

ASSESSING THE QUALITY INDICATORS OF DIGITAL COMPETENCES IN FUTURE EDUCATORS

Maxliyo Xolmatova

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti

“Pedagogika va psixologiya” kafedrası doktoranti

@mail: maxliyoxolmatova73@mail.com,

[Tel: +998-90-176-92-62](tel:+998-90-176-92-62)

Abstract: This article presents an analysis of the purpose, structure, and questions of a questionnaire designed to assess the quality indicators of digital competences in future educators. The focus in the process of developing the questionnaire is placed on the importance of digital competences in pedagogical activities and formulating the necessary questions for their assessment. The main goal of the ideas proposed in the article is to develop effective and scientifically grounded questionnaire items to identify the quality indicators of digital competences present in students.

Keywords: Future educators, digital competences, quality indicators, questionnaire, digital tools, education system.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ

В данной статье представлена анализ цели, структуры и вопросов анкеты, предназначенной для оценки качественных показателей цифровых компетенций у будущих педагогов. В процессе разработки анкеты акцент сделан на важности цифровых компетенций в педагогической деятельности и формулировке необходимых вопросов для их оценки. Основная цель предложенных в статье идей — разработать эффективные и научно обоснованные вопросы анкеты для выявления качественных показателей цифровых компетенций у студентов.

Ключевые слова: Будущие педагоги, цифровые компетенции, качественные показатели, анкета, цифровые инструменты, система образования.

BO‘LAJAK PEDAGOGLARDA RAQAMLI KOMPETENTSIYALARNING SIFAT KO‘RSATGICHLARINI BAHOLASH

Annotatsiya: Ushbu maqolada bo‘lajak pedagoglarda raqamli kompetentsiyalarning sifat ko‘rsatgichlarini baholash maqsadida tuzilgan so‘rovnomaning maqsadi, tarkibi va savollarining tahlili keltiriladi. So‘rovnoma tuzish jarayonida, pedagogik faoliyatda raqamli kompetentsiyalarning ahamiyati va ularni baholash uchun zarur bo‘lgan savollarni shakllantirishga e’tibor qaratilgan. Maqolada ilgari surilgan g‘oyalarning maqsadi – talabalarda mavjud raqamli kompetentsiyalarning sifat ko‘rsatgichlarini

aniqlash uchun samarali va ilmiy jihatdan asoslangan so'rovnoma savollarini ishlab chiqishdir.

Kalit so'zlar: *Bo'lajak pedagoglar, raqamli kompetentsiyalar, sifat ko'rsatgichlari, so'rovnoma, raqamli vositalar, ta'lim tizimi.*

Kirish: Zamonaviy ta'lim tizimi raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga integratsiya qilishga katta ahamiyat bermoqda. Bu jarayon pedagoglardan nafaqat an'anaviy o'qitish metodlarini qo'llashni, balki raqamli vositalar va texnologiyalardan samarali foydalanishni ham talab qiladi. Bugungi kunda, raqamli kompetentsiyalar nafaqat professional muvaffaqiyat uchun, balki shaxsiy va ijtimoiy hayotda ham zarurdir. Bu borada O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yilning 5 oktabrdagi "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079 son Farmonining "Axborot texnologiyalari sohasidata'limberish va malaka oshirish yo'nalishi" bobida ham "raqamli ko'nikmalarga ega bo'lgan aholi ulushini oshirish"⁴¹ maqsad sifatida belgilangan. Bir so'z bilan aytganda, bugungi kunda raqamli texnologiyalarni ta'lim tizimiga integratsiyalash bo'yicha jadal harakatlar amalga oshirilmoqda. Bo'lajak pedagoglar uchun raqamli kompetentsiyalarni rivojlantirish, ularning ta'lim jarayonidagi samaradorligini oshirish, o'quvchilarga zamonaviy bilimlarni yetkazish uchun juda muhimdir.

