

Date: 13th August-2025

**RAQAMLI TA'LIM RESURSLARI YORDAMIDA INDIVIDUAL TA'LIM
TRAYEKTORIYASINI SHAKLLANTIRISH**

Baxronova Sayyora Botir qizi

Osiyo Xalqaro Universiteti o'qituvchisi
sayyorabaxranova3s8@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu tezisda raqamli ta'lism resurslari asosida individual ta'lism trayektoriyasini shakllantirish masalasi yoritiladi. Shaxsga yo'naltirilgan yondashuvning dolzarbligi, an'anaviy ta'limg cheklovlar va raqamli texnologiyalarning afzalliklari tahlil qilinadi. Elektron darsliklar, onlayn platformalar, virtual laboratoriylar va sun'iy intellekt vositalarining o'quv jarayonidagi o'rni ko'rsatib beriladi. Shuningdek, turli yoshdagi o'quvchilar uchun raqamli resurslarning imkoniyatlari va ta'lism sifatini oshirishdagi roli muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar. Raqamli ta'lism, individual ta'lism trayektoriyasi, shaxsiylashtirilgan ta'lism, raqamli resurslar, pedagogik texnologiyalar.

So'nggi yillarda dunyo miqyosida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta'lism sohasida ham tub o'zgarishlarga sabab bo'ldi. An'anaviy ta'lism tizimi ko'p hollarda umumi yondashuvga asoslangan bo'lsa, hozirgi kunda har bir o'quvchining shaxsiy qobiliyati, qiziqishi va ehtiyojlarini hisobga olish ta'lism sifatini oshirishning muhim omiliga aylanmoqda. Shu nuqtai nazardan, **individual ta'lism trayektoriyasi** tushunchasi zamонавији pedagogikaning markaziy yo'nalishlaridan biri sifatida shakllanmoqda.

O'zbekiston ta'lism tizimida ham raqamli ta'lism muhitini rivojlanirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Jumladan, Prezidentning ta'lismni raqamlashtirishga oid qarorlari, "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi, oliy ta'lism muassasalarida elektron platformalar va masofaviy ta'lism shakllarining joriy etilishi buning yaqqol dalilidir.

Individual ta'lism trayektoriyasi — bu talabaning bilim olish yo'lini shaxsiy imkoniyatlari, qiziqishlari va maqsadlari asosida tashkil etishdir. Mazkur yondashuv ta'lism jarayonida "hamma uchun bir xil dastur" tamoyilidan voz kechib, shaxsga yo'naltirilgan strategiyani ilgari suradi. Bu tushuncha ta'lism oluvchini "tayyor bilim oluvchi" emas, balki "o'z ta'lism faoliyatini boshqaruvchi faol subyekt" sifatida qarashni talab qiladi. Shu boisdan, individual ta'lism trayektoriyasi ta'lism oluvchining shaxsiy rivojlanish xaritasi sifatida talqin qilinadi.

Raqamli ta'lism resurslari bu jarayonda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Chunki ular:

- o'quv materiallarini turli formatlarda (matn, video, audio, interaktiv mashqlar) taqdim etadi;
- o'quvchini mustaqil ishlashga undaydi;
- individual yutuqlarni kuzatish va tahlil qilish imkonini beradi;
- ta'lism jarayonini vaqt va makon bo'yicha moslashuvchan qiladi.

Date: 13th August-2025

Raqamli ta'lim resurslarining turli yoshdagi o'rghanuvchilar uchun imkoniyatlari va afzalliklari

Raqamli ta'lim resurslari o'quv jarayonining har bir bosqichida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Chunki ular o'quvchilarga nafaqat bilimlarni o'zlashtirish, balki mustaqil ishslash, individual qobiliyatlarni rivojlantirish, o'z o'zini nazorat qilish hamda shaxsiy o'sish imkoniyatlarini ham taqdim etadi. Bu jarayonni turli yosh bosqichlari kesimida ko'rib chiqish muhimdir:

1. Maktab o'quvchilari uchun

Ko'rgazmalilik: Maktab yoshidagi bolalar ko'proq vizual va audio vositalar orqali bilimlarni samarali qabul qiladilar. Raqamli resurslar (animatsiya, 3D modellar, o'yinlashtirilgan mashqlar) murakkab mavzularni oddiyroq va qiziqarliroq tarzda tushunishga yordam beradi.

Individual sur'atda o'rganish: Ba'zi o'quvchilar mavzuni tezroq, boshqalari sekinroq o'zlashtiradi. Raqamli platformalar individual tezlikka moslashib, o'quvchini "orqada qolish" muammosidan qutqaradi.

