

VEB DASTURLASHNI PEDAGOGIKAGA QO‘LLASH**Umarova Samira Baxodirovna,****Raxmanova Umida Shodiqul qizi,****Raxmonova Gulnigor Nasim qizi,****Yusupova Robiyabonu Abdurahim qizi.***Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti talabalari*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada veb dasturlashning pedagogikaga qo‘llanilishi va uning ta‘lim jarayonidagi o‘rni muhokama qilinadi. Veb dasturlashning interaktiv ta‘lim platformalari, masofaviy ta‘lim, baholash tizimlari va gamification kabi pedagogik yondashuvlarga qanday yordam berishi ko‘rsatilgan. Maqola, shuningdek, veb dasturlash yordamida ta‘lim jarayonini yanada samarali va qiziqarli qilish imkoniyatlarini tahlil qiladi. Veb dasturlashni ta‘lim tizimiga integratsiya qilish, o‘quvchilarning bilimlarini mustahkamlash va o‘rganish jarayonini motivatsion qilish uchun muhim ahamiyatga ega ekanligi ta‘kidlanadi.*

Kalit so‘zlar: *Veb dasturlash, pedagogika, masofaviy ta‘lim, interaktiv ta‘lim platformalari, baholash tizimi, onlayn resurslar, ta‘lim texnologiyalari, test tizimlari, ta‘lim jarayoni*

KIRISH:

Veb dasturlashni pedagogikaga qo‘llash – bu talabalarga, o‘quvchilarga yoki boshqa foydalanuvchilarga ta‘lim berish jarayonida veb texnologiyalarini ishlatishning samarali usulidir. Veb dasturlash yordamida ta‘lim jarayonini interaktiv, samarali va qiziqarli qilish mumkin. Quyida veb dasturlashni pedagogikada qanday qo‘llash mumkinligi haqida ba‘zi asosiy usullarni keltiraman:

Onlayn ta‘lim platformalari yaratish: Veb dasturlash yordamida interaktiv ta‘lim platformalarini yaratish mumkin. Bu platformalar o‘quvchilarga video darslar, testlar, interaktiv mashqlar, o‘quv materiallari va boshqalar bilan ta‘minlanadi. Moodle, Google Classroom kabi tizimlar misolida, veb texnologiyalari o‘quvchilarni

onlayn tarzda boshqarish va ularni baholash imkonini beradi. Interaktiv mashqlar va testlar:

Web dasturlash yordamida interaktiv testlar yoki mashqlar yaratish mumkin. Bu o‘quvchilarning o‘z bilimlarini sinab ko‘rishi va feedback olish imkonini beradi. Masalan: JavaScript, HTML5 yoki CSS yordamida veb sahifalarda interaktiv viktorina yoki mashqlarni yaratish mumkin.

O‘quv materiallari va resurslarni taqdim etish:

Veb saytlar yoki platformalar yaratish orqali turli o‘quv materiallarini (maqolalar, videolar, infografikalar) jamlash va taqdim etish mumkin. Bu materiallar foydalanuvchilarga o‘qish va o‘rganish uchun qulay bo‘ladi.

Veb asosidagi virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar: Fizika, kimyo yoki matematikaga oid virtual laboratoriyalar yaratish. O‘quvchilar veb interfeys orqali turli tajribalarni bajarishlari mumkin.

MUHOKAMA: Veb texnologiyalari orqali simulyatsiyalarni yaratish o‘quvchilarga aniq ilmiy tushunchalarni vizual tarzda tushunishga yordam beradi.