Bo'lajak pedagoglar, kelajak avlodni tarbiyalashda raqamli texnologiyalarni samarali qo'llashga tayyor bo'lishlari shart.

Shu nuqtai nazardan, bo'lajak pedagoglarda raqamli kompetentsiyalarning sifat ko'rsatgichlarini baholash, ta'lim tizimining sifatini oshirish va pedagogik faoliyatni takomillashtirishda katta ahamiyatga ega.

Talabalarning mavjud raqamli kompetentsiyalarini baholash orqali, ularning texnologiyalarni kasbiy faoliyatida qo'llash darajasini aniqlash mumkin bo'ladi. Buning uchun aniq va ishonchli metodologiya, ya'ni so'rovnoma yaratish zarur. So'rovnoma orqali olingan ma'lumotlar pedagoglarning raqamli kompetentsiyalarini baholashda va ularni rivojlantirishga qaratilgan samarali choralarni ishlab chiqishda asos bo'ladi.

So'rovnoma savollarini yaratishda, xalqaro tajribalar, ilmiy tadqiqotlar va milliy standartlar pedagoglarning raqamli kompetentsiyalarini baholashda ishlatiladigan asosiy manbalardir. Ularning yordamida, so'rovnoma savollarini shakllantirib, pedagogik faoliyatda raqamli kompetentsiyalarni rivojlantirish va ta'lim tizimida yuqori sifatli o'qituvchilarni tayyorlashga yo'naltirilgan metodologik yondoshuvlar ishlab chiqilishi mumkin.

Bu borada eng muhim va asosiy manbalarni keltirib o'tsak:

Margaret Leask⁴² -ta'lim texnologiyalari va o'qitish metodikasi bo'yicha taniqli olim va pedagog. U asosan o'qitish va o'rganish jarayonlariga zamonaviy texnologiyalarni

⁴¹ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yilning 5 oktabrdagi "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079 son farmoni.

<https://lex.uz/ru/docs/4545884>

⁴² Leask, M. (2014). *Teaching and Learning with Technology*. 2nd edition. Routledge.

qanday integratsiya qilish, shuningdek, raqamli vositalardan samarali foydalanish bo'yicha izlanishlari olib borgan.

Uning *"Texnologiya bilan o'qish va o'rganish"* nomli asarida ta'lim va texnologiyaning birlashishi haqidagi amaliy yondashuvlar keltirilgan. Kitobda o'qituvchilar va talabalar uchun texnologiyalarni qanday muvaffaqiyatli qo'llash mumkinligi haqida batafsil so'z yuritiladi. Leask texnologiya orqali ta'limni rivojlantirishda yangi yondashuvlarni ishlab chiqqan, texnologiyalarni sinfda qanday samarali ishlatish bo'yicha ko'plab strategiyalarni taqdim etgan. Uning olib borgan tadqiqot ishlari asosida, so'rovnoma savollarining asosiy yo'nalishlari va g'oyalarini aniqlashimiz mumkin:

Vygotsky, L. S.⁴³ ta'kidlashicha, zamonaviy o'qituvchilarni tayyorlashda raqamli vositalarni ishlatish, axborot xavfsizligini ta'minlash, ilmiy izlanishlar olib borish kabi ko'nikmalarni rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Uning tadqiqotlarida axborot texnologiyalarining ta'lim jarayonidagi roli va ularni xavfsiz ishlatish, axborot himoyasini ta'minlash borasidagi muammolar keltirilgan. Ushbu ma'lumotlar so'rovnoma savollarini tuzishda talabalarning raqamli xavfsizlik va axborotlarni himoya qilish bo'yicha bilimlarini baholashga yordam beradi.



