TA’LIM TIZIMINI NAZORAT QILISHDA WEB TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI VA AHAMIYATI

Botirova Dildora Mirzoxid qizi Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali talabasi botirova_d@jbnuu.uz
Maydonova Ziyoda Normurod qizi Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali talabasi maydonova_z@jbnuu.uz
Serikbayev Alibek Davlyatboyevich Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali talabasi serikbayev_a@jbnuu.uz
Normatov Nizomiddin Kamoliddin o‘g‘li Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali Assistant normatov@jbnuu.uz

Annotatsiya: Zamonaviy ta’lim jarayonlarida web texnologiyalarning o‘rni juda katta. Ayniqsa, hozirgi davrda talabalarni kasbiy faoliyatga tayyorlashda raqamli vositalar va onlayn platformalarni o‘rni juda beqiyosdir. Ta’lim, inson hayotida eng muhim va ajralmas jarayonlardan biridir. U nafaqat bilim berish, balki shaxsni tarbiyalash, uning fikrlash qobiliyatini rivojlantirish va ijtimoiy muhitga moslashish imkoniyatlarini taqdim etadi. Zamonaviy ta’lim tizimi esa, o‘z navbatida, doimiy ravishda o‘zgarib, yangilanib borayotgan ijtimoiy va iqtisodiy talablar bilan birga rivojlanmoqda. Shu nuqtai nazardan, web texnologiyalarining ta’lim tizimidagi o‘rni va ahamiyati muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada web texnologiyalarining ta’lim tizimidagi ro‘li, afzalliklari, mavjud muammolar va kelajakdagi istiqbollari haqida batafsil ma’lumot beriladi.

Kalit so‘zlar: Web texnologiyalari, ta’lim tizimi, masofaviy ta’lim, o‘quvchilar monitoringi, baholash tizimi, ma’lumotlar bazasi, interaktiv ta’lim, o‘qituvchi-o‘quvchi aloqasi, ta’lim platformalari, ma’lumotlar tahlili, sun’iy intellekt, ta’lim samaradorligi, xalqaro hamkorlik, tahlil va hisobotlar, raqobatbardoshlik.

KIRISH

Web texnologiyalari yordamida ta’lim muassasalarida o‘quvchilar, o‘qituvchilar, darslar, imtihonlar va boshqa ko‘plab ma’lumotlar to‘plangan yagona platforma yaratish imkoniyati mavjud. Ma’lumotlar bazasi, o‘qituvchilar va ma’muriyatga o‘quv jarayonini kuzatish va nazorat qilishda asosiy manba bo‘lib xizmat qiladi. Masalan, o‘quvchilar haqida yig‘ilgan ma’lumotlar (baholar, ishtirok etish darajalari, ijtimoiy faoliyatlari) ta’lim muassasasining ta’lim sifatini baholashda muhim ro‘l o‘ynaydi.

Ma’lumotlar bazasining asosiy funksiyalari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- O‘quvchilar va o‘qituvchilar to‘g‘risidagi ma’lumotlarni saqlash.
- Dars jadvalini va dars materiallarini boshqarish va nazorat qilish.
- O‘quvchilar uchun kerakli resurslarni tezda qidirish va topish imkoniyatini ta’minlash.
- O‘qituvchilarning ish faoliyatini kuzatish va baholash.

Web platformalar yordamida o‘quvchilarning faoliyatini real vaqt rejimida kuzatish va baholash jarayoni osonlashadi. O‘qituvchilar o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasini, o‘zgarishlarni va ta’lim jarayonidagi o‘zgarishlarni tezda aniqlashlari mumkin. O‘quvchilarning muvaffaqiyatlarini baholashda web texnologiyalari bilan ta’minlangan baholash tizimlari yordam beradi.

Masalan:

- O‘qituvchilar o‘quvchilarning imtihon natijalarini, uy vazifalarini va darslarga ishtirokini kuzatish orqali ularning qaysi sohalarida muammolari borligini aniqlashlari mumkin.
- Web platformalar yordamida dars ishtirokini kuzatish, o‘quvchilarni real vaqt rejimida baholash va ma’lumotlarni tezda tahlil qilish imkoniyati yaratiladi.

