsiya deganda inson hayoti va jamiyatning barcha sohalarida informatsion texnologiyalardan foydalanish tushuniladi deyilgan. Informatizatsiyalashtirish ta'lim sohasida ma'lumotlarni to'plash ishlov berish saqlash va texnik vositalardan foydalanib o'quvchi va o'rganuvchilarga uzatib ularning tafakkurlari va intelektual qobiliyatlariga takomillashtirish nazarda tutiladi.

Iqtisod sohasida malakali kompetensiyali xodimlarni tayyorlash hozirgi davrning dolzarb vazifalaridan hisoblanadi. Bu davlatimizning ta'lim sohasidagi nufuzli yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Raqamli ta'lim tizimini yaratish HEMIS dasturi oliv ta'limda ta'limni raqamlashtirishning yorqin namunasi bo'lib hisoblanadi. Ta'limni barcha turlarini raqamlashtirishni shu darajaga yetkazish kerakki u aholining barcha qatlamiga ta'lim olishga imkon yaratib bersin. Ta'limni raqamlashtirishni shu darajaga yetkazish kerakki barcha ta'lim tashkilotlari va boshqaruv tizimidagi xodimlar undan foydalana olsinlar.

Oliy ta'limda HEMIS, o'rta maxsus ta'limda ... o'rta ta'limda elektron kundalik va hokazolar yo'lga tizimli qo'yilishi kerak.

Raqamli ta'lim va raqamli iqsodiyotda har bir ishtirokchining kompotensiyalari bo'lishi kerak. Bu degani har bir fuqaroning shaxsiy kompotensiyalari electron muhitda shakllantiriladi. Uning ko'nikma, malaka, bilim, kompotensiyalari to'plagan tajribasi, turli yutuqlari ko'rinish turadi. Bu fuqaroni mehnat bozorida raqobatbardoshligini ko'rsatadi. Insonni mehnat bozorida raqobatbardoshligini ko'rsatadi. Inson mehnat bozorida raqobatbardoshligini oshirish maqsadida yetishmaydigan kompetensiyalarini shakllantiradi va malakasini oshiradi.

Masalan hozirgi magistratura va maqsadli doktorantida chet tilini bilish darajasini belgilovchi ma'lum sertifikat va guvohnomalarni bo'lmasligi ularni kompetensiyasini oshirishga va malakasini takomillashtirishga turtki beradi. Iqtisodni raqamlashtirish to'g'risidagi davlat siyosati, ta'lim o'rta maxsus ta'lim sohasigacha raqamlashtirilgan

sohada ishlay oladigan kompetensiyali xodimlarni pedagoglarni tayyorlash masalasini qo'yadi.

Yangi informatsion va komunikatsion texnologiyalar. raqamlashtirilgan muhitda to'g'ri yo'naliшини olishda pedagoglarga qo'shimcha bilimlar, malakalar zarur bo'ldi. Raqamli ta'lif va raqamli ta'lif muassasida faoliyat yuritish uchun raqamli kompetensiyalarga ega bo'lishi kerak.

Pedagoglarning raqamli kompetensiyalari Yevropa modeli Digital Competence of Educator (Dig Comp Edu) 22 da kompetensiyalar o'rsatilgan. Shulardan 6 ta yo'naliشda raqamli kompetensiyalarni shakllantirish ko'rsatib o'tilgan. Ularni har birini qarab chiqamiz.

Birinchi yo'naliш - samarali kasbiy hamkorlik uchun - raqamli kasbiy ta'lif muhitini yaratish.

Ikkinci yo'naliш - raqamli ta'lif resurslarini izlash, yaratish va hamkorlikda ishslash shartlarini shakllantirish.

Uchinchi yo'naliш - raqamli asboblar jihozlarni qurollarni ta'lif samarali jarayonida qo'llash.

To'rtinchi yo'naliш - samarali baholash maqsadida raqamli usullardan foydalanish strategiyasi.

Beshinchi yo'naliш-raqamli usullar bilan o'r ganuvchilarining ta'lif olish imkoniyatlarini yanada kengaytirish.

Oltinchi yo'naliш - o'quvchilarining raqamli kompetensiyalarini rivojlanishini pedagog tomonidan nazorat qilish va kuzatish.

Ikkinci uchunchi to'rtinchi va beshinchi yo'naliшlar raqamli ta'lif modulining o'zgarishini tashkil qiladi.

Ular zamonaviy pedagog qanday kompetetsiyalari ega bo'lishi kerakligini chuqur tahlil qilib bergen. Shu orqali o'qituvchi ta'lif muhitida samarali innovatsion faoliyatida raqamli usullardan foydalanishi ko'rsatilgan.

