

INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA INTERNET TA'LIM RESURLARIDAN FOYDALANISH METODIKASI**Otepbergenov Jetkerbay Sakbergenovich***Nukus DPI informatika o'qitish metodikasi kafedrası mudiri, p.f.f.d(PhD) docent*

Annotatsiya: *Informatika fanini o'qitishda internet ta'lim resurslaridan foydalanish ta'lim jarayonini takomillashtirish va o'quvchilarning qiziqishini oshirishda muhim rol o'ynaydi. Ushbu maqolada internet resurslarini informatika fanini o'qitishda qo'llash metodikasi, ularning o'quv jarayoniga ta'siri va samaradorligi o'rganilgan. Tadqiqotda masofaviy ta'lim platformalari, elektron o'quv qo'llanmalari va interaktiv dasturlarni qo'llash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan.*

Kalit so'zlar: *Informatika fanini o'qitish, internet resurslari, masofaviy ta'lim, elektron o'quv qo'llanmalari, interaktiv platformalar, o'quv jarayoni.*

KIRISH

Internet texnologiyalarining rivojlanishi ta'lim sohasida yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Ayniqsa, informatika fanini o'qitishda internet ta'lim resurslaridan foydalanish o'quv jarayonini samarali tashkil etish va o'quvchilarning texnologik ko'nikmalarini shakllantirish uchun keng imkoniyatlar taqdim etadi. Zamonaviy ta'lim jarayoni faqat an'anaviy usullar bilan cheklanib qolmay, balki raqamli va onlayn vositalardan ham faol foydalanishni talab etmoqda.

Internet ta'lim resurslari yordamida murakkab mavzularni tushuntirish va mavzularni vizual tarzda yoritish osonlashadi. Masalan, dasturlash va algoritmlarni o'rganishda onlayn simulyatorlar va interaktiv dasturlar o'quvchilarga amaliy mashg'ulotlarni o'zlashtirish imkoniyatini beradi. Elektron qo'llanmalar va video darslar o'quvchilarning individual ehtiyojlarini hisobga olgan holda ta'lim olish imkoniyatini yaratadi. Bu esa har bir o'quvchining o'z sur'atida bilim olishiga yordam beradi.

O'zbekiston ta'lim tizimida internet resurslarini qo'llash bo'yicha islohotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasi doirasida maktablar va universitetlar raqamli platformalar va internetga ulanish imkoniyatlari bilan ta'minlanmoqda. Bu jarayon informatika ta'limini rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi. Shuningdek, o'qituvchilarni zamonaviy texnologiyalarni qo'llash bo'yicha malaka oshirish dasturlari bilan ta'minlash masalasi ham dolzarb bo'lib qolmoqda.

Biroq, internet resurslaridan foydalanishda bir qator muammolar ham mavjud. Jumladan, barcha ta'lim muassasalarida texnik infratuzilmaning bir xil rivojlanmagani, o'qituvchilarning raqamli resurslarni qo'llash bo'yicha ko'nikmalarining yetarli emasligi va ayrim internet platformalariga kirishdagi cheklovlar bunday resurslardan samarali foydalanishga to'sqinlik qilmoqda. Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun tizimli yondashuv talab etiladi.

Mazkur maqola informatika fanini o'qitishda internet resurslaridan foydalanish metodikasini o'rganishga bag'ishlangan. Maqolada internet vositalarining ta'lim jarayonidagi o'rni, ularning samaradorligi va ulardan foydalanish bo'yicha amaliy tavsiyalar ko'rib chiqiladi.

Ushbu tahlil informatika fanini zamonaviy yondashuvlar asosida rivojlantirish uchun muhim nazariy va amaliy asoslarni taqdim etadi.

Materiallar va metodlar

Informatika fanini o'qitishda internet ta'lim resurslaridan foydalanish metodikasini o'rganish uchun tadqiqotda nazariy va amaliy yondashuvlar qo'llanildi. Tadqiqotda asosiy e'tibor internet resurslarining o'quv jarayonidagi o'rnini aniqlash, ularning samaradorligini baholash va ularni ta'limda qo'llash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishga qaratildi.