1-rasm. Respondentlarning lavozim bo'yicha ko'rsatkichlari.⁴⁴

Tadqiqotchi olim **S.N.Allayarovanning**⁴⁵ oliy ta'lim muassasalarida ilg'or pedagogik va zamonaviy AKTdan foydalanish imkoniyatlarini aniqlash maqsadida olib borgan tadqiqot ishlarida talabalar bilan bir qatorda professor-o'qituvchilarning ham AKT ko'nikmalarining daraja ko'rsatkichlari tahlil qilingan.

⁴³ Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Edited by Michael Cole, Vera John-Steiner, Sylvia Scribner, & Ellen Souberman. Cambridge, MA: Harvard University Press.

⁴⁴ Allayarova Soliha Narzulloevna *Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari - oliy ta'lim sifati va samaradorligini oshirish omili*, Zamonaviy ta'lim / jurnali. 2020, 4 (89). 16-b.

⁴⁵ Allayarova Soliha Narzulloevna *Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari - oliy ta'lim sifati va samaradorligini oshirish omili*, Zamonaviy ta'lim / jurnali. 2020, 4 (89). 16-b.

DigCompEdu⁴⁶ (Digital Competence Framework for Educators) — bu barcha uchun ishlab chiqilgan raqamli kompetensiyalarni baholash va rivojlantirishga mo'ljallangan ramkadir. U Yevropa Komissiyasi tomonidan ishlab chiqilgan va ta'limda raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish uchun zarur bo'lgan kompetensiyalarni aniqlashga yordam beradi.

UNESCO⁴⁷ tomonidan ishlab chiqilgan “ICT Competency Framework for Teachers” ta'lim sohasida texnologiyalardan foydalanishni rivojlantirishga qaratilgan bo'lib, talabalarda raqamli kompetensiyalarining turli darajalarini baholashga yordam beradi.

ISTE⁴⁸ (International Society for Technology in Education) — bu xalqaro tashkilot bo'lib, ta'limda texnologiyalarning samarali qo'llanilishini targ'ib qilish va pedagogik amaliyotlarni rivojlantirishga yo'naltirilgan. ISTE o'qituvchilar, ta'lim rahbarlari, talabalar va boshqa ta'lim mutaxassislari uchun texnologiya bilan bog'liq standartlar, resurslar va imkoniyatlar taqdim etadi. Tashkilot dunyo bo'ylab ta'lim tizimlarida innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlaydi va global ta'lim hamjamiyatini birlashtiradi. Bu tashkilot tomonidan pedagoglar uchun raqamli kompetensiyalarni o'lchash bo'yicha standartlar ishlab chiqilgan. Ushbu standartlar pedagoglarning texnologiya bilan ishlashdagi qobiliyatlarini baholash va rivojlantirishga yordam beradi. Yuqoridagi ma'lumotlar asosida bo'lajak pedagoglarda raqamli kompetensiyalarining sifat ko'rsatgichlarini baholash uchun asosiy oltita mezon ishlab chiqildi.

2-rasm. Bo'lajak pedagoglarda raqamli kompetensiyalarining sifat ko'rsatgichlarini baholovchi mezonlar

Mezonlar	Mezonlar tavsifi
1. Raqamli savodxonlik	Raqamli vositalardan (Internet va kompyuter texnologiyalaridan) foydalanish qobiliyatiga ega.
2. Axborotni boshqarish	Axborotlarni izlash, topish, qayta ishlash va ma'lumotlarni boshqarish ko'nikmalarga ega.
3. Aloqa va hamkorlik	Raqamli vositalar yordamida aloqa o'rnatish, axborotlarni almashish va birgalikda ishlash qobiliyatiga ega.
4. Raqamli kontentni yaratish	Raqamli vositalardan foydalangan holda kontent va dasturlar yaratish, tahrir qilish, va ulashish ko'nikmalariga ega
5. Xavfsizlik	Raqamli muhitda axborot xavfsizligi va shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish bo'yicha to'liq ma'lumotlarga ega.

