

TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYA

2024
5-son

ma'naviy-ma'rifiy, ilmiy-uslubiy jurnal



ISSN 2181-8274

4. Qayumova N.M. "Maktabgacha pedagogika" TDP Unashriyoti -T.: 2017 y.
5. B.R.Djurayeva, H.M.Tojiboyeva, G.M.Nazirova "Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarga ta'lim-tarbiya berishning zamonaviy tendensiyalari" – Toshkent, O'zPFTTI nashriyoti, 2015-yil, 198-bet.

ZAMONAVIY TA'LIM KONTEKSTIDA UMUMTA'LIM MAKTABLARI O'QITUVCHILARINING RAQAMLI KOMPETENSIYALARI TAHLILI

Rasuljon Atamuratov,
Toshkent davlat o'zbek tili va
adabiyoti universiteti
Kompyuter lingvistikasi va
raqamli texnologiyalari kafedrası
dotsenti, p.f.b.f.doktori (PhD)

Annotatsiya

Mazkur maqolada umumta'lim maktablari o'qituvchilarining raqamli kompetensiyalari va ularning asosiy komponentalar, raqamli savodxonligini rivojlantirish usullari hamda raqamli dunyodagi muvaffaqiyatli kasbiy faoliyati uchun muallifning tavsiyalari berilgan.

Kalit so'zlar: raqamli kompetensiya, raqamli savodxonlik, raqamli ko'nikmalar, o'qituvchining raqamli kompetensiyasi, raqamli resurslar.

Аннотация

В этой статье представлены авторские рекомендации по цифровым компетенциям учителей и их компонентам, а также методы обеспечения цифровой грамотности учителей и успешной профессиональной деятельности в общеобразовательных школах.

Ключевые слова: цифровая компетентность, цифровая грамотность, цифровые навыки, цифровая компетентность учителя, цифровые ресурсы.

Annotation

This article provides the author's recommendations on the teachers' digital competencies and its components, methods of ensuring digital literacy of teachers and their successful professional activities in general education schools.

Key words: digital competence, digital literacy, digital skills, teacher's digital competence, digital resources.

Raqamli transformatsiya har bir sohani shakllantirgani kabi ta'lim sohasiga ham ta'sir qildi. Buning natijasida har bir insondan yangi ko'nikma va malakalar talab qilinadi. Raqamli dunyodagi muvaffaqiyatga erishishi hayoti davomida yangi bilimlarni egallash, tanlov qilish, o'rganish hamda mustaqil ta'lim olish qobiliyatini rivojlantirishga bog'liq.

Shiddat bilan rivojlanayotgan raqamli voqelikda umumta'lim maktablari o'qituvchilari kasbiy faoliyatida ko'plab o'zgaruvchan talablarga ko'p duch keladi. Bu esa o'qituvchilardan yangi, moslashuvchan va murakkab qarorlar qabul qilish qobiliyatlarga ega bo'lishni talab qiladi. Xususan, raqamli qurilma va vositalarning keng amaliyotga joriy etilganligi va ulardan o'quvchilar samarali foydalana olish ko'nikmalarini egallashga yordam berish mas'uliyati ham o'qituvchining o'zidan raqamli kompetensiyalarini davomiy rivojlantirib borishni talab qiladi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Farmoni bilan tasdiqlangan "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasining Axborot texnologiyalari sohasida ta'lim berish va malaka oshirishning ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida yoshlar orasida axborot texnologiyalarini ommalashtirish, shuningdek, aholining barcha qatlamlari orasida raqamli texnologiyalardan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirish asosiy vazifalardan biridir [1].

Raqamli kompetensiya deganda insonning axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda o'z ishini tanqidiy, ishonchli, xavfsiz va samarali tashkil etish hamda ijobiy natijalarga erishish qobiliyatiga ega bo'lishi hamda raqamli muhitda ishlay olishi va bu sohada o'z-o'zini tarbiyalashi, o'zgaruvchan raqamli dunyoga moslashishi uchun takomillashib borishi muhimligi tushuniladi [2]. Shuningdek, turli muammolarni hal qilish uchun axborot texnologiyalaridan foydalanish qobiliyati va nostandart qarorlar qabul qila olishga tayyor bo'lish kerakligini anglatadi.