Birinchi bosqichda nazariy tahlil amalga oshirildi. Ushbu bosqichda internet resurslaridan foydalanish bo'yicha mavjud ilmiy manbalar, maqolalar va ta'limga oid hisobotlar tahlil qilindi. Bu jarayonda masofaviy ta'lim platformalari, elektron o'quv qo'llanmalari va interaktiv dasturlarning afzalliklari aniqlab chiqildi. Shuningdek, internet resurslarini informatika fanini o'qitishda qo'llash metodikasi nazariy asoslandi.

Ikkinchi bosqichda eksperiment tashkil etildi. Eksperiment davomida informatika fanini internet resurslari yordamida o'qitgan guruh bilan an'anaviy usulda o'qitilgan guruhning natijalari solishtirildi. Eksperiment doirasida har ikkala guruh uchun bir xil mavzular tanlab olinib, ularning o'zlashtirish darajasi va o'quv faolligi tahlil qilindi. Internet resurslaridan foydalanilgan guruhda onlayn dasturlar, video darslar va interaktiv simulyatorlar qo'llanildi.

Uchinchi bosqichda o'qituvchilar va o'quvchilar o'rtasida so'rovnoma o'tkazildi. So'rovnoma orqali internet resurslarining ta'lim jarayonidagi samaradorligi, ulardan foydalanishda uchraydigan qiyinchiliklar va bu resurslarni takomillashtirish bo'yicha takliflar yig'ildi. O'qituvchilar texnologiyalardan foydalanish tajribasi va ulardan dars jarayonida qanday natijalarga erishilganini tahlil qildilar. O'quvchilar esa internet resurslaridan foydalanishning qanchalik qiziqarli va qulayligini baholadilar.

So'nggi bosqichda yig'ilgan ma'lumotlar statistik tahlil qilindi. Olingan natijalar asosida internet resurslarining informatika ta'limidagi afzalliklari va ularni joriy etishda uchraydigan muammolar haqida xulosalar chiqarildi. Ushbu metodologiya informatika fanini o'qitishda internet resurslaridan foydalanishning nazariy va amaliy asoslarini yanada chuqurroq o'rganishga yordam berdi.

Tadqiqot natijalari internet resurslarining ta'lim jarayonidagi ahamiyatini ko'rsatib, ulardan samarali foydalanish bo'yicha tavsiyalarni ishlab chiqishga xizmat qiladi. Bu yondashuv informatika ta'limini yangi bosqichga olib chiqishda muhim vosita sifatida qaraladi.

NATIJALAR

Tadqiqot natijalari informatika fanini o'qitishda internet ta'lim resurslaridan foydalanishning samaradorligini tasdiqladi. Eksperiment davomida internet resurslaridan foydalangan guruh o'quvchilari mavzularni o'zlashtirishda yuqori natijalar ko'rsatdi. Ushbu guruhdagi o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishi oshgani, bilim olish faolligi va amaliy ko'nikmalari yaxshilanganligi kuzatildi. Interaktiv platformalar va video darslar o'quvchilarni dars jarayoniga faol jalb qilishda muhim omil bo'lib xizmat qildi.

O'qituvchilar va o'quvchilar bilan o'tkazilgan so'rovnomalar natijasida internet resurslarining ta'lim jarayoniga ijobiy ta'siri aniqlangan. O'qituvchilar internet resurslari yordamida darslarni yanada samarali tashkil etish, murakkab mavzularni tushuntirishni osonlashtirish va o'quvchilar bilan interaktiv aloqani rivojlantirish imkoniyatini ta'kidlashdi.

O'quvchilar esa ushbu vositalar yordamida bilim olish qiziqarli va qulay ekanligini aytib o'tishdi.