Hamkorlikni rivojlantirish va forumlar:

Forumlar, chat tizimlari, veb konferensiyalar orqali o‘quvchilarga bir-birlari bilan fikr almashish va tajriba o‘rtoqlashish imkoniyatini berish mumkin. Veb dasturlash yordamida o‘quvchilarni guruhlariga ajratib, ularga birgalikda ishlash uchun vazifalar berish mumkin. Uzoqdan ta’lim va masofaviy kurslar: Masofaviy ta’lim tizimlari, videodarslar, interaktiv modul va kurslar yaratish veb dasturlash orqali amalga oshiriladi. Bu tizimlar orqali o‘quvchilar o‘rganish jarayonini uzluksiz ravishda amalga oshirishi mumkin. Veb dasturlash yordamida ta’limni interaktiv va qiziqarli qilish, o‘quvchilarning motivatsiyasini oshirish va o‘rganishni samarali tarzda tashkil etish mumkin. Bu texnologiyalar pedagogik jarayonlarda yangilik va samaradorlik yaratadi.

Veb Dasturlashni Pedagogikaga Qo‘llash:

Ta’limni Innovatsion Yondashuvlar bilan boyitish, Zamonaviy ta’lim jarayonida texnologiyalarning roli kundan-kun ortib bormoqda. Ayniqsa, veb dasturlash sohasidagi yutuqlar ta’limni yanada interaktiv, samarali va qiziqarli qilish imkoniyatlarini yaratmoqda. Veb dasturlashni pedagogikaga qo‘llash – bu o‘qitish va o‘rganish jarayonlarini yangi texnologiyalar orqali takomillashtirishga qaratilgan muhim qadamdir.

1. Onlayn ta'lim platformalarining rivojlanishi

Veb dasturlash yordamida o‘quvchilarga onlayn ta'lim imkoniyatlarini yaratish mumkin. Bugungi kunda Moodle, Google Classroom va boshqa platformalar o‘quvchilarni masofaviy ta'lim bilan ta'minlashda keng qo‘llanilmoqda. Veb texnologiyalar yordamida o‘quv materiallari, darslar va testlar o‘quvchilarga istalgan vaqtda va joyda taqdim etiladi. Bu o‘quvchilar uchun ta'limni yanada qulay va samarali qiladi.

2. Interaktiv mashqlar va testlar

Veb dasturlashni pedagogikada qo‘llashning yana bir muhim jihat – interaktiv mashqlar va testlar yaratish imkoniyatidir. JavaScript, HTML va CSS yordamida o‘quvchilarga turli sinovlar, viktorinalar va interaktiv vazifalar taqdim etish mumkin. Bu esa o‘quvchilarga o‘z bilimlarini tekshirish va baholash imkoniyatini beradi. Testlar orqali ularning bilim darajasi avtomatik tarzda baholanadi, bu esa o‘qituvchining vaqtini tejashga yordam beradi.

3. Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar

Veb dasturlash yordamida turli virtual laboratoriyalar va ilmiy simulyatsiyalar yaratish mumkin. Masalan, fizika, kimyo yoki biologiya fanlarida o‘quvchilar uchun laboratoriya ishlarini simulyatsiya qilish orqali ilmiy tajribalar qilish imkoniyatini yaratish mumkin. Bu texnologiyalar o‘quvchilarga nazariy bilimlarni amaliyotda qo‘llashni o‘rganishda yordam beradi.

4. Hamkorlik va forumlar

Veb dasturlash orqali o‘quvchilar o‘rtasida hamkorlikni rivojlantirish imkoniyatlari mavjud. Forumlar, chat tizimlari va onlayn guruhlar orqali o‘quvchilar bir-birlari bilan fikr almashishlari, savollar berishlari va masalalarni birgalikda hal qilishlari mumkin. Bu pedagogik usul o‘quvchilarning fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi va guruhda ishlash ko‘nikmalarini oshiradi.

5. Masofaviy ta'limning kengayishi

Veb dasturlashni pedagogikada qo‘llash, ayniqsa masofaviy ta'limning rivojlanishiga katta hissa qo‘shadi. Onlayn kurslar, video darslar, vebinarlar va boshqa masofaviy o‘quv resurslari orqali o‘quvchilar istalgan joydan ta'lim olishlari mumkin. Bu, ayniqsa, chekka hududlarda yashovchi yoki vaqtinchalik imkoniyatlarga ega bo‘lmagan o‘quvchilar uchun juda foydali.