Raqamli kompetentlik raqamli texnologiyalar bilan bog'liq ko'nikmalarni tavsiflovchi yangi tushunchalardan biridir. So'nggi yillarda raqamli ko'nikma va malakalarni tavsiflash uchun "AKT ko'nikmalari", "Texnologik ko'nikmalar", "IT ko'nikmalari", "XXI asr malakalari", "Axborot madaniyati", "Raqamli savodxonlik va raqamli ko'nikmalar" kabi bir qancha atamalar qo'llanilmoqda. Ushbu atamalar ko'p hollarda "Raqamli kompetentlik" va "Raqamli savodxonlik" atamalari kabi bir-birining o'rnida ishlatiladi [3].

"Raqamli savodxonlik" tushunchasi ancha ilgari paydo bo'lgan. Bu atama insonning raqamli muhitdagi vazifalarni samarali bajarish qobiliyatini bildiradi. "Raqamli" so'zi axborotning raqamli shaklda elektron qurilmalarda taqdim etilishini ifodalasa, "savodxonlik" raqamli resursni mutolaa qilish va asoslash, raqamli ma'lumotlarni tahlil qilish hamda grafik tasvirlar tushuna olish, shuningdek, raqamli muhitdan olingan yangi bilimlarni baholash va qo'llay olish qobiliyatlarini o'z ichiga oladi.

Raqamli savodxonlik quyidagi raqamli ko'nikmalardan iborat:

1. Vizual ko'nikmalar: vizual shaklda taqdim etilgan ma'lumotni qabul qilish, talqin qilish va yaratish qobiliyatlari jamlanmasi ya'ni, vizual axborotni "o'qish" (rasm, diagramma, grafika, video va boshqalarda nima tasvirlanganini tushunish); vizual ma'lumotni tahlil qilish (asosiysini ajratish, taqqoslash, ko'rganlari asosida xulosalar chiqarish); Vizual kontent yaratish (chizish, suratga olish, prezentatsiyalar, videoroliklar va boshqa vizual materiallarni yaratish).

2. Reproduktiv ko'nikmalar: mavjud raqamli bilimlar yordamida yangi mazmunli materiallar ishlab chiqish;

3. Tarmoqlanish ko'nikmalari: bir xil muammo yoki vazifani hal qilish uchun turli xil variantlarni yaratish qobiliyati, ya'ni "nostandart fikrlash", vaziyatni turli nuqtai nazardan ko'rib chiqish va turli yondashuvlarni topish;

4. Axborot ko'nikmalari: (axborotning sifati va ishonchliligini baholash);

5. Ijtimoiy-emotsional ko'nikmalar: kibermakon "qoidalar"ni bilish va bundan onlayn muloqotda qo'llay olish; empatiya, tuyg'ularni boshqarish, o'z-o'zini anglash va boshqalar.

6. Tezkor fikrlash ko'nikmalari: joriy vaqtda katta hajmdagi axborotlarni qayta ishlash, tushunish va baholash.

Raqamli kompetensiyalar kasbiy faoliyatni yaxshilash maqsadida turli sharoitlarda (ishda, dam olish yoki ta'lim olish) axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish bilan bog'liq inson qobiliyatlari majmuini o'z ichiga oladi. Raqamli kompetensiya quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1) raqamli texnologiyalardan foydalanish bo'yicha texnik ko'nikmalar;

2) ish, o'qish va umuman kundalik hayotda turli faoliyatlarda raqamli texnologiyalardan mazmunli foydalanish qobiliyati;

3) raqamli texnologiyalarni tanqidiy baholash qobiliyati;

4) raqamli etiketga amal qilish va o'zining xatti-harakatlarini boshqara olish.

O'qituvchining raqamli kompetentligi deganda, ularning axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o'quv jarayonida samarali qo'llash uchun zarur bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalari tushuniladi.

Ba'zi tadqiqotchilarning fikricha, o'qituvchining raqamli kompetentligi uning raqamli resurslardan ta'lim va kasbiy maqsadlarda samarali foydalanish qobiliyatidir [4].