Qiziqishni oshirish: Interaktiv o'yinlar va viktorinalar orqali ta'lim jarayoni bolalarda motivatsiyani kuchaytiradi.

2. Kollej va litsey o'quvchilari uchun

Amaliy ko'nikmalarni rivojlantirish: Bu bosqichda kasbiy yo'naltirish muhim bo'lib, virtual laboratoriylar, simulyatsiyalar va amaliy topshiriqlar o'quvchilarga nazariy bilimlarni amaliyot bilan uyg'unlashtirish imkonini beradi.

Mustaqil o'rganish kompetensiyasi: Raqamli ta'lim resurslari yordamida o'quvchilar o'zlari uchun kerakli bilimlarni izlash, tahlil qilish va qo'llashni o'rghanadilar. Bu esa keyingi oliy ta'lim bosqichiga tayyorgarlik sifatida katta ahamiyat kasb etadi.

3. Oliy ta'lim talabalari uchun

Moslashuvchanlik: Universitet talabalari ko'pincha turli jadval va faoliyatlarga ega bo'lishadi. Raqamli resurslar ularga ta'limni istalgan vaqtida, istalgan joyda davom ettirish imkonini beradi.

Akademik mustaqillik: Onlayn kutubxonalar, elektron darsliklar, ochiq ta'lim platformalari talabalarga keng ilmiy manbalardan foydalanib, mustaqil tadqiqot olib borish imkonini beradi.

Shaxsiylashtirilgan rivojlanish: Har bir talaba o'zining kelajak kasbiy faoliyati uchun mos bilimlarni tanlab, shaxsiy ta'lim trayektoriyasini belgilashi mumkin.

4. Kattalar ta'limi va qayta tayyorlash jarayonida

Hayot davomida ta'lim: Raqamli resurslar yordamida kattalar o'z kasbiy faoliyatidan uzilmagan holda, yangi bilim va ko'nikmalarni egallash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Kasbiy moslashuvchanlik: Bozor iqtisodiyotida yangi kasblar paydo bo'lishi va eskilarining yo'qolishi muqarrar. Onlayn kurslar, MOOC platformalari yordamida kattalar o'z bilimlarini zamon talablariga mos ravishda yangilab borishlari mumkin.

Date: 13th August-2025

O‘z-o‘zini rivojlantirish: Raqamli vositalar nafaqat kasbiy, balki shaxsiy rivojlanishda ham muhim rol o‘ynaydi: til o‘rganish, san’at, texnologiyalarni o‘zlashtirish, ijtimoiy ko‘nikmalarini rivojlantirish kabi.

Xulosa

Raqamli ta’lim resurslari individual ta’lim trayektoriyasini shakllantirishda zamonaviy ta’lim tizimining ajralmas qismi hisoblanadi. Ular ta’lim jarayonini shaxsiylashtirish, o‘quvchilarning qiziqishi va imkoniyatlarini inobatga olish imkonini beradi. Turli yosh guruhlari uchun mustaqil o‘rganish, bilimlarni vizual va interaktiv shaklda o‘zlashtirish hamda o‘z-o‘zini nazorat qilish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Raqamli resurslar ta’lim jarayonini vaqt va makon bo‘yicha moslashuvchan qiladi. Shu bilan birga, ular kasbiy moslashuvchanlik va hayot davomida ta’lim olishni ta’minlaydi. O‘zbekiston ta’lim tizimida olib borilayotgan raqamlashtirish siyosati ushbu jarayonni yanada jadallashtirmoqda. Natijada, ta’lim sifati oshib, xalqaro standartlarga mos raqobatbardosh kadrlar tayyorlash imkoniyati kengaymoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Bakhronova S.B. (2025). Applications of integral calculus in economic fields. Pedagogik tadqiqotlar jurnali, 3(2), 81-83.
2. Bakhronova S.B. (2025). The important role of mathematics in solving problems in physics. Pedagogik tadqiqotlar jurnali, 3(1), 444-448.
3. Bakhronova, S. B. (2024). The system of wave equations involved by the rimann-liouville fractional-order operator into the canonical form. Medicine, pedagogy and technology: theory and practice, 2(9), 184-192.
4. Turdiev, K., Bahronova, S., & Amrulloyeva, Z. (2024). Existence of a solution to the problem posed for a system of fractional diffusion equations: Existence of a solution to the problem posed for a system of fractional diffusion equations. modern problems and prospects of applied mathematics, 1(01).
5. Bahronova S.B. (2025). Oliy ta’limda matematika o‘qitishda xalqaro tajribadan foydalanish. Development of science.(168-175)