⁴⁶ Ferrari, A. (2013). *DigCompEdu: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. European Commission, Joint Research Centre. <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>

⁴⁷ UNESCO, *ICT Competency Framework for Teachers* (2011). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219184>

⁴⁸ International Society for Technology in Education *ISTE Standards for Educators* (2017). <https://www.iste.org/standards/for-educators>

6. Muammolarni hal qilish	Raqamli vositalardan foydalangan holda pedagogik faoliyatga oid muammolarni hal qilish, innovatsion yechimlar topish va ularni amaliyotga tatbiq etish.
---------------------------	---

Bo'lajak pedagoglarda raqamli kompetentsiyalarining sifat ko'rsatgichlarini baholash mezonlari asosida yuqori, o'rta, past samaradorlik ko'rsatgichlari aniqlandi.

3- rasm. Bo'lajak pedagoglarda raqamli kompetentsiyalarining sifat ko'rsatgichlarini baholovchi samaradorlik ko'rsatgichlari

Samaradorlik ko'rsatgichlari		
<i>Yuqori samaradorlik</i>	<i>O'rta samaradorlik</i>	<i>Samaradorlik ko'rsatilmagan</i>
1. "Raqamli savodxonlik" Raqamli vositalardan (Internet va kompyuter texnologiyalaridan) foydalanish qobiliyatiga ega.	1. "Raqamli savodxonlik" Raqamli vositalardan (Internet va kompyuter texnologiyalaridan) qisman foydalana oladi.	1. "Raqamli savodxonlik" Raqamli vositalardan (Internet va kompyuter texnologiyalaridan) foydalanish haqida tushinchaga ega emas.
2. "Axborotni boshqarish" Axborotlarni izlash, topish, qayta ishlash va ma'lumotlarni boshqarish ko'nikmalarga ega.	2. "Axborotni boshqarish" Axborotlarni izlash, topish, qayta ishlash va ma'lumotlarni boshqarish bo'yicha qisman ko'nikmalarga ega.	2. "Axborotni boshqarish" Axborotlarni izlash, topish, qayta ishlash va ma'lumotlarni boshqarish bo'yicha tasavvurga ega emas.
3. "Aloqa va hamkorlik" Raqamli vositalar yordamida aloqa o'rnatish, axborotlarni almashish va birgalikda ishlash qobiliyatiga ega.	3. "Aloqa va hamkorlik" Raqamli vositalar yordamida aloqa o'rnatish, axborotlarni almashish va birgalikda ishlashda qisman faol bo'lish.	3. "Aloqa va hamkorlik" Raqamli vositalar yordamida aloqa o'rnatish, axborotlarni almashish va birgalikda ishlash haqida ma'lumotlarga ega emas
4. "Raqamli kontentni yaratish" Raqamli vositalardan foydalangan holda kontent va dasturlar yaratish, tahrir qilish, va ulashish ko'nikmalariga ega	4. "Raqamli kontentni yaratish" Raqamli vositalardan foydalangan holda kontent va dasturlar yaratishni, tahrir qilishni, va ulashishni qisman bajarish	4. "Raqamli kontentni yaratish" Raqamli vositalardan foydalangan holda kontent va dasturlar yaratish, tahrir qilish, va ulashish ko'nikmalari shakllanmagan
5. "Xavfsizlik" Raqamli muhitda axborot xavfsizligi va shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish bo'yicha to'liq ma'lumotlarga ega.	5. "Xavfsizlik" Raqamli muhitda axborot xavfsizligi va shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish bo'yicha qisman ma'lumotlarga ega.	5. "Xavfsizlik" Raqamli muhitda axborot xavfsizligi va shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish bo'yicha ma'lumotlarga ega emas
6. "Muammolarni hal qilish" Raqamli vositalardan foydalangan holda pedagogik faoliyatga oid muammolarni hal qilish, innovatsion yechimlar topish va ularni amaliyotga tatbiq etish.	6. "Muammolarni hal qilish" Raqamli vositalardan foydalangan holda muammolarni hal qilish, innovatsion yechimlar topish va ularni qisima amaliyotga tatbiq etish.	6. "Muammolarni hal qilish" Raqamli vositalardan foydalangan holda muammolarni hal qilish, innovatsion yechimlar topish va ularni amaliyotga tatbiq etish bo'yicha tushinchalarga