Web texnologiyalari o‘qituvchilar va o‘quvchilar o‘rtasida samarali aloqani o‘rnatishda muhim ahamiyatga ega. Onlayn platformalar, masalan, forumlar, chatlar va elektron pochta orqali o‘quvchilar o‘z savollarini berishlari va o‘qituvchilar tomonidan tezkor javob olishlari mumkin. Bu muloqot shakli ta’lim jarayonini interaktiv qiladi va o‘quvchilarni o‘z fikrlarini erkin ifodalashga undaydi.

O‘qituvchilar va o‘quvchilar o‘rtasidagi aloqa o‘rnatilishida quyidagi afzalliklar mavjud:

- O‘quvchilar o‘z savollariga tezda javob olish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.
- O‘qituvchilar o‘z o‘quvchilarining muammolarini tezda hal qilishda yordam berishi mumkin.
- O‘quvchilar o‘z fikrlarini erkin ifodalash orqali ta’lim jarayoniga ko‘proq jalb qilinadi.

Web texnologiyalari masofaviy ta’limni amalga oshirishda katta imkoniyatlar yaratadi. O‘quvchilar darslarni istalgan joyda va vaqtda o‘tish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bu, o‘z navbatida, ularning bilim olish jarayonini yanada qulaylashtiradi va muayyan sharoitlar yoki geografik cheklovlar sababli ta’limdan chetlanmasliklariga yordam beradi. Masofaviy ta’limda, o‘qituvchilar o‘quvchilarni nazorat qilish va baholash uchun web texnologiyalaridan foydalanish orqali o‘quvchilarning tajribalarini to‘plashi va ularni tahlil qilishi mumkin.

Masofaviy ta’limning afzalliklari:

- O‘quvchilar darslarni istalgan joyda va vaqtda o‘tishlari mumkin.
- O‘qituvchilar o‘z o‘quvchilarining yutuqlarini nazorat qilishda yanada samarali bo‘lishadi.
- O‘quvchilar o‘z-o‘zini o‘qitish va mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantiradilar.

Internetda mavjud bo‘lgan keng ko‘lamli o‘quv resurslariga kirish ta’lim jarayonini boyitadi. O‘quvchilar darsliklar, maqolalar, videolar va interaktiv materiallar orqali bilim olish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Bu resurslar o‘quvchilarning o‘z-o‘zini o‘qitish va mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi.

O‘quv resurslariga kirishning afzalliklari:

- O‘quvchilar turli xil ta’lim manbalaridan foydalanish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.
- O‘qituvchilar darslarida interaktiv materiallar yordamida ta’lim sifatini oshirishlari mumkin.
- O‘quvchilar o‘z bilimlarini kengaytirish va yangilanishlarga tayyor bo‘lish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Web Texnologiyalarining Ahamiyati

Web texnologiyalari yordamida ta’lim tizimlarining samaradorligini oshirish mumkin. O‘qituvchilar uchun ma’lumotlarni yig‘ish, tahlil qilish va baholash jarayonlari osonlashadi. Bu, o‘qituvchilarning ta’lim jarayoniga ko‘proq e’tibor berishiga yordam beradi va ularning bilimlarini oshiradi. Ta’lim muassasalari o‘z vaqtini yanada samarali ishlatishi va ta’lim sifatini oshirishi mumkin. O‘qituvchilar o‘z vaqtini ta’lim jarayoniga sarflashi mumkin, bu esa ta’lim sifatini oshirishga yordam beradi. Web texnologiyalarining mavjudligi orqali, o‘qituvchilar va ma'muriyat o‘z faoliyatlarini yanada samarali tashkil etishlari mumkin.