Shu bilan birga, tadqiqot davomida ayrim muammolar ham qayd etildi. Xususan, barcha ta'lim muassasalarida texnik infratuzilmaning bir xil rivojlanmaganligi, ayrim internet resurslariga kirishdagi cheklovlar va o'qituvchilarning internet vositalaridan foydalanish bo'yicha yetarli malakaga ega emasligi asosiy muammolar sifatida qayd etildi. Bu muammolarni hal qilish uchun internet platformalariga kengroq kirish imkoniyatini yaratish, o'qituvchilarni tayyorlash va resurslarni lokalizatsiya qilish zarur.

Eksperiment natijalari internet resurslaridan foydalanilgan guruh o'quvchilarining an'anaviy usulda o'qitilgan guruhga qaraganda bilim olish samaradorligi sezilarli darajada yuqori ekanligini ko'rsatdi. Masalan, dasturlashni o'rganish jarayonida onlayn simulyatorlar va interaktiv qo'llanmalar o'quvchilarning amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishga katta yordam bergan. Virtual laboratoriyalar esa nazariy bilimlarni amaliyotda qo'llash imkoniyatini yaratgan.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, internet resurslaridan foydalanish informatika fanini o'qitishda samarali vosita hisoblanadi. Ushbu vositalar yordamida ta'lim jarayonini takomillashtirish, o'quvchilarning bilim olish darajasini oshirish va ularni zamonaviy texnologiyalar bilan tanishtirish mumkin. Shu sababli, internet resurslarini ta'lim jarayonida kengroq qo'llash va ulardan foydalanish imkoniyatlarini oshirish uchun chora-tadbirlarni amalga oshirish zarur.

Ushbu natijalar O'zbekiston ta'lim tizimida internet resurslarining ahamiyatini yanada oshirish va ularni kengroq joriy etish bo'yicha strategiyalarni ishlab chiqishda asos bo'lib xizmat qiladi.

ASOSIY QISM

Internet ta'lim resurslaridan foydalanish informatika fanini o'qitishda o'quv jarayonining samaradorligini oshirish va o'quvchilarning texnologik ko'nikmalarini rivojlantirish uchun muhim vosita hisoblanadi. Ushbu resurslar yordamida darslarni yanada interaktiv va qiziqarli qilish, murakkab mavzularni oddiy va tushunarli usulda tushuntirish imkonini beradi.

Masalan, dasturlash mavzularini o'qitishda onlayn simulyatorlar va interaktiv platformalar o'quvchilarga o'z bilimlarini amaliyotda sinab ko'rish imkoniyatini beradi. Ushbu vositalar yordamida o'quvchilar murakkab algoritmlarni mustaqil ishlab chiqish va xatolarni aniqlash ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Virtual laboratoriyalar esa dasturlash va texnik tahlillarni amalda bajarish imkonini yaratadi, bu esa o'quvchilarning nazariy bilimlarini mustahkamlaydi.

Elektron o'quv qo'llanmalari informatika fanini o'qitishda yana bir muhim vositadir. Bunday qo'llanmalar o'quvchilarga darslarni mustaqil ravishda qayta ko'rib chiqish, murakkab mavzularni chuqurroq o'rganish va o'z sur'atlarida bilim olish imkoniyatini beradi. Elektron materiallarning interaktivligi o'quvchilarning bilim olish jarayoniga faolroq jalb qilinishini ta'minlaydi.

Masofaviy ta'lim platformalari, jumladan, Moodle, Edmodo va boshqa dasturlar o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasida samarali aloqani ta'minlaydi. Ushbu platformalar yordamida o'qituvchi o'quvchilarning bilim darajasini baholash, topshiriqlarni elektron shaklda taqdim etish va natijalarni tezkor tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'ladi. O'quvchilar esa

ushbu platformalar orqali kerakli resurslarga osonlik bilan kirish va topshiriqlarni o'z vaqtida bajarish imkoniyatini qo'lga kiritadilar.

O'zbekiston ta'lim tizimida internet resurslarining joriy etilishi ta'lim sifatini yaxshilash bo'yicha amalga oshirilayotgan islohotlarning ajralmas qismiga aylangan. Xususan, "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasi doirasida maktab va universitetlar raqamli platformalar bilan ta'minlanmoqda. Shuningdek, o'qituvchilar uchun zamonaviy texnologiyalarni qo'llash bo'yicha trening va seminarlar tashkil qilinmoqda. Bu chora-tadbirlar internet resurslaridan foydalanishning samaradorligini oshirishda muhim rol o'ynaydi.