		ega emas.
XULOSA		
Yuqorida belgilangan mezonlar asosida bo'lajak pedagoglar raqamli kompetentsiyalarga ega bo'lgan holatda zamonaviy texnologiyalar va internetdan samarali va xafvsiz foydalana oladi. Bilim va ko'nikmalarni amaliyotda qo'llay oladi.	Ushbu ustundagi mezonlar asosida bo'lajak pedagoglar raqamli kompetentsiyalarga qisman ega bo'lgan holatda zamonaviy texnologiyalar va internetdan samarali va xafvsiz foydalanishda muammolarga duch kelishi tabiiy. Bilim va ko'nikmalarni amaliyotda qo'llay olishda qiyinchiliklarga duch keladi.	Ushbu ustunda belgilangan mezonlar asosida bo'lajak pedagoglar raqamli kompetentsiyalarga ega bo'lmaydi. Chunki ular zamonaviy texnologiyalar va internetdan samarali va xafvsiz foydalanishda haqida tasavvurga ega emas va raqamli vositalardan foydalanish ko'nikmalari shakllanmagan.

Ushbu samaradorlik ko'rsatgichlari asosida bo'lajak pedagoglarning raqamli kompetentsiyalarini baholash uchun so'rovnoma ishlab chiqildi.

So'rovnoma tuzishdan asosiy maqsad — bo'lajak pedagoglarning raqamli kompetentsiyalarini baholash va kasbiy faoliyatida raqamli vositalardan foydalanishga bo'lgan tayyorlik darajasini aniqlashdir. So'rovnoma savollari talabalarda mavjud raqamli kompetentsiyalarini to'liq qamrab olishga qaratilgan bo'lib, ularning axborot texnologiyalaridan foydalanish ko'nikmalari, onlayn ta'lim platformalaridan foydalanish tajribasi, raqamli kontentlarni yaratish va xavfsizlikka oid bilimlari, hamda pedagogik faoliyatda raqamli vositalarni qo'llashga oid ko'nikmalarining qanday darajada ekanligini aniqlashga qaratilgan.

So'rovnoma tuzish jarayonida savollarni to'g'ri shakllantirish, ularning maqsadga muvofiqligini ta'minlash va respondentlarga tushunarli bo'lishini nazarda tutgan holda, barcha savollar qisqa va aniq bo'lishi e'tiborga olindi.

So'rovnomada talabalarga 26 ta savol taqdim etildi. Quyida ushbu savollarining tahlilini keltiramiz.

1, 2- savollar. Ushbu savollar talabalar haqida umumiy ma'lumotlarni olishga qaratilgan bo'lib, ularning ta'lim bosqichi va ta'lim olayotgan oliygohi haqida ma'lumot yig'iladi. Bu savollar turli bosqichlardagi va oliygohlardagi talabalar o'rtasidagi raqamli kompetentsiyalarni solishtirishda, foydalanilayotgan raqamli vositalar va texnologiyalarga bo'lgan yondashuvni tushunishga yordam beradi.

3 - savol. *Kompyuter yoki mobil qurilmadan foydalanishdagi qobiliyatingizni qanday baholaysiz?*

Ushbu savol, talabalarining texnologiyalardan foydalanish darajasini baholashga yordam beradi. Bu savol orqali, talabalar o'zlarini kompyuter va mobil qurilmalardan foydalanishdagi qobiliyatlarini qanday baholashini o'rganish mumkin.