Birinchi yo'naliш raqamli texnologiyalar orqali o'zaro hamkorlikning barcha subektlarni o'quvchilar, hamkasblar va ota-onalarni qamrab oladi. Shu bilan birga bu yo'naliш o'qituvchining refleksiv qobiliyati, o'z pedagogik faoliyatini raqamli texnologiyalar asosida tahlil qilish va raqamli resurs hamda usullardan foydalanib o'zini kasbiy mahoratini oshiradi.

Ikkinci yo'naliшdagи kompetensiyalar pedagogni raqamli resurslarni tanlab olish qobiliyatini shakllantiradi, o'quvchilarga zarur ma'lumotni topishga adaptatsiya qildiradi, o'zini raqamli bazasini tashkil qiladi va xamkasblari xavfsiz foydalanishlariga sharoit yaratadi. Bu bazadan o'quvchilari va ularni ota-onalari foydalanishlari mumkin.

Uchinchi yo'naliшdagи kompetensiya ta'lif jarayoni bilan uzviy bog'liq bo'ladi. U o'qituvchini ta'lif jarayonidagi tashkilotchi sifatidagi kompetensiyalari bilan

bog'liq bo'lib o'quvchilarni guruh bo'lib va avtokom shug'ullanishlariga imkon yaratib ularni rivojlanishiga xizmat qiladi.

To'rtinchi yo'naliш bu baholash jarayoni bilan bog'liq bo'lib uni tarkibida shakllangan va umumiy baholashni amalga oshirish mujassamlashgan bo'ladi. Pedagog o'quvchilarning faolligi va bilimini tanqidiy obyektiv, tahlil qilib baholay olishi kerak.

O'z vaqtida qayta aloqani o'rnatishda raqamli texnologiyalardan foydalanishi lozim. Beshinchi yo'naliш o'qituvchini raqamli resurslarga kira olishi kerak, shunday qobiliyatga ega bo'lishi kerak. Shu bilan birga ta'limga differensiallashgan va individual, shaxsiy yondashuvni tarbiyalashi kerak bu bilan o'quvchilarni ham raqamli texnologiyalarga jalb qilishi kerak. O'quvchilarda tug'iladigan raqamli ta'lim muammolarini hal qilishi kerak. O'quvchilarni Raqamli ta'limda o'zini ko'rsatishga yo'l ochib berishi kerak.

Oltinchi yo'naliш pedagogning information va mediasavodxonligi bilan bog'liq. Pedagog kasbiy hamkorlikda o'zini informatsiyani yig'ish, raqamli ta'lim muhitida o'quvchilarni oldidagi muammolarni yuqori saviyada hal qila olishi kerak. Raqamli texnologiyalarda o'quvchilarni samarali o'qishi va ta'lim olishini ta'minlashi lozim.

Yuqorida keltirilgan kompetensiyalar pedagogga o'zini ko'rsatishi va faoliyatini takomillashtirishi uchun sharoit yaratib beradi.

G.V.Potemkinaning fikriga ko'ra pedagogning raqamli kompetensiyalari ta'limning raqamli didaktik imkoniyatlari va resurslaridan foydalanish imkonini ham beradi.Raqamli didaktikani rivojlanishi uchun didaktik loyixalar va birlashtirishlari ta'lim olish va yangi bilimlarni o'zlashtirishni ko'zda tutadi.[1]

Hozirgi pedagoglarda raqamli mihitda ishslash bilan birga to'plagan ma'lumotlarni interfaol ishslash ko'nikmalariga ham ega bo'lishi kerak.

Qilingan tahlillar asosida shunday xulosaga kelish mumkin. O'qituvchilarning oldida hozir yangi kompetensiyalarni rivojlantirish vazifasi turibdi. Bu mas'uliyatli va sharaflı vazifa. Jamiatni va iqtisodni rivojlantirish uchun ta'limni sifat jihatdan yangi pog'onaga ko'tarib raqamli ta'lim kompetensiyalariga ega bo'lishi kerak. Ayniqsa texnik va texnologik fanlarni o'qitishda bu juda muhim va ma'suliyatli hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

- Потемкина Т.В. Зарубежный опыт разработки профиля цифровых компетенций учителя. Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2018. №2 с.25
- А.В.Владико. Компетенции педагога для эффективной работы в цифровой образовательной среде. 2020
- Jumayev M.R., Arabov J.O., Sattorova G.H., Tursunov A. N. Kristallardagi nochizig'iy akustik effektlar. // Involta Scientific Journal, 1(7). 2022/6/4. 3-8.