6. Foydalanuvchi tajribasini yaxshilash

Veb dasturlash yordamida ta'lim jarayonida foydalanuvchi tajribasini yaxshilash mumkin. Veb-saytlar va onlayn platformalar o'quvchilarga interaktiv va qiziqarli o'rganish muhitini yaratadi. Bu o'quvchilarning diqqatini jalb qiladi va ularni ta'limga yanada ko'proq qiziqtiradi.

XULOSA: Veb dasturlashni pedagogikaga qo'llash – bu zamonaviy ta'limda muhim o'zgarishlarni amalga oshirishning samarali vositasidir. Interaktiv ta'lim platformalari, virtual laboratoriyalar, masofaviy kurslar va testlar orqali ta'lim jarayonini yanada sifatli va qulay qilish mumkin. Bu texnologiyalar ta'limga yangilik, samaradorlik va interaktivlik kiritish orqali o'quvchilarga zamonaviy bilimlarni o'zlashtirishda yordam beradi. Veb dasturlashning pedagogikada qo'llanishi kelajakda ta'limni yangi bosqichga ko'tarish uchun katta imkoniyatlarni yaratadi. Gamification (o'yinlashgan ta'lim) kabi innovatsion metodlar esa o'quvchilarning o'rganishga bo'lgan qiziqishini oshiradi va bilimlarni qiziqarli shaklda mustahkamlashga yordam beradi. Onlayn testlar, interaktiv savollar, va boshqa interaktiv resurslar o'quvchilarning mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantiradi, shu bilan birga o'qituvchilarga talabalar yutuqlarini aniq baholash imkonini beradi. Veb dasturlash yordamida o'quv materiallarini onlayn saqlash va ulashish imkoniyati o'qituvchilarga o'z resurslarini keng auditoriyaga taqdim etish, talabalar esa materiallarga istalgan vaqtda va joyda kirish imkoniga ega bo'ladi. Bu metod o'qituvchilarning darslarni rejalashtirishda va ma'lumotlarni yangilashda katta qulaylik yaratadi.

Shunday qilib, veb dasturlashning pedagogikaga qo'llanilishi ta'lim jarayonini yanada moslashuvchan va samarali qilish, o'quvchilarning bilim olishni osonlashtirish va o'qituvchilarning ishini soddalashtirishga katta yordam beradi. Veb dasturlashni ta'lim tizimiga integratsiya qilish nafaqat bugungi kundagi o'qitish usullarini takomillashtiradi, balki kelajakda ta'lim jarayonining yanada rivojlanishiga xizmat qiladi va ta'lim oluvchiga mavzularni o'zlashtirishda qo'l keladi va yaqindan yordam beradi.

Adabiyotlar:

- 1) Abdusamatovich K. S., Olimjonovna T. F. Application of web applications in medicine //Eurasian Research Bulletin. – 2022. – T. 14. – C. 46-50.
- 2) Malikov, M. R., Rustamov, A. A., & Ne'matov, N. I. (2020). STRATEGIES FOR DEVELOPMENT OF MEDICAL INFORMATION SYSTEMS. Theoretical & Applied Science, (9), 388-392.
- 3) Berdiyevna, A. S., & Olimjonovna, T. F. (2022). INNOVATIVE APPROACHES IN THE EDUCATION SYSTEM TO INCREASE YOUTH PARTICIPATION. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(3), 674-677.
- 4) Toxirova, F. O., Malikov, M. R., Abdullayeva, S. B., Ne'matov, N. I., & Rustamov, A. A. (2021). Reflective Approach In Organization Of Pedagogical Processes. European Journal of Molecular & Clinical Medicine, 7(03), 2020.
- 5) Olimjonovna, T. F. (2023). SOCIO-HISTORICAL FOUNDATIONS OF FORMATION OF INTEREST IN THE PROFESSION AND DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL THINKING THROUGH PEDAGOGICAL COMMUNICATION.
- 6) Olimjonovna T. F. Pedagogical Communication and its Role and Significance in Developing the Professional Thinking of Students //Eurasian Scientific Herald. – 2023. – T. 16. – C. 82-86.
- 7) Tohirova, F., & Esanmurodova, D. (2024). THE IMPORTANCE, ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THE MODULAR PROGRAM IN THE EDUCATIONAL SYSTEM. Modern Science and Research, 3(1), 789-794.
- 8) Olimzhanovna, T. F. (2023). Facts About the Poisonous Mammal-Loris. Miasto Przyszłości, 42, 592-594.
- 9) Mirkhaydarova, F. S., & Axmedova, F. S. (2023). FEATURES OF DIABETES MELLITUS IN HIV-INFECTED PATIENTS. American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences, 1(08), 271-275.
- 10) Elamanova, M., & Toxirova, F. (2023). FACTS ABOUT THE POISONOUS MAMMAL-LORIS. Modern Science and Research, 2(12), 226-229.