4 - savol. *Internetdan qaysi maqsadlarda foydalanasiz? (uchtagacha javob tanlang)*

Bu savol talabalar tomonidan internetdan foydalanishning asosiy maqsadlarini aniqlashga yordam beradi. Savolning uchta javob variantini tanlash imkoniyati, talabalar qanday maqsadlar uchun internetdan foydalanishlarini ko'rsatadi: o'qish, o'yin, ijtimoiy

tarmoqlarda muloqot va boshqa faoliyatlar. Bu, o'z navbatida, ularning o'quv faoliyatlarida internetdan qanday foydalanishlariga oid to'liq tasavvur hosil qiladi.

5 - savol. Internetda ma'lumot topishda qanday qiyinchiliklarga duch kelasiz?

Ushbu savol talabalar ma'lumot izlash jarayonida yuzaga keladigan qiyinchiliklarni aniqlashga yordam beradi. Savolda qiyinchiliklarning turlari berilgan: to'g'ri qidiruvni amalga oshira olmaslik, qidiruv natijalarini tushunmaslik, yetarli malakaga ega bo'lmaslik va boshqa. Bu, o'z navbatida, talabalar ma'lumotlarni qidirish, ularni analiz qilish va foydalanishdagi kamchiliklarni ko'rsatadi.

6, 7, 8– savollar. Qaysi imiy bazalardan foydalanish, qanday maqsadlarda foydalanish, va qidiruvni qanday amalga oshirish haqida.

Bu savollar, talabalar ilmiy bazalardan (Scopus, Web of Science, Google Scholar va boshqalar) foydalanish darajasini o'lchashga qaratilgan. Talabalar orasida ilmiy bazalardan foydalanish darajasi va bu bazalarning o'quv faoliyatidagi ahamiyati aniqlanadi. Ko'pchilik talabalar Google Scholar va Ziyonet.uz kabi mashhur ilmiy bazalardan foydalanayotgan bo'lsa-da, Scopus yoki Web of Science kabi yuqori darajadagi ilmiy manbalar bilan ishlashda cheklovchi omillar mavjud. Bundan tashqari ularni ilmiy bazalardan qanday maqsadlarda foydalanish, va qidiruvni qanday amalga oshirish haqida ma'lumotlar olinadi.

9 – savol. Internetdan yuklab olingan ma'lumotlarni qanday tartibda saqlaysiz?

Savol, talabalar axborotni qanday tashkil etishlarini va uni saqlashdagi tartibni o'lchashga qaratilgan. Bu, o'z navbatida, talabalar o'quv jarayonida yuklab olingan ma'lumotlarga qanday yondashishlarini, ularni qanday tashkil etishlarini ko'rsatadi. Ba'zi talabalar ma'lumotlarni kategoriya yoki sana bo'yicha saqlasa, boshqalar esa ular uchun muhimlik darajasiga ko'ra saqlashadi. Bu, o'z navbatida, ma'lumotlar bazasini tashkil etishda samaradorlikni oshirish uchun qo'shimcha ma'lumotlarni talab qiladi.

10. Raqamli aloqa vositalaridan qaysi birlari siz uchun eng qulay? (bir nechtasini tanlang)

Talabalarning qaysi aloqa vositalarini afzal ko'rishini aniqlash ularning raqamli kompetentsiyalarini baholashda yordam beradi. Aksariyat talabalar ijtimoiy tarmoqlar va tezkor xabar almashish vositalaridan ko'proq foydalanadilar, chunki bu vositalar tezkor va samarali muloqot o'rnatish imkonini beradi.

11, 12 – savollar. Raqamli platformalardan qanday darajada foydalanish haqida

Ushbu savol pedagoglarning raqamli platformalar bilan qancha vaqt va qanchalik tez-tez ishlashini va ma'lumotlarini qaysi platformalarda almashishini aniqlashga qaratilgan.

13, 14, 15, 16, 17 – savollar. Raqamli kontentni yaratish, tahrir qilish va qaysi kontent turlarini afzal ko'rishini aniqlashga qaratilgan.