O'qituvchining raqamli kompetentligi quyidagi asosiy qismlardan iborat:

1. Kompyuter bilan ishlash bo'yicha asosiy ko'nikmalar: ofis dasturlari bilan ishlash, internetda ma'lumot qidirish, elektron pochta va boshqa kommunikatsiya vositalaridan foydalanish.

2. Pedagogik bilim va ko'nikmalar: raqamli texnologiyalarni o'quv jarayoniga integratsiya qilish, raqamli o'quv materiallari yaratish, onlayn o'qitishni tashkil etish.

3. Didaktik kompetensiyalar: samarali raqamli o'quv materiallarini ishlab chiqish, o'quv vazifalarini hal qilish uchun mos raqamli vositalarni tanlash, raqamli texnologiyalardan foydalanish samaradorligini baholash.

4. Kommunikativ kompetensiyalar: hamkasblar, o'quvchilar va ota-onalar bilan raqamli muhitda samarali muloqot qilish, hamkorlik uchun raqamli vositalardan foydalanish.

Hozirda umumta'lim maktablari o'qituvchilarining ko'pchiligi kasbiy faoliyatida quyidagi harakatlarni bajara oladi: 1) elektron jurnal yoki elektron kundalik yuritishadi; 2) ofis dasturlarda ishlashadi; 3) fan sohasi bo'yicha maxsus amaliy dasturlardan foydalanishadi; 4) blog yuritishadi; 5) media-kontentni yozishadi, ularni tahrirlash va efirga uzata olishadi; 6) AKTning didaktik imkoniyatlaridan foydalanadigan boshqa raqamli vositalarni boshqara olish kabi ko'nikmalarni qo'llay oladi.

O'qituvchining raqamli kompetensiyasi uning kasbiy faoliyatida muhim ahamiyatga ega. Raqamli kompetensiyalarni shakllantirish va rivojlantirish uchun tizimli yondashuv va qo'llab-quvvatlash zarur. Bu esa, o'z navbatida, ta'lim sifatini oshirish va zamonaviy talablarga javob beradigan mutaxassislarni tayyorlashga imkon beradi.

O'qituvchining raqamli kompetentligini shakllantirish va rivojlantirish uzoq va uzluksiz jarayon bo'lib, uning shaxsiy rivojlanish yo'lida quyidagi muhim bosqichlarni o'z ichiga oladi:

1. Raqamli texnologiyalarni boshlang'ich darajada o'zlashtirish: bu bosqichda o'qituvchi shaxsiy kompyuter bilan ishlashning asosiy ko'nikmalarini o'rganadi va ta'limda AKT qo'llash imkoniyatlari bilan tanishadi.

2. Raqamli texnologiyalarni o'quv jarayoniga integratsiya qilish: o'qituvchi o'z faoliyatida raqamli vositalarni qo'llashni boshlaydi hamda o'zining raqamli o'quv materiallarini yaratadi.

3. Kasbiy rivojlanish: o'qituvchi raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayonida qo'llash bo'yicha turli xil onlayn kurslar, master klass va treninglarda qatnashadi hamda o'z malakasini oshiradi.

4. Kasbiy jamoani shakllantirish: o'qituvchi hamkasblari bilan tajriba almashadi, onlayn forum va konferensiyalarda qatnashadi, bu esa uning kasbiy o'sishiga yordam beradi.

Xulosa qilib aytganda, o'qituvchining raqamli kompetentligini oshirish ta'lim faoliyati subyekti sifatida uning shaxsiy rivojlanish va kasbiy mahoratini tizimli boyitishi, o'z vaqtini to'g'ri taqsimlay olishi, yuqori sifatli axborotlar bilan ishlashi, yosh avlodga ta'lim olishning ilk boshqichidan yangi axborot texnologiyalarini foydalanishning to'g'ri kompetensiyasini shakllantirib borishida asosiy omil bo'lib xizmat qiladi. Shuningdek, ta'lim jarayonida raqamli vositalardan foydalanish o'quvchilarning axborot texnologiyalari sohasiga qiziqishi va raqamli dunyoda o'z o'rnini topishga yordam beradi. Faqatgina shu yo'l bilan biz ta'lim sifatini oshirish va o'quvchilarni kelajakka tayyorlash muammosini hal qila olamiz.