4. I.I.Rahmatov,Sh.X.Avezova.Fizika fanini o'qitishda ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalanib o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish.// Science and Education,3(4). 2022. c.1594-1598
5. Atoeva Mehriniso Farhodovna, Arabov Jasur Olimboevich, Kobilov Bakhtiyor Badriddinovich. (2020). Innovative Pedagogical Technologies For Training The Course Of Physics. The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research, 2(12), 82-91.
6. Очилов,Л.И.,Арабов, Ж. О., & Ашурева, У. Д. (2020). Измерение преобразования потенциальной энергии в поступательную и вращательную энергию с помощью колеса максвелла. Вестник науки и образования, (18-2 (96)), 18-22.
7. Arabov J.O., Sattorova G.H. Technique For Solving Problems in Mechanic // Central Asian Journal Of Mathematical Theory And Computer Sciences (2021) №2 (10),pp 37-42
8. Arabov J.O., Fayziyeva X. A. General considerations on the methodology for solving problems in physics // Gospodarka i Innowacje (2022) №22, C 619-623.
9. Arabov J.O. "Mexanika bo'limi" ga doir mavzularni dasturiy ta'lif vositalari yordamida o'qitish. // Центр научных публикаций. Том 7 № 7 (2021)
10. Arabov J.O. Fizik masalalarni ishlashda ilgor pedagogik texnologiyalardan foydalanish. // центр научных публикаций. Том 8 № 8 (2021)
11. I.I. Rahmatov, I.E. Ismoilova. Fizika talim yo'naliishida fizikaviy elektronika fanida modul kredit tizimida mustaqil ishlarni tashkil etish.// Общество с ограниченной ответственностью «Scientific Progress Markazi». Том 3 № 3 (2022) С 424-429.
12. С.К. Каххоров, И. И. Рахматов, Ш. Мухаммедов. Особенности построения образовательного процесса на основе модульных технологий обучения в Узбекистане.// Вестник науки и образования.№ 18-2 (96) С 33-36.
13. Ш. Мухаммедов, И. Рахматов. Технология создания программы дисциплины материаловедение для студентов технологического направления, обучающихся в кредитно-модульной системе.// Общество и инновации.№ 2/S С 480-488.
14. И.И.Рахматов.Р.М. Сайдова. Активизация мышления учащихся при обучении школьному курсу физики.// Том 4 № С 382-383.
15. Ш. Мухаммедов, И. Рахматов. Кредит-модуль тизимида таҳсил олаётган технология йўналиши талабалари учун материалшунослик фани дастурини яратиш технологияси.// Общество и инновации. Том 2 № 2 /S С 480-488.
16. И. И. Рахматов, Р. М. Сайдова. Активизация мышления учащихся при обучении школьному курсу физики.//Общество с ограниченной ответственностью Издательство Молодой ученый. № 4 С 382-383.

18. Б.Рустемов, И. Рахматов. Применение диаграммы Эйлера-Венна в обучении школьного курса физики.// БелГУТ.
17. I.I.Rahmatov,Sh.X.Avezova.Fizika fanini o'qitishda ilg'or pedagogik texnologiyalardan foydalanib o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish.// Science and Education. Том 3 № 4.C 1594-1598.
18. I.I.Rahmatov,I.E.Ismoilova.Fizika talim yo'naliشida fizikaviy elektronika fanida kredit tizimida mustaqil ishlarni tashkil etish.// Scientific progress.Том 3 № 3.C 424-429
19. I.Rahmatov. Oliy ta'limda kredit-modul tizimidan foydalanishning ilmiy asoslari. центр научных публикаций (buxdu. uz). Том 2 № 2.
20. I.Rahmatov. Кредит-модуль тизимини олий таълим педагог ходимларини малакасини оширишга тадбщ этишга доир айрим тавсиялар.// Центр научных публикаций (buxdu. uz). Том 2 № 2.
21. И.И.Рахматов, Р. М. Сайдова. Уровни технологии обучения школьному курсу физики.// Молодой ученый.№ 15.С 627-628.
22. М.А.Сатволдиева, И. И. Рахматов. Мактаб ўқувчиларида замонавий педагогик технологиялари асосида техник ижодкорликни ривожлантиришни такомиллаштириш.// Science and Education. Том 3 № 7.С 258-262.
23. I.I.Rahmatov, Z. B. Qo'Chqorova. Atom fizikasi va elementar zarrachalar fizikasida "Giperyadrolar" nazariy asoslarini o'qitish metodikasini takomillashtirish.// Science and Education. Том 3 № 6.С 1004-1012.
24. I.I.Rahmatov, Z.B.Qo'Chqorova. Fizika ta'lim yo'naliشida "Lazerlar" mavzusini o'qitish metodikasini takomillashtirish.// Science and Education. Том 3 № 5.С 1339-1345.
25. I.Rahmatov. Организация самостоятельной работы по дисциплине "материаловедение" при кредитно-модульной системе.//Центр научных публикаций (buxdu. uz). Том 1 № 1.
26. I.Rahmatov. Физика таълим йуналишида мустакил ишларни кредит-модуль тизимида ташкил этиш. Центр научных публикаций (buxdu. uz). Том 2 № 2.