Bu savollar orqali talabalarning raqamli vositalardan foydalangan holda kontent va dasturlar yaratish, tahrir qilish, va ulashish ko'nikmalari qanday darajadiligini aniqlash mumkin.

18, 19, 20, 21, 22 – savollar. Axborot xavfsizligi va raqamli hujumlardan himoya qilish:



MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS

Ushbu savollar, talabalar raqamli axborotlarini qanday himoya qilishlari, xavfsizlik choralari va parollarni qanday yaratishlariga doir. Ular internetdagi xavfsizlikka va shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilishga bo'lgan e'tiborlarini baholashga yordam beradi.

23 – savol. *Dars mashg'ulotlarida qaysi vositalarni qo'llashlarini afzal ko'rasiz?*

Ushbu savol talabalarni zamonaviy texnologiyalar va vositalarga qanday yondashishlarini aniqlashga yordam beradi.

24 – savol. *Raqamli kompetentsiya deganda nimani tushinasiz?*

Ushbu savol talabalarning berilgan ta'riflarni tanlashlari orqali ularning qanday darajada bu tushuncha haqida to'g'ri tasavvurga egaligini aniqlashga yordam beradi.

25, 26 – savollar *ochiq savollar bo'lib, unda talabalar raqamli kompetentsiyalarni rivojlantirishdagi muammolar va takliflarini yozishadi.*

Xulosa: Bo'lajak pedagoglar uchun raqamli kompetentsiyalarni baholashda samarali va ilmiy asoslangan so'rovnomaning ahamiyati ko'rib chiqildi. So'rovnoma, pedagogik faoliyatda raqamli vositalar va texnologiyalarning roli va ularning ta'lim tizimiga qo'shadigan qiymatini hisobga olgan holda, talabalarda mavjud raqamli kompetentsiyalarni aniqlashda muhim vosita sifatida taklif etildi. Shuningdek, maqolada, raqamli kompetentsiyalarni baholash uchun zarur bo'lgan savollarni shakllantirishda pedagogik faoliyatning xususiyatlari va talabalar ehtiyojlarini inobatga olish muhimligi ta'kidlangan.

Savollar tahlili bo'yicha, so'rovnoma bo'lajak pedagoglarning raqamli kompetentsiyalarini keng qamrovli tarzda baholashga imkon beradi. Bo'lajak pedagoglarning raqamli kompetentsiyalari to'g'risidagi fikrlarni olishda aniq va to'liq ma'lumot beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabrdagi "O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-sonli Farmoni. <https://lex.uz/ru/docs/4545884>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yilning 5 oktabrdagi "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079 son farmoni. <https://lex.uz/ru/docs/4545884>
3. Allayarova Soliha Narzulloevna Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari - oliy ta'lim sifatini va samaradorligini oshirish omili, Zamonaviy ta'lim/ jurnali. 2020, 4 (89). 16-b.
4. Begimqulov U.Sh. Pedagogika ta'lim jarayonlarini axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyoti. Ped.fan.dok. ...avtoref. T., 2007. 37-b.
5. Leask, M. (2014). Teaching and Learning with Technology. 2nd edition. Routledge.
6. Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Edited by Michael Cole, Vera John-Steiner, Sylvia Scribner, & Ellen Souberman. Cambridge, MA: Harvard University Press.

MODERN EDUCATIONAL SYSTEM AND INNOVATIVE TEACHING SOLUTIONS

7. Ferrari, A. (2013). DigCompEdu: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. European Commission, Joint Research Centre. <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>
8. UNESCO, ICT Competency Framework for Teachers (2011). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219184>
9. International Society for Technology in Education ISTE Standards for Educators (2017). <https://www.iste.org/standards/for-educators>
10. David F. Noble. Digital diploma mills: The automation of higher education. New York, Monthly Review Press, 2001, ISBN 978-1-58367-061-3 , LCCN 2001057931