Shu bilan birga, internet resurslaridan foydalanishda qator muammolar ham mavjud. Jumladan, barcha ta'lim muassasalarining internetga ulanish imkoniyati bir xil emas, ayrim hududlarda texnik infratuzilmaning rivojlanishi sust. Shuningdek, o'qituvchilarning raqamli resurslardan foydalanish ko'nikmalari yetarlicha rivojlanmagan. Ushbu muammolarni hal qilish uchun texnik infratuzilmani rivojlantirish, o'qituvchilarning malakasini oshirish va internet resurslarini lokalizatsiya qilish zarur.

Umumiy qilib aytganda, internet resurslari informatika fanini o'qitishda o'quvchilarning bilim olish darajasini oshirish va ularga zamonaviy texnologiyalarni o'rgatishda muhim vosita hisoblanadi. Ushbu resurslarni kengroq qo'llash uchun tizimli yondashuv va davlat miqyosida qo'llab-quvvatlash zarur.

XULOSA

Internet ta'lim resurslari informatika fanini o'qitishda ta'lim jarayonini takomillashtirish va o'quvchilarning texnologik ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim o'rin tutadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, onlayn platformalar, elektron qo'llanmalar va virtual laboratoriyalar o'quvchilarning bilim olishga bo'lgan qiziqishini oshiradi, nazariy bilimlarni mustahkamlaydi va amaliy ko'nikmalarni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Eksperiment davomida internet resurslaridan foydalanilgan guruh o'quvchilari an'anaviy usulda o'qitilgan guruhga nisbatan yuqori natijalarga erishdi. Bu resurslar yordamida o'quvchilarning darsga jalb etilishi, faol ishtiroki va amaliy topshiriqlarni bajarish ko'nikmalari sezilarli darajada yaxshilandi. Masofaviy ta'lim platformalari o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasida samarali muloqot o'rnatish imkoniyatini ta'minladi, bu esa ta'lim sifatiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

Shu bilan birga, internet resurslaridan foydalanishda texnik infratuzilmaning rivojlanish darajasidagi farqlar va o'qituvchilarning malakasini oshirish zarurati kabi muammolar aniqlangan. Ushbu muammolarni hal qilish uchun texnologik infratuzilmani yaxshilash, o'qituvchilar uchun treninglar tashkil qilish va internet resurslarini mahalliy sharoitga moslashtirish talab etiladi.

Xulosa qilib aytganda, internet resurslari informatika fanini zamonaviy yondashuvlar bilan o'qitish uchun zarur vosita hisoblanadi. Ularning ta'lim jarayonida keng qo'llanilishi nafaqat o'quvchilarning texnologik bilimlarini rivojlantiradi, balki ta'lim tizimini umumiy sifat jihatidan takomillashtirishga xizmat qiladi. Kelgusida internet resurslarini informatika fanini o'qitishda kengroq joriy etish uchun tizimli yondashuv va davlat qo'llab-quvvatlovi zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh. Mirziyoyevning "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasi bo'yicha qarori. Toshkent: Davlat nashriyoti, 2020.
2. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. (2022). Ta'limda raqamli texnologiyalarni joriy etish bo'yicha tavsiyalar. Toshkent: Xalq ta'limi nashriyoti.
3. Karimov, F. (2021). Informatika fanini o'qitishda internet resurslarining ahamiyati. Toshkent: Fan va texnologiya.
4. Norboyev, J. (2022). Ta'limda innovatsion texnologiyalarni qo'llash metodikasi. Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashriyoti.
5. Rajabov, S. (2020). Elektron qo'llanmalardan ta'lim jarayonida foydalanish. Toshkent: O'zbekiston milliy universiteti nashriyoti.
6. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. (2023). Ta'limda internet platformalarini kengaytirish dasturi. Toshkent: Davlat nashriyoti.