Umumta'lim maktablarida an'anaviy o'qitish usullaridan foydalanadigan o'qituvchi bilan raqamli savodxon o'qituvchi o'rtasidagi tanlovda ham eng raqobatbardosh hamda muvaffaqiyatli pedagog raqamli kompetensiyalarga ega bo'lgan o'qituvchilar hisoblanishi bejiz emas.

Yuqoridagi xulosalar asosida quyidagi tavsiyalarni taqdim etamiz:

1. O'qituvchilarning raqamli kompetensiyasini baholash uchun yagona mezonlar va tizimni ishlab chiqish zarur.

2. Xalqaro mamlakatlar ijobiy tajribalarini o'rganish va tahlil qilish hamda eng samarali usullarni aniqlashtirishimiz, shuningdek, uzoq va qisqa muddatli istiqbollarni belgilab oladigan aniq yo'l xaritasini ishlab chiqish orqali amaliyotga joriy qilishimiz kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrdagi PF-6079-sonli "Raqamli O'zbekiston - 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi Farmoni // Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 06.10.2020 y., 06/20/6079/1349-son; 02.04.2021 y., 06/21/6198/0269-son.
2. Гладилина И. П., Кадыров Н. Н., Строганова Е. В. Цифровая грамотность и цифровые компетенции как фактор профессионального успеха // Инновации и инвестиции. 2019. № 5. С. 62–64.
3. Atamuratov, R. (2023). Oliy ta'lim muassasalari talabalarida raqamli kompetensiyani rivojlantirish // Oliy ta'limni raqamlashtirish sharoitida innovatsion o'qitish texnologiyalarini qo'llash masalalari. Respublika ilmiy-uslubiy anjumani. –Toshkent, 183-185.
4. Tsarapkina, J. M., Plahina, L. N., Konoplyuk, N. V., Vaganova, O. I., & Lapshova, A. V. (2021). The formation of bachelors' digital competencies at the university. Propósitos Y Representaciones, 9(SPE1). <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9nsp1.811>

**BO'LAJAK MUHANDISLARNI O'QITISHDA ZAMONAVIY GRAFIK
DASTURLAR VA KOMPYUTER TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI**

Barchinoy Jo'rayeva,
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti
Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti
«Umumtexnik fanlar» kafedrası
katta o'qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqolada zamonaviy grafik dasturlar va kompyuter texnologiyalarining muhandislik grafikasi fanlarini o'qitishdagi o'rni, ahamiyati, afzalliklari, qanday kasb egalari uchun dolzarbligi haqida hamda Autocad dasturining qo'llanilish sohalari, muloqot oynasi bo'limi, undan foydalanib yaratilgan katta hajmli loyihalarni format parametrlari, masshtabi, asosiy yozuvini tayyorlash orqali qisqa vaqtda hosil qilish mumkinligi, AutoCAD dasturining ta'lim tizimida o'quv mashg'ulotlarida o'rin tutgan afzalliklari o'rganilib ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: AutoCAD, kompyuter grafikasi, chizmachilik, kompyuter texnologiyasi, muhandislik grafikasi.

Аннотация

В данной статье рассмотрены роль, значение, преимущества современных графических программ и компьютерных технологий в обучении инженерной графике, их актуальность для специалистов, а также области применения программы Autocad, раздел диалогового окна и параметры формата. в данной статье рассмотрены масштабные проекты, созданные с его помощью, масштабные, можно создать в короткие сроки, подготовив основной чертеж, изучены и показаны преимущества программы AutoCAD в образовательной системе.

Ключевые слова: AutoCAD, компьютерная графика, черчение, компьютерные технологии, инженерная графика.

Annotation

In this article, the role, importance, advantages of modern graphic programs and computer technologies in the teaching of engineering graphics, their relevance for professionals, as well as the fields of application of the Autocad program, the dialog box section, and the format parameters of large-scale projects created using it are discussed in this article. , scale, can be created in a short time by preparing the main drawing, the advantages of the AutoCAD program in the educational system have been studied and shown.

Key words: AutoCAD, computer graphics, drawing, computer technology, engineering graphics.