Web texnologiyalari yordamida ta’lim muassasalari o‘quvchilar va o‘qituvchilar uchun keng ko‘lamli ma’lumotlarga kirish imkoniyatini taqdim etadi. Internet orqali mavjud bo‘lgan resurslar, yangiliklar va ilmiy maqolalar o‘quvchilarning umumiy bilimlarini oshiradi va zamonaviy tendentsiyalarni tushunishga yordam beradi. Bu o‘quvchilarning ta’lim jarayonida o‘zlarini rivojlantirish va raqobatbardosh bo‘lishlariga yordam beradi. O‘quvchilar va o‘qituvchilar uchun keng ma’lumot manbalariga kirish, ularni zamonaviy bilimlar bilan tanishtirish imkoniyatini taqdim etadi. Bu esa, o‘z navbatida, o‘quvchilarni global darajada muvaffaqiyatli bo‘lishlariga yordam beradi. Web platformalar yordamida o‘quvchilar va o‘qituvchilarning yutuqlarini tahlil qilish va hisobotlar tayyorlash osonlashadi. O‘qituvchilar o‘z o‘quvchilarining natijalarini kuzatish, tahlil qilish va ta’lim jarayonining muammolarini aniqlash imkoniyatiga ega bo‘lishadi. Buning natijasida ta’lim muassasalari strategik qarorlar qabul qilishda yanada asosli bo‘lishi va ta’lim sifatini oshirishda samarali yondashuvlarni qo‘llashlari mumkin. O‘qituvchilar uchun o‘quvchilarning baholari va dars ishtirokini kuzatish avtomatlashtirilishi mumkin. Bu orqali vaqtni tejash va ma’lumotlarni tezda yig‘ish imkoniyati yaratiladi. O‘qituvchilar, hisobotlar tayyorlashda ko‘p vaqt sarflamasliklari uchun, ma’lumotlar avtomatik ravishda yig‘iladi va tahlil qilinadi. Web platformalarda mavjud bo‘lgan vositalar yordamida o‘quvchilarning natijalari va ta’lim jarayonidagi o‘zgarishlar vizual ko‘rinishga

keltirilishi mumkin. Bu esa o‘qituvchilarga va ma’muriyatga o‘quvchilarni baholashda qulaylik yaratadi.

Web texnologiyalari ta’lim jarayonida innovatsion yondashuvlarni amalga oshirishga yordam beradi. Interaktiv ta’lim platformalari, onlayn simulyatsiyalar va boshqa zamonaviy vositalar orqali o‘quvchilar o‘z bilimlarini qo‘shimcha ravishda rivojlantirishlari mumkin. Bu o‘quvchilarning ta’limga bo‘lgan qiziqishini oshiradi va ularni ijodkorlikka, muammolarni hal qilishga va jamoaviy ishga tayyorlaydi. O‘quvchilar uchun interaktiv o‘qitish metodlari, masalan, onlayn o‘yinlar, simulyatsiyalar va virtual laboratoriyalar taqdim etilishi mumkin. Bu o‘quvchilarning qiziqishini oshiradi va ularga amaliy tajribalar orqali yangi bilimlar olish imkonini beradi. O‘qituvchilar va mutaxassislar o‘z bilimlarini va tajribalarini bo‘lishishlari mumkin. Buning natijasida, o‘quvchilar yanada keng qamrovli bilimlarga ega bo‘lishadi va o‘z sohalarida yetuk mutaxassislar bilan muloqot qilish imkoniyatiga ega bo‘ladilar. Ta’lim tizimida web texnologiyalarining mavjudligi o‘quvchilar uchun keng imkoniyatlarni taqdim etadi. Ular global ta’lim resurslariga kirishlari, boshqa mamlakatlardagi o‘quvchilar bilan muloqot qilishlari va turli xil ta’lim uslublarini o‘rganishlari mumkin. Bu, o‘quvchilarning raqobatbardoshligini oshiradi va ularni xalqaro darajada muvaffaqiyatli bo‘lishlariga yordam beradi. O‘quvchilar onlayn platformalar orqali boshqa mamlakatlardan o‘quvchilar bilan muloqot qilish, tajriba almashish va bilimlarini boyitish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bu jarayon, o‘quvchilarning madaniyati, tili va global muammolarni tushunishiga yordam beradi. O‘qituvchilar boshqa o‘qituvchilar bilan o‘z tajribalari, dars materiallari va innovatsion uslublar bilan almashish imkoniyatiga ega. Bu ta’lim sifatini oshirishda yordam beradi.