-
- 11) Olimjonovna, T. F. (2023). FERMENTLAR VA ULARNING INSON ORGANIZMIDAGI O'RNI.
 - 12) Olimjanovna, T. F. (2023). ZAHARLI SUTEMIZUVCHI-LORIS HAQIDA FAKTLAR.
 - 13) Olimjonovna, T. F., Rustamjonovna, T. P., & Zafarovna, I. S. (2023). Causes Leading to Baldness and How to Deal With Them. *Miasto Przyszłości*, 42, 216-220.
 - 14) Abdusamatovich, K. S., & Olimjonovna, T. F. (2023). Information technologies in the economy. *Genius Repository*, 26, 30-33.
 - 15) Olimjonovna, T. F. (2023). TELEMEDITSINA TEXNOLOGIYALARINI RIVOJLANTIRISH.
 - 16) Olimjonovna, T. F. (2023). AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI TA'LIM JARAYONIDA QO 'LLASHNING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK OMILLARI.
 - 17) Karabaev, S., & Toxirova, F. (2023). DEVELOPMENT OF TELEMEDICINE TECHNOLOGIES. *Modern Science and Research*, 2(4), 698-702.
 - 18) Karabaev, S., & Toxirova, F. (2023). PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL FACTORS OF USING INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS. *Modern Science and Research*, 2(4), 703-707.
 - 19) Abdusamatovich, K. S., & Olimjonovna, T. F. (2023). Information technologies in the economy. *Genius Repository*, 26, 30-33.
 - 20) Tohirova, F. O., Nasrullayev, N. B., Tolibjonova, S. D., & Abdullayeva, V. D. (2024). TIBBIYOTDA AXBOROT TIZIMLARI VA ULARNING TURLARI. *IQTISODIYOT VA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYA JURNALI*, 3(10), 1-7.
 - 21) Tohirova, F. O., Nasrullayev, N. B., & Mansurova, J. S. (2024). TIBBIYOTDA ISHCHI O 'RINLARINI AVTOMATLASHTIRISH ASOSLARI. *IQTISODIYOT VA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYA JURNALI*, 3(10), 13-19.

- 22) Tohirova, F. O. (2024). PEDAGOGIK MULOQOT VA UNING AHAMIYATI. *PEDAGOGIKA, PSIXOLOGIYA VA IJTIMOY TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(10), 36-41.
- 23) Tohirova, F. O., Rizaeva, M. M., & Oblakulova, J. A. (2024). DIDACTIC OPPORTUNITIES OF FORMING PROFESSIONAL INTEREST AND IMAGINATION IN MEDICAL PEDAGOGICAL STUDENTS. *PEDAGOGIKA, PSIXOLOGIYA VA IJTIMOY TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(10), 42-48.
- 24) Tohirova, F. O. (2024). PEDAGOGIK MULOQOT VA UNING AHAMIYATI. *PEDAGOGIKA, PSIXOLOGIYA VA IJTIMOY TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(10), 36-41.
- 25) Olimjonovna, T. F. (2024). MODUL DASTURI TA'LIM TIZIMIDA AHAMIYATI, USTUN TOMONLARI VA KAMCHILIKLARI.