

INFORMATIKA FANINI O‘QITISHDA INTERAKTIV YONDASHUVLARNING O‘QUVCHILAR BILIM SAMARADORLIGIGA TA’SIRI

Ashirov Baxtiyor Otamurod o‘g‘li

*Sayhunobod tumani 2- son politexnikumining informatika fani
o‘qituvchisi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada texnikum darajasida informatika fanini zamonaviy interaktiv metodlar asosida o‘qitish jarayoni o‘rganilgan. Tadqiqotda interaktiv yondashuvlarning o‘quvchilar bilim darajasiga ta’siri tajribaviy yo‘l bilan tahlil qilingan. IMRAD strukturasi asosida olib borilgan izlanishda Scratch, Quiz, jamoaviy loyihalar, klaster usuli va raqamli test tizimlarining samaradorligi amaliy natijalar orqali yoritilgan. Maqolada informatika fani bo‘yicha interaktiv yondashuvlarning o‘quvchilar bilim samaradorligiga qanday ta’sir qilishi tizimli o‘rganiladi.

Kalit so‘zlar: informatika, interaktiv metod, o‘quv samaradorligi, texnikum, raqamli texnologiya, dars jarayoni.

KIRISH

Zamonaviy ta’lim tizimi jamiyat taraqqiyoti uchun raqobatbardosh, axborot-savodxon, kreativ fikrlaydigan mutaxassislarni tayyorlashga qaratilgan. Xususan, informatika fani o‘qituvchilari uchun bu vazifa dolzarb hisoblanadi. Chunki informatika – o‘quvchiga faqat bilim emas, balki zamonaviy texnologiyalardan foydalanish ko‘nikmasini beradigan asosiy fanlardan biridir.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-oktabrdagi PQ-4851-sonli qarorida “raqamli iqtisodiyot” uchun zarur kadrlarni tayyorlash ta’lim strategiyasining ustuvor yo‘nalishi sifatida belgilangan. Bunga erishish uchun esa ta’lim muassasalarida interaktiv, innovatsion metodlar asosida informatika fanini o‘qitish muhim ahamiyatga ega.

Materiallar va uslublar

2.1. Tadqiqot ob’ekti va sub’ekti

Tadqiqot ob’ekti sifatida Toshkent viloyatidagi kasb-hunar texnikumlarining informatika fani darslari tanlandi. Sub’ekt sifatida 1-2 bosqichda tahsil olayotgan 48 nafar o‘quvchi va 3 nafar informatika o‘qituvchisi jalb qilindi.

2.2. Tadqiqot metodikasi

Tadqiqot quyidagi metodlar asosida olib borildi:

➤ Tajriba va nazorat guruhlarini solishtirish (tajriba guruhi – interaktiv metodlar bilan, nazorat guruhi – an’anaviy metodlar bilan o‘qitildi);

➤ Diagnostik testlar (dars oldi va darsdan keyin o‘quvchilar bilimini baholash uchun);

➤ So‘rovnoma va intervyu (o‘qituvchilar va o‘quvchilar fikrlari tahlili);

➤ Matematik-statistik tahlil (foizli o‘zgarish va grafik tahlil orqali natijalarni baholash).

2.3. Eksperimental dastur

1 oylik eksperiment davomida quyidagi interaktiv usullardan foydalanildi:

Scratch blokli dasturlash muhiti orqali vizual dasturlar tuzish;

Quizizz orqali real vaqtda bilim nazorati;

Klaster, SWOT, “Insert”, aqliy hujum usullarini amaliy mashg‘ulotga joriy etish;

Guruhli mini-loyihalar (prezentatsiya, veb-dizayn ishlari).

Nazorat guruhi esa odatiy dars shaklida – slaydlar, ma‘ruzalar va darslik bilan ishlash asosida o‘qitildi.

NATIJALAR

3.1. Boshlang‘ich diagnostika natijalari

Tadqiqot boshlanishida har ikki guruh o‘quvchilariga informatika fanidan dastlabki test sinovi o‘tkazildi:

Guruh	O‘quvchilar soni	Test o‘rtacha natijasi (%)
-------	------------------	----------------------------

Tajriba guruhi	24	46%
----------------	----	-----

Nazorat guruhi	24	45%
----------------	----	-----

Ko‘rinadiki, boshlanishdagi daraja deyarli teng.

3.2. Eksperimentdan keyingi yakuniy test natijalari

1 oylik interaktiv metodlar asosidagi darslardan so‘ng o‘tkazilgan yakuniy test quyidagi natijalarni ko‘rsatdi:

Guruh	O‘rtacha natija (%)	O‘sish foizi
-------	---------------------	--------------

Tajriba guruhi	81%	+35%
----------------	-----	------

Nazorat guruhi	59%	+14%
----------------	-----	------

O‘sish foizi tajriba guruhida ikki baravar yuqori bo‘lib, interaktiv yondashuvlar o‘quvchilarning bilimini samarali oshirganini ko‘rsatadi.