Kelajakdagi Istiqbollar

Web texnologiyalari ta’lim tizimida yanada kengaytirilgan va chuqurroq rol o‘ynashini kutish mumkin. O‘zaro aloqalar, virtual haqiqat (VR), sun'iy intellekt (AI) va ma’lumotlarni tahlil qilish texnologiyalari kabi zamonaviy innovatsiyalar ta’lim jarayonini yangilash va samaradorligini oshirishga yordam beradi. Ta’lim muassasalari o‘z o‘quvchilarining ehtiyojlariga moslashish va ta’lim jarayonini yanada interaktiv qilish uchun web texnologiyalaridan keng foydalanishi kutilmoqda. Sun'iy intellekt yordamida o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasini tahlil qilish va individual o‘qitish rejalari yaratish imkoniyati yaratiladi. AI asosida tayyorlangan o‘quv dasturlari o‘quvchilarni shaxsiy ehtiyojlariga mos ravishda o‘qitish imkoniyatini beradi. Virtual haqiqat texnologiyalari yordamida o‘quvchilar amaliy tajribalar olishlari, jarayonlarni ko‘rishlari va o‘rganishlari mumkin. Bu ta’lim jarayonini qiziqarli va interaktiv qiladi.

Xulosa

Web texnologiyalari ta’lim tizimini nazorat qilishda muhim ro‘l o‘ynaydi. Ular orqali ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish, o‘quvchilarning yutuqlarini baholash va ta’lim sifatini ta’minlash mumkin. Kelajakda web texnologiyalarining ta’lim tizimidagi o‘rni yanada oshishi kutilmoqda, bu esa ta’lim jarayonini yanada yaxshilash va o‘quvchilarga zamonaviy bilimlar taqdim etish imkonini yaratadi. Ta’lim muassasalari web texnologiyalaridan to‘liq foydalanish orqali o‘z faoliyatlarini yanada samarali tashkil etishlari mumkin, bu esa kelajak avlodlarni tayyorlashda katta ahamiyatga ega bo‘ladi.

Adabiyotlar

1. Obid o’g A. S. J. et al. Numpy Library Capabilities. Vectorized Calculation In Numpy Va Type Of Information //Eurasian Research Bulletin. – 2022. – Т. 15. – С. 132-137.
2. Nizomiddin N. et al. TA’LIMDA DASTURLASH JARAYONINI BAHOLASHGA ASOSLANGAN AVTOMATLASHTIRILGAN TIZIMNI TADBIQ ETISH //International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research. – 2023. – С. 24-28.
3. Ziyoda M., Nizommiddin N. RAQAMLI IQTISODIYOTDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI TURLI SOHALARDA AVTOMATLASHTIRISH VOSITALARI //International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research. – 2023. – С. 246-250.
4. Чорркулов Г., Норматов Н., Мамараимов А. Роль анализа текстовых связей в электронных документах в информационной безопасности //Информатика и инженерные технологии. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 67-71.

5. Норматов Н., Мамараимов А. Ta’lim tizimida baholash tizimini avtomatlashtirishni joriy etish jarayonlari va foydalanish metodlari //Информатика и инженерные технологии. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 356-359.

6. Мамараимов А., Чорёркулов Г., Норматов Н. Tanib olish modullarini dasturiy amalga oshirish //Информатика и инженерные технологии. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 38-44.

7. Kamoliddin o‘g‘li N. N., Qodir o‘g‘li B. J. PYTHON TEXNOLOGIYALARI YORDAMIDA O ‘QUVCHILARNING BILIMINI NAZORAT QILISH METODIKASI //ISSN 2181-4147 VOLUME 1, ISSUE 34 DECEMBER 2023. – 2023. – Т. 1. – №. 34. – С. 409.

8. Normatov N., Abdug‘offorov X. DASTURLASH TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA WEB ILOVALAR YARATISH VA TALABALARNI KASBIY FAOLIYATGA TAYYORLASH //International scientific and practical conference. – 2024. – Т. 1. – №. 3. – С. 38-41.