3.3. So‘rovnoma natijalari

O‘quvchilarning 91% qismi interaktiv metodlarni “qiziqarli va tushunarli” deb baholagan. O‘qituvchilarning 100% i esa ushbu yondashuvlarni muntazam qo‘llash niyatida ekanini bildirgan.

MUNOZARA

Ushbu tadqiqot informatika fanini interaktiv metodlar asosida o‘qitish o‘quvchilarning bilim samaradorligini oshirishga sezilarli darajada ta‘sir qilishini isbotladi. Tajriba

guruhidagi 35% o‘shish faqatgina bilim ko‘rsatkichlari emas, balki quyidagi jihatlarda ham ijobiy o‘zgarishlarni ko‘rsatdi:

Amaliy ko‘nikmalar: Scratch, PowerPoint, Word, internetdan izlash, test topshirish kabi texnologik kompetensiyalar mustahkamlandi;

Kommunikatsiya: Guruhlarda ishlash, fikr bildirish, loyiha taqdim qilish jarayonida o‘quvchilar o‘zaro muloqot qilish, jamoaviy ishlashga o‘rgandilar;

Ijodkorlik: Dizayn, dasturiy interfeys, grafik ishlov berish orqali o‘quvchilar mustaqil ijodiy faoliyatga jalb qilindi;

O‘z-o‘zini baholash: Elektron testlar, viktorinalar yordamida o‘z bilimlarini baholashni o‘rgandilar.

Boshqa fanlarda bo‘lgani kabi informatika fanida ham an‘anaviy yondashuv – o‘qituvchi markazdagi yagona bilim manbai, o‘quvchi esa passiv tinglovchi bo‘lishi – endi zamonaviy ta‘lim talablariga javob bermaydi.

Tajribaning kuchli jihatlari:

- ✓ Interaktiv metodlar darsga qiziqishni orttirdi;
- ✓ Darsda qatnashish faolligi oshdi;
- ✓ Har bir o‘quvchi o‘z qobiliyatini namoyon etishga harakat qildi.

Cheklovlar:

- ✓ Barcha texnikumlarda zarur texnologik infratuzilma yo‘qligi;
- ✓ Ba‘zi o‘qituvchilarning raqamli savodxonligi yetarli emasligi;
- ✓ Internet tezligi va texnik vositalarning yetishmasligi tajriba samaradorligini cheklashi mumkin.

Shunga qaramay, ushbu tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, interaktiv metodlar informatika ta‘limining ajralmas bo‘lagiga aylanishi zarur.

XULOSA

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, texnikumlarda informatika fanini interaktiv metodlar asosida o‘qitish:

- o‘quvchilarning bilim darajasini sezilarli oshiradi;
- amaliy ko‘nikmalar va zamonaviy IT-larni o‘zlashtirishga ko‘maklashadi;
- tanqidiy va kreativ tafakkurni rivojlantiradi;
- axborot savodxonligini shakllantiradi.

Bu yondashuv kelajakdagi mutaxassislarni raqamli iqtisodiyot talablariga tayyorlash uchun zarurdir.

TAFSIYALAR

1. Texnikumlarda informatika fanini interaktiv metodlar asosida o‘qitish bo‘yicha milliy metodik qo‘llanma ishlab chiqish.

2. O‘qituvchilar uchun raqamli pedagogika, gamifikatsiya va IT-loyihalar bo‘yicha malaka oshirish kurslari tashkil etish.

3. Har bir dars uchun vizual va interaktiv resurslar (video, test, loyihalar) jamlangan “Informatika resurs banki” yaratilishi maqsadga muvofiq.

4. Texnikumlar zamonaviy kompyuter texnikasi va internet bilan ta’minlash.

5. Tajriba va loyiha asosida o‘qitish tizimi mustahkamlanib, o‘quvchilarga mustaqil ishlash imkoniyatlarini kengaytirish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-4851-son qarori, 06.10.2020.
2. Axborot texnologiyalari asoslari – M. A. Jo‘rayev. T.: O‘qituvchi, 2021.
3. Pedagogik texnologiyalar: interaktiv yondashuvlar – N. Turg‘unov, TDIU, 2020.
4. Informatika va axborot texnologiyalari – U. Qo‘chqorov. T.: Sharq, 2021.
5. Scratch bilan dasturlash asoslari – R. Karimov, 2022.
6. Quizizz platformasi. <https://quizizz.com>
7. Code.org resursi. <https://code.org>
8. Ta’limda raqamli texnologiyalar – T. Raximova. T.: Fan va texnologiya, 2020.